

Unidad administrativa que clasifica:

Oficina de Representación de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento:

Recepcion, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

Partes o secciones clasificadas:

1

Fundamento legal y razones:

Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 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 Nayarit, previa designación, firma la C. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."


"ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ"

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII, en la sesión celebrada el 16 de octubre de 2024

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Tepic, Nayarit, a 08 de agosto de 2024

Asunto: Se emite Resolutivo

C. José Martín Giménez Rodríguez

Apoderado legal de la persona moral denominada

TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.



Personas autorizadas para recibir notificaciones:

C. Ricardo Alberto Simental Zapata, C. José Antonio Sandoval González,

C. Ricardo Alberto Simental Tovar y/o C. Martha Elena Tovar Madero.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Jose Martín Giménez Rodríguez**, apoderado legal de la persona moral **TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.** que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el **proyecto "MIA-P Muro de Protección de Acantilado contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"**, en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, propuesto a ubicarse Carretera La Cruz de Huanacastle-Punta de Mita S/N KM13.5, en Costa Banderas, Pontoque, en el municipio de Bahía de Banderas, en el Estado de Nayarit, C.P. 63734; con localización en las coordenadas UTM de referencia: 13Q X = 451,118.0004 y Y= 2,295,084.9664 DATUM WGS84.

RESULTANDO

- I Que el 22 de febrero de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito a la fecha de su presentación, mediante el cual la **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2024TD012**.
- II Que el 27 de febrero de 2024, mediante escrito a la fecha de su presentación, la **promovente**, presentó la página del periódico del 26 de febrero de 2024, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.
- III Que el 29 de febrero de 2024, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/0010/24, en ésta se informó el listado de ingreso de **proyectos** y la emisión de

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 22 al 28 de febrero de 2024 y extemporáneos.

- IV** Que el 13 de marzo de 2024, esta Oficina de Representación integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- V** Que mediante oficios 138.01.0/1309/2024 y 138.01.03/1311/2024, ambos del 8 de abril de 2024, esta Oficina de Representación notificó al Gobierno Municipal de Bahía de Banderas con atención a la Dirección de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Ecología y a al Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (**OROMAPAS**) de Bahía de Banderas, Nayarit respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos, con relación al mismo.
- VI** Que mediante oficio 138.01.03/1313/2024, del 8 de abril de 2024, esta Oficina de Representación notificó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit (**SDS**), el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideren oportunos, con relación al mismo.
- VII** Que mediante oficio núm. 138.01.03/1314/2024 del 8 de abril de 2024 esta Oficina de Representación con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre (**DGZFMT**) respecto del **proyecto**.
- VIII** Que con fundamento en los artículos **35 BIS** segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, esta Oficina de Representación Federal, mediante el oficio con núm 138.01.03/1449/2024 del 11 de abril de 2024, se notificó al **promoviente** el requerimiento de información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- IX** Que el 3 de julio de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación Federal el escrito a la fecha de su presentación, mediante el cual el **promoviente**, dio respuesta al requerimiento de información adicional formulado en el oficio núm. 138.01.03/1449/2024 referido en el Resultando VIII del presente Oficio.

MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit
EST. PUERTO VALLARTA S. DE R. L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

- X Que a la fecha de la emisión del presente oficio, no se ha recibido respuesta en esta Oficina de Representación a los oficios de notificación referidos en el Resultando V, VI y VII del presente oficio, por lo que se considera que no tienen inconveniente con la realización del **proyecto**.

CONSIDERANDO

- 1 Que esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4º, 5º fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones I, IX y X y 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º incisos A) fracción III, Q) y R), 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **RLGEEPAMEIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 3º fracción VII a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
- 2 Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de una construcción de un muro de contención marino, colindante con la zona federal marítimo terrestre; encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y Fracciones I, IX y X de la **LGEEPA** y 5º incisos A) fracción III, Q) y R) del **RLGEEPAMEIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Oficina de Representación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Oficina de Representación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.
- 3 Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los

*MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit
TRT PUEBTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

ecosistemas. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una **MIA** modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **RLGEEPAMEIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

- 4 Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **RLGEEPAMEIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
- 5 Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que "para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", esta Oficina de Representación procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6 Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en esta y en la información adicional presentada, el **proyecto** consiste en la construcción de un muro de contención marino con una longitud de 260.40 ml y un área de desplante de 130.17 m², relleno simple de concreto con una cubierta de 10 cm de meso fibra entre la pared del cantil y el muro de concreto. El área total de desplante del relleno de concreto será de 286.6 m².



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

El muro rompeolas será de 50 cm de ancho por 1.20 m de alto con pilotes de 15 cm. de diámetro a cada 0.75 m y con una profundidad de 6 metros. Contará con la colocación de relleno simple de concreto con pendiente de 1.5% en superficie entre la pared del cantil y el muro marino para reforzar y estabilizar el cantil.

Desglose de superficies del **proyecto** en m².

Volúmenes estimados			
Elemento	Longitud (m)	Área de desplante (m ²)	Volumen (m ³)
Muro marino	260.4	130.17	142.85
Relleno de concreto simple	260.4	282.6	310.86
Mesofibra 10 cm	260.4	282.6	26.04
Dique temporal 945 costales, costales de arena lavada proveniente de criba, volumen de arena 0.05 m ³ por costal + 15% de reposición)			54.34

Descripción del proyecto por etapa.

Etapa de preparación del sitio.

Se iniciarán las actividades con el retiro del material suelto que pudiese encontrarse en el sitio. Se colocará señalización con carteles y cintas alusivos a las obras a realizarse y el uso de maquinaria de perforación para advertir a las personas y evitar su tránsito por el sitio del **proyecto** o sus cercanías. Se instalarán las obras provisionales.

Descripción de obras y actividades provisionales.

Construcción de instalaciones provisionales. Se habilitarán con materiales no permanentes y ocuparán una superficie aproximada de 210 m² en la parte superior del cantil alejado de la orilla. Consistirán en una bodega para resguardo de herramienta y materiales, un tráiler que será usado como oficina para los residentes y un pequeño comedor, todos los cuales tendrán un carácter de provisional y serán retirados al término del **proyecto**. Habrá sanitarios portátiles, en una proporción de 1 por cada 15 trabajadores, hasta en tanto se ponga en operación la conexión con el drenaje local.

Las actividades provisionales estarán directamente vinculadas con el funcionamiento de las obras provisionales y consistirán en actividades de oficinas, vigilancia y uso de bodegas y patio de servicio.

Los desechos sólidos producidos por estas actividades serán recolectados, reutilizando y reciclando los materiales aptos, y los no aptos serán enviados al sitio de disposición final de

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

residuos sólidos autorizado, del mismo modo, los residuos líquidos acumulados en los sanitarios portátiles serán recolectados periódicamente por la empresa contratada para tal fin, la cual será la responsable de disponerlos en sitios autorizados.

Etapas de construcción.

Acarreo de material generado por rectificación y excavación o perforación. Se procurará la elevación del mismo hacia la meseta del risco, pero en caso necesario se tendrá que acceder con camiones para cargarlo. Esto deberá realizar en los periodos de marea baja, exclusivamente.

Se colocará una malla para restricción a zona de risco. El personal que se encuentre en el área de trabajo contará con el equipo de seguridad y arnés con línea de vida. El equipo que se utilizara se deberá asegurar de tal manera que cuente con estabilidad y confiabilidad al momento de realizar los trabajos y será verificado constantemente para asegurarse que no cuente con derrames o fugas de aceite ni ningún otro contaminante.

-Cimentación. Para la cimentación del muro rompeolas se propone la colocación de micropilotes de 0.15 m de diámetro con 6.00 m de longitud colocados a cada 1.75 m. Previamente se generarán diques temporales con 945 costales de arena de criba lavada e inocua; que impida el paso del agua. Los trabajos se realizarán por sección, y en total serán 13 secciones del muro, cada una de las cuales requerirá de 45 filas de 21 sacos estibados, que serán retirados una vez concluida cada sección, procediendo a reusarlos en las secciones siguientes.

Durante los trabajos de perforación de los micropilotes, en caso de ser necesario se deberá colocar un ademe para evitar que la perforación se vea afectada con residuos caldos. Posterior a la perforación, para el acero del micropilote, se colocará una varilla grado 75 #10 recubierta con epoxy coated. Una vez colocada la varilla se procederá a inyectar el micropilote con concreto $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$.

Después de colocar el concreto en los micropilotes se procederá realizar la demolición del estrato rocoso para el asentamiento del muro rompe olas, para generar una caja excavada en el basalto del ancho de 50 cm y profundidad de 25 cm conforme se indica en el detalle del muro, no habrá sobrecancho de cepa.

Se buscará la mejor manera de realizar la obra de tal manera que se reduzcan al mínimo cualquier desperdicio, aun así, todos los desechos que se produzcan en la construcción del muro rompeolas serán retirados del sitio para evitar la contaminación, captando cualquier caldo con hules, bolsas, bandejas etc.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

El cimbrado de todo el muro predominantemente será madera, en caso necesario se acudirá a refuerzos parciales con cimbra metálica además de los refuerzos que por sistema constructivo se requieren en la madera como varillas, alambón o alambre recocido.

-Relleno de concreto. Una vez colocado el cimbrado en el muro rompeolas se procederá con la colocación del concreto $f'c = 300 \text{ kg/cm}^2$.

-Partida de relleno. Se deberán mantener los apuntalamientos hasta haber rellenado el respaldo entre el risco y el muro rompeolas. Una vez que se pueda retirar la cimbra del interior del muro se procederá a rellenar con concreto pobre tipo $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ o de piedra brasa tipo renchido con mortero, cemento, arena proporción 1:5 empleando piedras mayores a 30 cm sin grietas o caras redondas o boleadas entre el risco y el muro. Los últimos 10 cm más superficiales del relleno se deberán agregar mesofibra ecoslim 200, 800 gr/m³.

Entre el relleno y el muro rompe olas se deberá colocar un sellado de juntas con superseal P y cintilla de poliuretano.

El muro se construirá por zonas, una vez que se termine una zona los costales de arena se moverán para el siguiente y así sucesivamente hasta concluir el muro en su totalidad.

Todas las maniobras del colado, tanto de pilotes como del muro y rellenos, se harán por la parte superior del risco con bombeo por manguera.

No se producirán emisiones a la atmósfera significativas. Solo hay emisiones de los motores a gasolina y diésel de la maquinaria y camiones durante el proceso de construcción.

Etapas de operación y mantenimiento.

La operación y el mantenimiento interno corresponderán directamente a los propietarios, así como la jardinería, limpieza y mantenimiento del predio. Las actividades consistirán en residencia, recreación, descanso y actividades de mantenimiento de las instalaciones.

Para la operación del proyecto no será necesaria la implementación de tecnología propia o especial que tenga relación con la emisión y control de residuos sólidos o líquidos, ya que se contará con el servicio de recolección municipal de residuos y las aguas residuales se enviarán por el sistema interno de drenaje a la planta de tratamiento del Condominio Maestro Punta Mita.

Etapas de abandono del sitio.

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TST PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Teniendo en cuenta que la duración del **proyecto** se considera de 50 años, y que se trata de una obra de protección necesaria, no se considera pertinente elaborar un programa de abandono, pues el **proyecto** se rehabilitará o reconstruirá por secciones en lugar de abandonarlo.

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

Durante la etapa de construcción se generarán residuos sólidos de tipo urbano (domésticos), como los que aparecen en la siguiente tabla:

Etapa	Tipo de residuo	Fuente de emisión
Preparación del sitio y construcción	Escombros (madera, tierra, papel, varilla, rocas, tabiques rotos, etc.)	Obra
	Aguas residuales sanitarias	Trabajadores
	Gases de combustión	Maquinaria
	Ruido	Maquinaria
Operación y mantenimiento	Residuos sólidos	Muro y relleno
	Residuos de recubrimientos y reposición de mesofibra.	Muro y relleno

Se estima una generación de aproximadamente 18 m³ de escombros y material de perforación para la construcción del muro. Estos residuos serán extraídos continuamente e inmediatamente durante los trabajos de perforación, armado y colado de los micropilotes y muro, depositando lo recolectado en el sitio de acopio que determine el Hotel Omni dentro de su predio, ya que se trata de material pétreo principalmente, para ser posteriormente trasladado al sitio que la autoridad municipal indique.

Caracterización de residuos a generar:

Componente	Porcentaje
Materiales pétreos	90.1
Plástico rígido	6.5
Plástico flexible	2.4
Otros	1.0
Total	100%

Manejo y disposición.

Residuos líquidos. Durante la construcción se contará con sanitarios provisionales que ya están en operación en el **proyecto** del Hotel Omni, propiedad también de la **promovente**.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Residuos sólidos. En la etapa de construcción, se colocarán contenedores rotulados para residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, en lugares cercanos a las obras provisionales y se realizará la limpieza del sitio constantemente, enviando los residuos posibles a reciclaje y el resto al sitio de disposición final. De forma preventiva, se colocará señalética y cinta en todo el perímetro del sitio para evitar el tránsito de personas no autorizadas.

Durante la operación se contará con un sistema de recolección diaria en todas las áreas del **proyecto**. Los residuos serán colocados temporalmente en contenedores dentro de dos contenedores herméticos instalados cerca de las obras provisionales, para luego ser enviados al sitio de disposición final municipal.

Emisiones a la atmósfera. Durante la preparación del sitio y construcción se generarán los productos de combustión de la maquinaria, la cual deberá funcionar en óptimas condiciones de afinación y con los filtros requeridos. También se podrán generar polvos fugados, pero esto se minimizará con el riego de los materiales polvosos antes de atacarlos.

Durante la operación no existirán emisiones de ningún tipo.

7 Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Oficina de Representación revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

Que la **promovente** solicito a esta Oficina de Representación la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los Artículos 28º Fracciones I, IX y X de la **LGEPA** y Capítulo III Artículo 5º incisos A) fracción III, Q) y R) del **RLGEEPAMEIA**.

Que la **promovente** reviso y citó en la **MIA-P** los Artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la Ley de Bienes Nacionales, del Reglamento para el Uso y

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Bahías, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, de la Ley de Aguas Nacionales, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Cambio Climático y del Programa de Ordenamiento General del Territorio (**POEGT**), que consideró, regulan las obras y actividades del **proyecto**.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

De acuerdo con el **POEGT**, publicado mediante acuerdo el 7 de septiembre de 2012, la zona del **proyecto** se encuentra en la región 6.32 a la que le corresponde la Unidad de Ambiental Biofísica (**UAB**) 65, Sierras de la Costa de Jalisco y Colima, por el documento técnico del **POEGT**, la cual tiene una superficie de 16,531.15 Km² comprendiendo parte de la región Norte del Estado de Jalisco y Sur del Estado de Nayarit. A la **UAB** 65 le corresponde a una política ambiental de protección, preservación y aprovechamiento sustentable con una prioridad de atención baja. El **proyecto** se localiza en la parte noroeste de la **UAB** 65.

Ficha técnica de la **UAB** 65 del **POEGT**.

Estado Actual del Medio Ambiente 2008:	65. Medianamente estable. Conflicto Sectorial Medio. Media superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Alta degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km ²): Baja. El uso de suelo es Forestal y Agrícola. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 49.4. Media marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Muy bajo indicador de consolidación de la vivienda. Bajo indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola con fines comerciales. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.
Escenario al 2033:	65. Inestable
Política Ambiental	65. - Protección, preservación y aprovechamiento sustentable
Prioridad de Atención:	65. - Baja

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su vinculación con el mismo son las siguientes:

NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

"MCA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE CV.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Vinculación: El **proyecto** no generará aguas residuales.

NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, publicada el 3 de junio de 1998 en el Diario Oficial de la Federación.

Vinculación: El **proyecto** no generará aguas residuales.

NOM-041-SEMARNAT-2017. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible (D.O.F. 10 de junio de 2015).

Vinculación: El **promovente** se encargará de exigir a contratistas y transportistas el cumplimiento de las verificaciones vehiculares que imponga la autoridad para la zona, tanto para sus vehículos como para la maquinaria que se utilice durante la etapa de construcción. En la etapa de operación no generará emisiones.

NOM-045-SEMARNAT-2017. Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición (D.O.F. 08/marzo/2018).

Vinculación: En su caso, en la etapa de construcción a los contratistas se les exigirá el cumplimiento de las verificaciones vehiculares que imponga la autoridad para la zona.

NOM-052-SEMARNAT-1993. Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. Son residuos peligrosos los aceites lubricantes gastados, los filtros y estopas impregnados con aceite.

Vinculación: Durante las etapas de construcción y operación no se permitirán trabajos de mantenimiento ni reparación de la maquinaria o vehículos en el predio del **proyecto**, por lo que no se generará ninguno de estos residuos peligrosos.

NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres que se encuentran en categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio.

Vinculación: En el sistema ambiental del **proyecto** se identificaron algunas especies de fauna

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

incluidas en esta norma, para las cuales se implementarán medidas de protección específicas. En cuanto a la playa arenosa, aun cuando no se observa evidencia de anidación de tortuga marina, se cumplirá con los preceptos de la **NOM-162-SEMARNAT-2012**.

NOM-081-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Esta norma establece en su numeral 4 lo siguiente:

4 Definiciones.

4.3 Fuente Fija. Es toda instalación establecida en un solo lugar que tenga como finalidad desarrollar actividades industriales, comerciales, de servicios, o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera.

Vinculación. El **proyecto** no tendrá equipos industriales que generen ruido excesivo, ya que sus obras son inertes. No obstante, por la operación de la maquinaria de los contratistas durante la etapa de preparación del sitio y construcción, podría generarse algún grado de contaminación sonora, por lo que se establecerá como obligatorio para la maquinaria a usarse durante la construcción del **proyecto**, el respetar el horario de trabajo que será establecido para reducir al máximo posible las emisiones de ruido.

NOM-162-SEMARNAT-2012. Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

Precautorias:

5.4.1 Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.

Vinculación. El **proyecto** no considera la introducción de especies exóticas ni la remoción de vegetación nativa en el hábitat de anidación.

5.4.2 Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.

Vinculación. El **proyecto** no ejecutará acciones que impidan u obstaculicen la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa ni del mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena en el hábitat de posible anidación.

5.4.3 Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus

"MA-0 Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de San Blas, Nayarit"
TRU PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

crías.

Vinculación. El **proyecto** no instalará en la playa arenosa, en ningún momento, algún objeto móvil que tenga la posibilidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.

5.4.4 Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.

Vinculación. El **proyecto** no colocará ninguna instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera.

5.4.5 Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:

- Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.
- Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.
- Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.

Vinculación. El **proyecto** no requiere de instalaciones de luz.

5.4.6 Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.

Vinculación. El **proyecto** no considera el uso directo o indirecto de ningún tipo de vehículo en la playa de anidación, y cumplirá con las medidas de seguridad en caso de la introducción a la playa de algún tipo de mascota, absteniéndose de ello en la temporada de anidación.

De la vinculación del **proyecto** con el Plan Municipal de Desarrollo urbano de Bahía de Banderas.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Según la ubicación del predio que contendrá al **proyecto**, le corresponde el uso de suelo clasificado como T-25.

La **promovente** presenta la Congruencia de Uso de Suelo contenida en el Oficio No. ODUMA/CONGRU/042/2023 del expediente ODUMA-3456/23 de fecha 23 de agosto de 2023, expedida por la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Nayarit, que establece un uso de suelo del predio colindante a la zona federal marítimo terrestre denominado T-25 apto para desarrollo turístico.

Para el análisis del cumplimiento del presente **proyecto** de los coeficientes urbanísticos, se señala que el **proyecto** consiste en un muro de protección en la zona de cantiles del Hotel Omni, por lo que no le aplican los índices de **COS** y **CUS**, ni de densidad que establece este ordenamiento urbano, por lo que, con la obtención de la congruencia municipal citada, el **proyecto** se vincula en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, Nayarit.

8 Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado **SA**; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Delimitación del área de influencia.

Considerando que el **proyecto** se compone de una obra que tendrá una influencia sobre el medio costero, se utilizara la carretera como límite superior para determinar el área de influencia, por tanto Utilizando la técnica de sobreposición de los diferentes mapas o imágenes para las zonas de influencia identificadas para los diferentes impactos ambientales directos e indirectos en las diferentes etapas del **proyecto**, se llega a determinar el área de influencia del **proyecto** la cual tiene un área de 2,239,263.57 m².

Delimitación del sistema ambiental.

La delimitación del área de estudio o sistema ambiental (**SA**) fue elaborada tomando en cuenta los rasgos geomorfológicos, la cuenca hidrológica, la icorcuenca, la batometría las dimensiones del **proyecto**, el área de influencia de las obras y actividades a desarrollar y continuidad de las unidades ambientales (ecosistemas) llegando a la identificación del **SA**

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TST PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

con una superficie de 6,623,793.16 m².

Aspectos bióticos.

Vegetación:

De acuerdo con el Conjunto de Datos vectoriales de uso del suelo y vegetación escala 1: 250 000, serie VII (Capa Unión) de INEGI (2021) dentro del sistema ambiental (**SA**) podemos identificar diversos tipos de unidades de uso de suelo y vegetación, la mayoría de ellos asociados a la selva baja caducifolia y selva mediana subcaducifolia principalmente en su estado secundario.

Sin embargo, el **proyecto** está conformado por obras que tendrán influencia sobre la zona intermareal, donde no hay presencia de plantas vasculares o plantas superiores. Es por ello que el estudio de este componente tendrá un enfoque particular a las condiciones de la zona intermareal.

Diversidad algal en el sitio del proyecto.

La línea costera del **proyecto** "OMNI" se extiende por 573.5 m de los cuales 392.2 corresponden playa de arena o sustrato arenoso mientras que los 181.3 m restantes son de sustrato rocoso. La zona de playa arenosa cuenta con acceso terrestre al predio por medio de senderos descendentes, mientras que la zona de sustrato rocoso se encuentra separada del predio por un acantilado rocoso de una altura de 7m.

Se realizaron muestreos en estos dos sustratos a la par de los muestreos faunísticos para observar, recolectar e identificar las especies de macroalgas que estuvieran presentes en el sitio de **proyecto**.

Nombre científico	Nombre común	NOM 059
<i>Ulva clathrata</i>		
<i>Ulva lactuca</i>	Lechuga de mar	
<i>Chnoospora minima</i>		
<i>Compsanema serpens</i>		
<i>Sargassum agardhianum</i>	Sargazo de agar	
<i>Sargassum howellii</i>	Sargazo de Howell	
<i>Sargassum liebmannii</i>	Sargazo mexicano	
<i>Sargassum pacificum</i>	Sargazo de laguna	
<i>Sargassum vulgare</i>	Sargazo común	
<i>Ectocarpus sp.</i>		
<i>Hapalospongidion gelatinosum</i>		

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.



**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

<i>Pseudolithoderma nigrum</i>		
<i>Sphacelaria californica</i>		
<i>Dictyopteris delicatula</i>		
<i>Dictyota bartayresiana</i>		

Se encontraron 15 especies de algas marinas pertenecientes a dos divisiones (Colorophyta y Phephyta) las cuales todas resultaron ser nativas de la zona sin presentar ningún endemismo, tampoco se encontraron especies exóticas o invasoras.

En cuanto al estatus de conservación, no se encontró ninguna especie que estuviera en alguna categoría de riesgo en ninguna de las tres listas consideradas (**NOM-059**, CITES y **IUCN**).

Fauna:

La franja costera que delimita el **SA** tiene una variedad de sistemas costeros que se ve reflejada en una gran biodiversidad. Dentro de los límites del **SA**, podemos encontrar predominantemente playas arenosas delimitadas por cabos de rocosos lo que proporciona el sustrato adecuado para la colonización por parte de bioincrustantes como moluscos, crustáceos, cnidarios y equinodermos, grupos faunísticos que son los más representados en el ecosistema intermareal que se encuentra dentro del SA.

Otro ecosistema presente en el **SA** son los arrecifes coralinos, los cuales son el andamio principal para el resto de la diversidad de fauna y algas en los mares tropicales, proporcionando sustrato, refugio y alimento a otros organismos (crustáceos, equinodermos, otros cnidarios, esponjas, peces etc.).

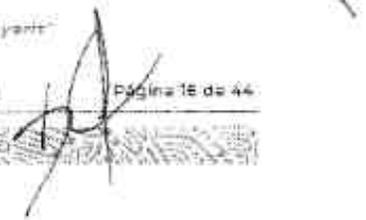
Fauna en el sitio del proyecto.

La fauna intermareal es muy diversa y se compone principalmente por invertebrados de diversos grupos, los más representativos son Cnidarios, Equinodermos, Moluscos, Crustáceos, Poliquetos, aunque no se descarta la presencia de vertebrados como aves y peces.

Listado taxonómico de las especies de fauna encontradas en el sitio de estudio.

Nombre científico	Nombre común	NOM 059
<i>Astraea unguis</i>		0
<i>Cardita crassicastrata</i>		0
<i>Chama echinata</i>	Almeja joyero	0
<i>Choromytilus palliopunctatus</i>	Mejillón espinulado	0
<i>Striostrea prismatica</i>	Ostión de roca	0

"MIA-R Mar de Protección de Acantilado Centro Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TPT BIENTA VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

<i>Glycymeris inaequalis</i>		0
<i>Modiolus capax</i>	Mejillón choro	0
<i>Bostrycapulus aculeatus</i>		0
<i>Cassis coarctata</i>	Caracol casco angosto	0
<i>Cerithium adustum</i>	Caracol cuernito	0
<i>Columbella fuscata</i>	Caracol palome del Pacífico	0
<i>Columbella major</i>	Caracol paloma grande	0
<i>Columbella strombiformis</i>	Caracol paloma de combate	0
<i>Conus princeps</i>	Caracol cono	0
<i>Crucibulum scutellatum</i>	Sombrero chino	0
<i>Crucibulum spinosum</i>	Sombrero espinoso	0
<i>Crucibulum umbrella</i>	Sombrero chino	0
<i>Fissurella gemmata</i>	Lapa ojo de cerradura	0
<i>Fissurella virescens</i>	Lapa verde	0
<i>Litorina aspera</i>	Caracol rayado de las rocas	0
<i>Lottia acutapex</i>	Caracol lapa	0
<i>Lottia stanfordiana</i>	Caracol lapa	0
<i>Neotiaria lens</i>		0
<i>Nerita funiculata</i>	Caracol de las rocas	0
<i>Pilosabia trigona</i>	Lapa pezuña	0
<i>Plicopurpura columellaris</i>	Caracol púrpura	(Pr)
<i>Scutellastra mexicana</i>		(Pr)
<i>Stramonita biserialis</i>		0
<i>Strostraea prismatica</i>		0
<i>Titanostrobus galeatus</i>	Caracol machachán	0
<i>Turbo fluctuosus</i>	Caracol turbante ondulado	0
<i>Vasula speciosa</i>	Caracol marino	0
<i>Chiton articulatus</i>	Cucaracha de mar	0
<i>Echinometra vanbrunti</i>	Erizo de mar de las rocas	0
<i>Porites panamensis</i>	Coral esmeralda	0
<i>Pocillopora damicornis</i>	Coral coliflor	0
<i>Gorgonia ventalina</i>	Abanico de mar	0
<i>Grapsus grapsus</i>	Cangrejo rojo de las rocas	0
<i>Ocypode occidentalis</i>	Cangrejo fantasma del Pacífico	0
<i>Axinella nayaritensis</i>		0

"MIS-P Muro de Protección de Acentillado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUEBLO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

<i>Aplysina ciathrata</i>		0
<i>Chaetodon humeralis</i>	Pez mariposa de 3 bandas	0
<i>Abudefduf troschelii</i>	Pez Sargento	0
<i>Stegastes acapulcoensis</i>	Jaqueta acapulqueña	0
<i>Haemulon steindachneri</i>	Roncador frijol	0
<i>Microspathodon dorsalis</i>	Jaqueta gigante	0
<i>Kyphosus elegans</i>	Chopa de Cortés	0
<i>Epinephelus labriformis</i>	Cabrilla piedra	0

En el sitio de **proyecto** se encontraron un total de 48 especies animales de las cuales el grupo más abundante fueron los moluscos con 33 especies y el menos abundante fueron los equinodermos donde únicamente se encontró una especie. En cuanto a su distribución, las 48 especies encontradas resultaron ser nativas de la zona y una especie resultó endémica, no se encontraron especies exóticas ni invasoras. Sobre las listas de conservación evaluadas se encontraron 2 especies que se encuentran bajo algún tipo de protección especial de la **NOM 059**, dos se encuentran en "Apéndice III" de la CITES, por último, 10 especies aparecen como "Preocupación menor (LC)" en la IUCN.

9 Fracciones V y VI. Identificación descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

Análisis de los impactos por componente.

-Suelo.

"MIA-P para la Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
DTF PUEBLO VALLARTA S. DE RL. DE C.V.





Composición del suelo.

Durante todas las etapas del **proyecto**, existe un riesgo por una posible contaminación de este componente en caso de presentarse un mal manejo de los residuos que se producirán por la ejecución del **proyecto**. La naturaleza de los residuos que se producirán será distinta dependiendo de la etapa en la que se encuentre el **proyecto**. En la preparación del sitio, los trabajos de rectificación del terreno producirán residuos consistentes de tierra y piedra principalmente; en el caso de la etapa de construcción los residuos consistirán en tierras producto de la perforación para la cimentación, existirán escombros y materiales como madera y acero sobrantes de los utilizados en la construcción y finalmente en la operación del **proyecto** se tratarán de residuos urbanos que puedan generar los usuarios, y en menor medida, residuos producidos en los trabajos de mantenimiento del muro de protección. Dichos impactos serán prevenidos en gran medida y mitigados por la ejecución de un Programa de manejo de residuos sólidos, que se mantendrá durante todas las etapas del **proyecto**.

Estructura del suelo.

Las modificaciones en la estructura del suelo corresponden a un impacto que se presentará durante las etapas de preparación del sitio y construcción, originado por los trabajos de rectificación del terreno y perforación para la cimentación de micropilotes. Este impacto resultó moderado dada su característica residual y su extensión moderada. Para prevenir afectaciones en la estructura del suelo en sitios no previstos, se aplicarán medidas de mitigación específicas para este impacto.

Uso de suelo.

El cambio de uso de suelo en el **SA** se da como consecuencia del incremento en el desarrollo económico de la zona, teniendo un impacto adverso sobre la unidad de vegetación primaria, el hábitat de la fauna nativa y los servicios ambientales que otorgan los ecosistemas naturales. Sin embargo, el **proyecto** en cuestión no pretende modificaciones de uso de suelo, por lo que no se identificó ningún impacto que afecte a este indicador.

-Subsuelo.

Composición del subsuelo.

Durante la etapa de construcción del **proyecto**, particularmente durante los trabajos de perforación para la cimentación, existe un riesgo por una posible contaminación de este componente en caso de presentarse un mal manejo de los residuos que se producirán como consecuencia de esta actividad. Para este indicador, únicamente se identificaron tres impactos, mismos que resultaron ser irrelevantes de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental realizada, ya que el **proyecto** no pretende la utilización de residuos considerados como peligrosos, de igual forma este impacto resultaría en una afectación puntual, temporal



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

y de mitigación inmediata con un programa de manejo de residuos (Ver Capítulo VI).

Capacidad de filtración.

Al llevarse a cabo la cimentación y la instalación del muro de protección, se obstruirá de manera parcial la superficie de captación de agua pluvial, por lo que se reducirán de manera puntual, con relación al **SA**, la capacidad de filtración del subsuelo de dichas áreas. Aun cuando este impacto es de naturaleza puntual, su efecto será permanente por la duración de la vida útil de las obras. Las afectaciones si bien no pueden ser mitigables, se ejecutarán medidas que garanticen la no afectación de otras áreas no previstas.

Estructura del subsuelo.

La estructura del subsuelo puede ser afectada en aquellas actividades que impliquen trabajos que se realicen a profundidades mayores a 60 cm aproximadamente. Dado que la naturaleza del **proyecto** no implica la afectación de áreas extensas del subsuelo, sino por el contrario, se esperan modificaciones a la estructura en sitios específicos de cimentación. Como resultado de la evaluación, un impacto fue categorizado como moderado, tratándose de afectaciones puntuales en los sitios de perforación para la cimentación con micropilotes, por lo que se considerarán medidas de mitigación para evitar la afectación de otras áreas.

-Agua

Calidad del agua.

Aun cuando el **proyecto** no tiene actividades que pudieran afectar directamente este indicador, los residuos generados podrían llegar de manera incidental hasta el mar fuera del sitio del **proyecto** en caso de presentarse un mal manejo de estos, especialmente durante la etapa de construcción.

En lo que corresponde a las actividades de rectificación del terreno y perforación, existe el riesgo de un posible aumento en la turbidez del agua por un manejo inadecuado del material producido por la excavación y el movimiento de tierras, sin embargo, estas afectaciones serán evitadas y mitigadas con la ejecución de un Programa de manejo de Residuos y Prevención de derrames. Por otra parte, los trabajos que implican el manejo de concreto en sitios cercanos al mar conllevan el riesgo de una posible contaminación del componente en caso de algún derrame. Como se mencionó anteriormente, este posible impacto será prevenido con la ejecución de un Programa de manejo de Residuos y Prevención de derrames, que incluirá medidas de seguridad y protocolos de mantenimiento, así como un protocolo de respuesta ante un posible derrame de concreto.

Disponibilidad.

La ejecución del **proyecto** no contempla afectaciones a la disponibilidad de este recurso.

"UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V."



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Como resultado de la identificación de interacciones entre los componentes y las actividades del **proyecto**, no se identificó ningún impacto para este indicador. Sin embargo, las actividades que impliquen la utilización de este recurso se deberán llevar a cabo de manera responsable, mediante buenas prácticas de uso y conservación.

-Aire.

Calidad del aire.

La afectación a la calidad del aire se dará en las etapas de preparación del sitio y construcción por la utilización y el movimiento de materiales que pudieran generar polvos finos que se dispersen en el aire, así como por la utilización de maquinaria de combustión interna para la ejecución de algunas de las actividades del **proyecto**. Para este indicador se identificaron seis impactos negativos, mismos que fueron evaluados como irrelevantes dada su fugacidad y baja intensidad. Sin embargo, a pesar de tratarse de fuentes puntuales e irregulares de emisiones las cuales se dispersan a cielo abierto en el **SA** y cuya presencia es fugaz, se considerarán medidas que minimicen las afectaciones a este indicador.

Confort sonoro.

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción se generará un nivel alto de ruido, a causa de las maquinarias y equipos utilizados. Estos impactos desaparecerán completamente en la operación del **proyecto**, sin embargo, deberá controlarse la exposición de los trabajadores y utilizar el equipamiento adecuado ya que una larga exposición a estos impactos podría generar efectos permanentes sobre la salud. Además, se cuidarán los horarios de trabajo para interferir lo menos posible con la fauna del sitio.

-Clima.

Cambio climático.

Para este indicador se detectó un impacto evaluado como irrelevante, relacionado con los trabajos de rectificación del terreno y cimentación, esto debido principalmente al requerimiento energético del equipo, sumado a la huella de carbono generado por el traslado de maquinaria, la movilidad de empleados, el requerimiento de insumos y generación de residuos. Dada la extensión reducida del **proyecto**, la influencia del impacto sobre el indicador será mínima, sin embargo, se establecerán medidas para minimizar las emisiones y propiciar el consumo responsable de los recursos.

-Flora

Cobertura.

Este indicador se verá afectado por la actividad de rectificación del terreno, previo a la cimentación, que podría implicar la remoción de flora intermareal en algunas secciones. Además, la instalación de los muros de protección implica la reducción de la superficie

"MIA-P Muro de Protección de Acentuada Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TIT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

intermareal en la que pueden crecer algunas especies de algas sésiles. Dichas afectaciones se evaluaron como dos impactos ambientales moderados, dada la importancia del componente. Sin embargo, se ejecutará un Programa de Monitoreo Ambiental con el que se verificará de manera periódica que las áreas se encuentren libres de residuos lo que aumentará la viabilidad de una recolonización gradual de las superficies del muro por parte de algunas especies de algas con lo que se mitigará este impacto.

Además, se pretende la realización de estudios relativos en el área marina frente al **proyecto**, para apoyar el programa Reef Ball Mexico en favor de los arrecifes artificiales como hábitat disponible para algunas especies de macroalgas sésiles.

Diversidad de flora.

Dada la ubicación y la naturaleza del **proyecto**, no se identificó ninguna interacción que pueda ocasionar afectaciones a este indicador. La diversidad de flora en el sitio del **proyecto** y en el **SA** permanecerá sin afectaciones.

Flora en norma.

Dada la ubicación y la naturaleza del **proyecto**, no se identificó ninguna interacción que pueda ocasionar afectaciones a este indicador. La flora que se encuentra bajo alguna categoría de protección por la **NOM-059-SEMARNAT-2010** en el sitio del **proyecto** y en el **SA** permanecerá sin afectaciones.

-Fauna

Distribución de fauna.

Un efecto indirecto de la ejecución de las actividades que componen el **proyecto** será la migración de fauna hacia áreas fuera del sitio de **proyecto**, este impacto que se considera adverso para este indicador evitará al mismo tiempo el daño de los propios ejemplares, mismos que se verán en la posibilidad de retornar a sus sitios originales al terminar la etapa de construcción. Aun así, se podrían generar interacciones negativas accidentales con diversos ejemplares de fauna, que sin medidas de mitigación podrían disminuir la distribución de algunas especies de fauna. Considerando lo anterior, se ejecutará un Programa de Ahuyentamiento y rescate de macrofauna, que garantizará la integridad de los ejemplares que se encuentren en el sitio de trabajo a través de su ahuyentamiento hacia sitios adyacentes fuera de peligro.

Diversidad de fauna.

Dada la naturaleza del **proyecto**, y con la ejecución del Programa de Ahuyentamiento y rescate de macrofauna se espera que los efectos de la migración de fauna hacia otras áreas como consecuencia del ruido y de la presencia humana sean temporales. Sin embargo, existe





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

la posibilidad de que algunos organismos sésiles sean afectados por la rectificación del terreno, así como por la instalación del muro de protección, por lo que la riqueza específica del sitio del **proyecto** se podría ver afectada.

Fauna en norma.

Dentro del **SA** se detectó la presencia de ejemplares de fauna protegida por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, pertenecientes al grupo de los moluscos. Aun cuando el **proyecto** no pretende interacciones directas con ninguna especie de fauna, todas las actividades podrían generar interacciones adversas accidentales en con los ejemplares. Por lo anterior se deberán establecer medidas específicas, así como los programas ambientales que garantizarán la integridad de estas especies y establecerán medidas para prevenir cualquier afectación. Además, dichas especies de fauna protegida se verán afectadas en cuanto a la reducción de su hábitat en el sitio en el que se desplantará el muro. Debido a esto, se pretende la realización de estudios relativos en el área marina frente al **proyecto**, para apoyar el programa Reef Ball Mexico en favor de los arrecifes artificiales como hábitat disponible para algunas especies de macroalgas sésiles., así como de otras especies que requieren de sustratos rocosos.

Medidas específicas de prevención, mitigación y compensación.

Componente ambiental	Indicador	Etapas	Medida	Registro de cumplimiento
SUELO	Composición del suelo	PS, CO, OP	Se ejecutará un Programa de Manejo de Residuos Sólidos Y Prevención de Derrames, que buscará evitar la acumulación de residuos provenientes de las diferentes actividades del proyecto , así como su disposición en lugares inadecuados. Además, se incluirán medidas y buenas prácticas que evitarán derrames de concreto o hidrocarburos en el sitio del proyecto .	De acuerdo con lo establecido en el programa, se llevará un registro del cumplimiento de las actividades en la Bitácora Ambiental del proyecto .
SUELO	Composición del suelo	CO	Se llevará a cabo la separación de residuos resultantes de la construcción del proyecto , de modo que puedan valorizarse los materiales como el metal, el cartón y la madera.	Se registrará en la bitácora los volúmenes estimados producidos por tipo de residuo y su sitio de disposición final.
SUELO	Composición	CO	Los escombros serán entregados a	Se registrará en la

"MIA-9 Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Bandera, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

	del suelo:		recolectores autorizados para su adecuada disposición.	bitácora los volúmenes estimados producidos y su sitio de disposición final.
SUELO	Composición del suelo	PS, CO	En medida de lo posible, el material resultante de los trabajos de rectificación del terreno, así como de la perforación para micropilotes, será integrado en el área de relleno entre el muro y el talud. Todo lo que no pueda ser integrado será manejado de acuerdo con los lineamientos del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Y Prevención de Derrames.	Se registrarán los reportes de las inspecciones en la bitácora ambiental.
SUELO	Estructura del suelo	PS	Se delimitarán las áreas que requieran trabajos de rectificación de terreno para evitar alteraciones del relieve y pérdida de sustrato en las áreas circundantes.	Se registrará en la bitácora ambiental la correcta delimitación de las áreas y se anexará evidencia fotográfica.
SUELO	Estructura del suelo	PS	Llevar a cabo una rectificación gradual del terreno en los sitios con pendiente, siguiendo las recomendaciones establecidas en el estudio de mecánica de suelos, para evitar derrumbes o deslizamientos.	Se registrarán los reportes de las inspecciones en la bitácora ambiental.
FAUNA	Distribución	PS, CO	Se llevará a cabo un Programa de Ahuyentamiento y Rescate de fauna no séssil en el intermareal para evitar cualquier daño a los ejemplares faunísticos dentro del proyecto y sus alrededores.	La correcta ejecución del programa será registrada en la bitácora.
FAUNA	Distribución	PS, CO, OP	Se colocarán letreros alusivos a la prohibición de la cacería y remoción de su hábitat de cualquier especie dentro del proyecto .	Se registrará en la bitácora ambiental la colocación de los señalamientos. Se reemplazarán en caso de ser necesario.
FLORA Y	Diversidad	PS,	Se llevarán a cabo estudios técnicos en área	Se registrará el

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT FUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

FAUNA		CO, OP	de estudio en el marco de acción de Reef Ball México en favor de la conservación de arrecifes.	cumplimiento del proceso de manera adecuada y con evidencia fotográfica.
FAUNA	Diversidad	PS	Se verificará previo a las actividades de rectificación del terreno que no exista fauna con la posibilidad de desplazarse por cuenta propia o de ser reubicada en el sitio de trabajo, en caso de encontrarse serán reubicados.	La correcta ejecución del programa será registrada en la bitácora.
AGUA	Calidad del agua	PS, CO	Se colocarán de 5 a 7 hiladas de costales de arena (dependiendo de la marea presentada), mismas que se irán desplazando a medida que vayan avanzando los trabajos. Esto servirá como una barrera para evitar la dispersión de material producto de la rectificación del terreno y la perforación, y al mismo tiempo, para contener cualquier posible derrame accidental de concreto o hidrocarburos.	Se registrará la colocación de los costales de arena y se evaluará su funcionamiento para determinar si se requiere una mayor cantidad. Se registrará evidencia fotográfica en la bitácora ambiental.
SUBSUELO	Estructura del subsuelo	CO	Se ejecutarán todas y cada una de las recomendaciones del estudio de Mecánica de Suelos para asegurar la estabilidad del suelo.	Se anexará una copia de las recomendaciones del estudio de mecánica de suelos que correspondan a esta actividad.
AGUA Y SUELO	Calidad del agua y Composición del suelo	PS, CO	Los cambios de filtros de combustibles y aceites, así como las afinaciones y reparaciones de equipo se efectuarán fuera del predio y del área de estudio, en talleres autorizados. Asimismo, el abasto de combustible para la maquinaria se realizará mediante camionetas al momento de requerirlo para evitar el almacenamiento en el predio.	Se registrarán los abastecimientos de combustible y se vigilará que se cumpla con los lineamientos establecidos.
AIRE	Confort sonoro	PS, CO	Se establecerá como obligatorio para la maquinaria y vehículos pesados que	Se anexará en la bitácora ambiental

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

			circulen durante la construcción del proyecto , el uso de filtros para ruido, así como que se encuentren debidamente afinadas y lubricadas, además de respetar el horario de trabajo que será establecido para reducir al máximo posible las emisiones de ruido.	una copia de las facturas por servicio de mantenimiento de vehículos cuando este sea realizado.
*NOMENCLATURA				
Etapas de aplicación de la medida: PS = Preparación del sitio; CO = Construcción; OP = Operación y mantenimiento				

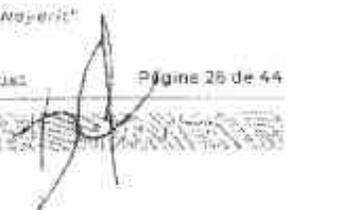
10 Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Componente: Clima.		
Escenario sin proyecto.	Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación.	Escenario con proyecto y con medidas de prevención y mitigación.
Tendencias		
El clima continuara con sus características actuales.	Las tendencias de este componente ambiental continuaran sin cambios.	Debido a que la construcción del proyecto requiere de maquinaria y vehículos automotores, se generará la emisión de gases contaminantes que contribuyen al efecto invernadero, aunque en una proporción menor a la de las grandes construcciones. Lo

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
FRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

		anterior será controlado revisando las condiciones de los equipos utilizados asegurándose que funcionen en óptimas condiciones y por consecuencia las emisiones tengan un menor impacto.
Escenario ambiental esperado		
El clima no sufrirá cambios significativos, permaneciendo con una calidad similar a la actual.	Un escenario sin modificaciones significativas en la temperatura natural atribuibles al proyecto .	La instalación del proyecto en el basalto no afectará significativamente al clima debido a su escala local, materiales y diseño, así como mínima interacción atmosférica.
Modificación de la calidad ambiental del sitio		
Este componente ambiental no sufrirá cambios significativos y tampoco el sistema ambiental.	No sufrirá cambios significativos y tampoco el sistema ambiental, aunque un posible aumento de la contaminación atmosférica por falta de medidas de mitigación podría propiciar una afectación temporal.	El muro costero prevendrá la erosión de la base del acantilado, evitará el aumento de temperatura y cambios climáticos, además de fomentar una mejor calidad ambiental en la zona costera.

Componente: Suelo.		
Escenario sin proyecto.	Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación.	Escenario con proyecto y con medidas de prevención y mitigación.
Tendencias		
El suelo y cantil permanecerá sujeto a probables eventos de erosión por acción del oleaje y la marea, lo que ocasionaría el continuo desgaste del talud del	Sin la aplicación del sistema de medidas de mitigación aumentaría el impacto al suelo ya	La construcción de un muro marino en la base del cantil beneficia al suelo al prevenir la erosión costera,

"MIA-R Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.

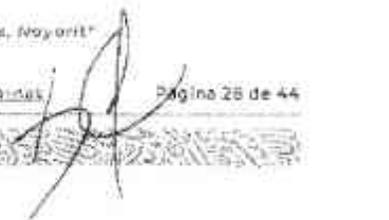


**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

acantilado.	que la remoción de cobertura vegetal dejaría este componente expuesto a los efectos del intemperismo acelerando el desgaste del talud del acantilado. De igual manera el mal manejo de los residuos sólidos, especialmente durante la construcción del proyecto , afectarían a este componente.	conservando la estabilidad y evitando la pérdida de sedimentos, protegiéndolo de la degradación y asegurando un entorno propicio para la biodiversidad.
Escenario ambiental esperado		
Continuará dentro del Sistema ambiental (SA) el desarrollo de la actividad constructiva y habitacional actual. El suelo podría ser sujeto a un proceso gradual de degradación en las áreas donde no cuenta con vegetación nativa ni introducida en cantidad importante, así como a procesos de erosión en caso de no existir medidas preventivas en el proceso de desarrollo.	Un escenario con alteraciones en el suelo por erosión.	En el sistema ambiental seguirían presentándose tendencias de desarrollo turístico y habitacional de la misma naturaleza del proyecto , mientras que, en el sitio del proyecto , con la ejecución del sistema de medidas de mitigación, contribuirá al mantenimiento del Cantil y consecuentemente, de la playa.
Modificación de la calidad ambiental del sitio		
En el sitio de proyecto no existirían cambios, sin embargo, en el sistema ambiental proseguirá el deterioro de	El área del proyecto experimentaría una moderada disminución en la calidad debido a la erosión del suelo en las áreas de construcción y una mayor afectación por residuos sólidos, dada su fácil dispersión	Con la ejecución de las medidas de mitigación se mejorarán las condiciones de conservación y cuidado del suelo en general.

"Unidad de Gestión Ambiental de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
T.R.T. PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE CV





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

las condiciones del suelo por erosión y contaminación con residuos sólidos.	en la playa.	
---	--------------	--

COMPONENTE: SUBSUELO		
Escenario sin proyecto.	Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación.	Escenario con proyecto y con medidas de prevención y mitigación.
Tendencias		
En ausencia del proyecto , el subsuelo continuará modificándose gradualmente en toda la franja costera por efecto de la erosión.	El subsuelo permanecerá con las tendencias de cambio actuales en el SA . Sin la aplicación del sistema de medidas de mitigación posiblemente aumentaría en cierta medida la contaminación del subsuelo, a través de las actividades de cimentación, así como la posible modificación de su estructura y capacidad de filtración.	Con la aplicación del proyecto se beneficiará al subsuelo al estabilizarlo contra la erosión, y proteger los ecosistemas costeros, manteniendo la integridad y salud del entorno marino.
Escenario ambiental esperado		
Se espera un subsuelo con una leve disminución en su capacidad de filtración de agua y con modificaciones en su estructura a medida que continúe desplantando edificaciones con sus consecuentes trabajos de remoción de tierras y	Un escenario con alteraciones en el subsuelo por las actividades preparativas del terreno y constructivas.	En el sistema ambiental se continuarán desarrollando las actividades turísticas, habitacionales y comerciales, sin embargo, con la ejecución del sistema de medidas de mitigación, dentro y fuera del proyecto se prevendrá la erosión de la franja de la playa y la base del acantilado.

"MJA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

cimentación.		
Modificación de la calidad ambiental del sitio		
No sufrirá cambios importantes a escala del SA, sin embargo, se esperan modificaciones puntuales en los sitios donde continúen desplantándose edificaciones, sobre todo en aquellos que requieran trabajos movimiento de tierras y cimentación.	La calidad ambiental se verá afectada de manera puntual en los sitios de cimentación y desplante de obras debido a la contaminación del subsuelo y a la modificación de algunas de sus características.	Con la ejecución de las medidas de mitigación se mejorarán las condiciones de del subsuelo y se rehabilitarán diversas áreas dañadas, con lo que se espera un leve aumento en la calidad del componente.

COMPONENTE: AGUA		
Escenario sin proyecto.	Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación.	Escenario con proyecto y con medidas de prevención y mitigación.
Tendencias		
El gradual desarrollo en la zona creará una mayor carga en la disponibilidad de este componente, aun cuando la regulación interna, y el número de lotes disponible, evitará que se exceda la densidad habitacional permitida. Proporcionalmente existiría una mayor descarga de aguas residuales. En cuanto a los	No se requiere de instalaciones de agua potable o tratamiento de aguas residuales en las obras del proyecto .	No se requiere de instalaciones de agua potable o tratamiento de aguas residuales dentro de las obras del proyecto .





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

<p>escurrimientos superficiales y cuerpos de agua, la tendencia de desarrollo podría afectarlos principalmente por la contaminación con residuos sólidos, así como descargas no autorizadas en ríos o el océano.</p>		
Escenario ambiental esperado		
<p>La calidad del componente agua podría sufrir una reducción en cuanto a disponibilidad, aunque en un periodo de largo plazo.</p>	<p>No se requiere de instalaciones de agua potable o tratamiento de aguas residuales en las obras del proyecto.</p>	<p>No se requiere de instalaciones de agua potable o tratamiento de aguas residuales dentro de las obras del proyecto.</p>
Modificación de la calidad ambiental del sitio		
<p>Sufriría cambios menores al igual que el sistema ambiental.</p>	<p>No existiría una disminución en la calidad del agua ya que el proyecto no requiere de agua potable o tratamiento de aguas residuales dentro de las obras del proyecto.</p>	<p>No existiría una disminución en la calidad del agua ya que el proyecto no requiere de agua potable o tratamiento de aguas residuales dentro de las obras del proyecto.</p>

II Análisis Técnico

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, que obliga a esta Oficina de Representación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE C.V.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Que de acuerdo al *Estudio de Niveles de Seguridad Oceanográfico* presentado por la promovente, indica que se puede determinar que la máxima elevación que alcanza la marea de tormenta en el sitio de estudio es de 2.23 m. En las alturas de ola el efecto de refracción provoca que cuanto más cercano a la línea de costa, la altura sea menor, sin embargo, cuando se simulan de manera simultánea el oleaje y la marea, podemos también identificar que, al elevar el nivel, el efecto de la refracción se desplaza hacia la región continental, efecto es más notable para puntos muy cercanos a la costa. Por lo que la máxima elevación que alcanza la marea de tormenta en el sitio de estudio es de 3.04 m. El oleaje que rompe por efecto del fondo, penetra y socava el terreno compuesto de depósitos más suaves y que se ubican sobre esta plataforma rocosa (Risco), ocasionando socavación por erosión, por ello es necesario su protección. Lo cual representaría un riesgo para el desarrollo del **proyecto** OMNI en su zona de acantilados, haciendo necesaria la construcción de dicho rompeolas.

De acuerdo con los estudios de Topo batimetría, Clima Marítimo, anteproyecto de obra de protección costera, la posible inestabilidad de los taludes a causa de oleaje y erosión de los materiales se recomienda utilizar un sistema de muros gaviones que sirva de protección a las paredes de este.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y XI, 28 primer párrafo y fracciones I, IX y X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a

"MIA-P Muro de Protección de Aconchado Contra Erosión Marina en Bahía de Santander, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE CV.





**Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

continuación: 2º, 3º, fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º Incisos A) fracción III, Q) y R), 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2º, 3º fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **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, que se citan a continuación: 1º, 3º Fracción VII a), 33, 34 tercer párrafo, y 35 fracción X inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades de construcción y operación del **proyecto "MIA-P Muro de Protección de Acantilado contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"**, propuesto a ubicarse Carretera La Cruz de Huanacastle-Punta de Mita S/N KM13.5, en Costa Banderas, Pontoque, en el municipio de Bahía de Banderas, en el Estado de Nayarit.

- Se autoriza en materia de impacto ambiental la construcción, operación y mantenimiento de un muro de contención marino con una longitud de 260.40 m y un área de desplante de 130.17 m², relleno simple de concreto con una cubierta de 10 cm de meso fibra entre la pared del cantil y el muro de concreto. El área total de desplante del relleno de concreto será de 286.6 m².

El muro rompeolas será de 50 cm de ancho por 1.20 m de alto con pilotes de 15 cm. de diámetro a cada 0.75 m y con una profundidad de 6 metros. Contará con la colocación de relleno simple de concreto con pendiente de 1.5% en superficie entre la pared del cantil y el muro marino para reforzar y estabilizar el cantil.

Desglose de superficies del **proyecto** en m².

Volúmenes estimados			
Elemento	Longitud (m)	Área de desplante (m ²)	Volumen (m ³)
Muro marino	260.4	130.17	142.85

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Relleno de concreto simple	260.4	282.6	310.86
Mesofibra 10 cm	260.4	282.6	26.04
Dique temporal 945 costales, costales de arena lavada proveniente de criba, volumen de arena 0.05 m ³ por costal + 15% de reposición)			54.34

Coordenadas UTM del **proyecto.**

POLIGONO 1			POLIGONO 2		
VERTICE	COORDENADAS		VERTICE	COORDENADAS	
	Y	X		Y	X
1	451118	2295084.97	132	451210.41	2295155.82
2	451121.33	2295083.49	133	451214.08	2295161.68
3	451127.08	2295076.98	134	451214.5	2295161.41
4	451128.68	2295072.65	135	451210.9	2295155.65
5	451129.05	2295071.88	136	451210.04	2295145.75
6	451129.55	2295070.68	137	451209.31	2295135.11
7	451129.25	2295068.27	138	451206.94	2295125.84
8	451129.42	2295065.19	139	451210.92	2295117.22
9	451130.16	2295063.8	140	451207.76	2295112.14
10	451130.08	2295062.71	141	451205.51	2295107.95
11	451129.83	2295061.09	142	451204.47	2295105.29
12	451130.21	2295059.41	143	451202.67	2295102.59
13	451131.25	2295058.35	144	451203.04	2295101.07
14	451131.67	2295057.76	145	451202.44	2295099.04
15	451132.18	2295057.46	146	451202.25	2295096.49
16	451132.39	2295057.29	147	451202.89	2295094.73
17	451133.18	2295056.78	148	451203.42	2295092.69
18	451134.1	2295056.16	149	451204.59	2295091.58
19	451134.11	2295054.96	150	451203.43	2295089.42
20	451137.09	2295053.3	151	451203.06	2295088.9
21	451138.77	2295054.15	152	451203.55	2295088.48
22	451140.03	2295053.66	153	451203.6	2295086.78
23	451141.02	2295054.1	154	451203.45	2295085.95
24	451141.58	2295054.04	155	451202.8	2295084.23
25	451141.78	2295054.03	156	451201.34	2295084.29
26	451141.84	2295054	157	451201.11	2295084.19
27	451142.95	2295053.84	158	451201.1	2295083.89
28	451143.58	2295053.93	159	451201.02	2295082.89

"MIA-R para la Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
FPT PUERTO VALLARTA S. DE R. L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

29	451143.78	2295053.89
30	451144.29	2295053.37
31	451145.33	2295053.51
32	451147.18	2295052.85
33	451147.58	2295053.56
34	451148.15	2295053.5
35	451148.84	2295053.09
36	451150.16	2295053.26
37	451151.27	2295052.9
38	451152.22	2295052.94
39	451153.1	2295052.85
40	451153.43	2295051.95
41	451155.31	2295052.67
42	451155.44	2295052.82
43	451156.45	2295052.84
44	451156.66	2295052.36
45	451158.15	2295051.42
46	451159.74	2295052.27
47	451159.9	2295053.13
48	451160.32	2295053.04
49	451160.97	2295052.77
50	451161.68	2295051.98
51	451161.94	2295051.14
52	451164.21	2295050.45
53	451164.53	2295050.51
54	451164.82	2295050.29
55	451165.87	2295049.29
56	451167.18	2295048.44
57	451167.53	2295047.92
58	451168.7	2295047
59	451168.91	2295046.63
60	451169.61	2295045.55
61	451169.9	2295044.6
62	451168.92	2295043.75
63	451169.72	2295042.44
64	451169.5	2295041.39

160	451200.73	2295081.14
161	451200.43	2295080.36
162	451199.27	2295078.38
163	451198.55	2295077.35
164	451196.16	2295075.34
165	451195.28	2295074.62
166	451195.68	2295073.06
167	451194.68	2295070.79
168	451192.04	2295071.03
169	451191.11	2295071.14
170	451191.1	2295071.12
171	451190.34	2295070.24
172	451189.2	2295070.22
173	451187.31	2295067.71
174	451188.11	2295065.94
175	451186.01	2295065
176	451184.6	2295063.73
177	451183.29	2295063.4
178	451182.68	2295063.54
179	451181.35	2295058.32
180	451184.5	2295056.72
181	451184.63	2295053.39
182	451183.16	2295049.95
183	451183.07	2295047.71
184	451182.2	2295045.68
185	451182.22	2295045.3
186	451182.43	2295044.17
187	451182.91	2295043.08
188	451182.89	2295040.46
189	451183.69	2295036.61
190	451183.16	2295033.87
191	451181.75	2295031.1
192	451179.57	2295030.37
193	451176.32	2295029.99
194	451171.84	2295030.97
195	451170.34	2295032.11

"MIA-9 Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahío de Sanceles, Nayarit"
TPT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





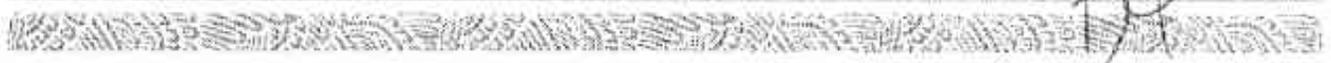
Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

65	451169.98	2295040.26
66	451169.78	2295039.55
67	451169.36	2295038.86
68	451168.07	2295037.02
69	451169.39	2295033.98
70	451170.69	2295032.48
71	451172.05	2295031.43
72	451176.35	2295030.49
73	451179.46	2295030.86
74	451181.4	2295031.51
75	451182.68	2295034.03
76	451183.18	2295036.61
77	451182.39	2295040.41
78	451182.41	2295042.98
79	451181.95	2295044.02
80	451181.72	2295045.24
81	451181.7	2295045.78
82	451182.57	2295047.82
83	451182.67	2295050.06
84	451184.13	2295053.48
85	451184.01	2295056.41
86	451180.77	2295058.06
87	451182.32	2295064.14
88	451183.28	2295063.92
89	451184.36	2295064.18
90	451185.73	2295065.42
91	451187.44	2295066.19
92	451186.73	2295067.77
93	451188.95	2295070.71
94	451190.11	2295070.73
95	451190.7	2295071.43
96	451190.82	2295071.59
97	451191.05	2295071.65
98	451192.09	2295071.53
99	451194.37	2295071.32
100	451195.16	2295073.1

196	451168.96	2295033.71
197	451167.5	2295037.07
198	451168.94	2295039.14
199	451169.32	2295039.75
200	451169.45	2295040.23
201	451168.98	2295041.34
202	451169.19	2295042.35
203	451168.27	2295043.85
204	451169.33	2295044.77
205	451169.15	2295045.34
206	451168.49	2295046.37
207	451168.31	2295046.67
208	451167.16	2295047.57
209	451166.82	2295048.08
210	451165.56	2295048.9
211	451164.49	2295049.91
212	451164.4	2295049.97
213	451164.19	2295049.93
214	451161.54	2295050.74
215	451161.27	2295051.61
216	451160.67	2295051.86
217	451160.26	2295052.34
218	451160.19	2295051.94
219	451158.13	2295050.84
220	451156.27	2295052.02
221	451156.13	2295052.34
222	451155.67	2295052.33
223	451155.6	2295052.24
224	451153.13	2295051.31
225	451152.74	2295052.39
226	451152.21	2295052.44
227	451151.2	2295052.39
228	451150.11	2295052.75
229	451148.73	2295052.57
230	451147.98	2295053.01
231	451147.85	2295053.03

"MIA-P Mure de Protección de Acantilado Contro Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TPT PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE CV





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

101	451194.82	2295074.4
102	451194.51	2295074.63
103	451195.84	2295075.73
104	451198.17	2295077.69
105	451198.85	2295078.65
106	451199.98	2295080.58
107	451200.24	2295081.27
108	451200.52	2295082.95
109	451200.61	2295083.92
110	451200.62	2295084.52
111	451201.25	2295084.79
112	451202.46	2295084.74
113	451202.97	2295086.08
114	451203.1	2295086.81
115	451203.05	2295088.24
116	451202.38	2295088.81
117	451203	2295089.68
118	451203.96	2295091.48
119	451202.97	2295092.42
120	451202.41	2295094.58
121	451201.74	2295096.42
122	451201.95	2295099.13
123	451202.52	2295101.08
124	451202.13	2295102.68
125	451204.02	2295105.52
126	451205.06	2295108.16
127	451207.33	2295112.39
128	451210.36	2295117.25
129	451206.41	2295125.79
130	451208.81	2295135.19
131	451209.55	2295145.79

232	451147.42	2295052.23
233	451145.28	2295053
234	451144.11	2295052.84
235	451143.54	2295053.42
236	451142.95	2295053.33
237	451141.67	2295053.52
238	451141.64	2295053.53
239	451141.55	2295053.54
240	451141.1	2295053.59
241	451140.05	2295053.11
242	451138.79	2295053.6
243	451137.08	2295052.73
244	451133.61	2295054.67
245	451133.6	2295055.89
246	451132.91	2295056.36
247	451132.1	2295056.88
248	451131.89	2295057.05
249	451131.33	2295057.39
250	451130.87	2295058.03
251	451129.76	2295059.16
252	451129.32	2295061.07
253	451129.58	2295062.77
254	451129.65	2295063.69
255	451128.93	2295065.05
256	451128.75	2295068.28
257	451129.04	2295070.61
258	451128.59	2295071.67
259	451128.21	2295072.45
260	451126.65	2295076.72
261	451121.03	2295083.07
262	451117.8	2295084.51

- Las obras y actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de **20 (veinte) años** para realizar las

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Bandejas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras y actividades del **proyecto**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Oficina de Representación mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; el no contar con el oficio de la **PROFEPA** que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, no se autoriza la ejecución de caminos de acceso y obras asociadas que se ubique fuera del predio del **proyecto**, queda estrictamente prohibido desarrollar cualquier otro tipo de obras distintas a las señaladas en la presente autorización, sin embargo; en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

CUARTO. - La **promovente**, queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación proceda conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. - La **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6º y 28 del **RLGEEPAMEIA**. Deberá hacer su solicitud mediante el registro

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Oficina de Representación, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **RLGEEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio, sin perjuicio de que el **promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto**. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación del **proyecto** autorizado, así como el cumplimiento de las consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**. **La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo las atribuciones de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.** Asimismo, se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que, si la **promovente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**

"MIA-P Muro de Protección de Acentillado Centro Estación Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva; esta Oficina de Representación, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes:

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la **MIA-P**, en el presente oficio por esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

El desarrollo del **proyecto**, se deberá sujetar a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, los planos del **proyecto**, acciones de compensación y mitigación propuestos por el **promovente**, así como lo dispuesto en la presente Resolución, conforme a la siguientes condicionantes:

1. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **RLGEEPAMEIA**, deberá de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**; el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.
2. Previo al inicio de obras deberá de presentar copia de la autorización para la construcción de obras en la playa marítima, zona federal marítimo terrestre o en los terrenos ganados al mar, incluyendo aquellas que modifiquen la morfología costera, expedida por la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros (**DGZFMTC**).
3. Durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, deberá mantener en un lugar visible cerca del acceso al predio, un letrero que indique el nombre del **proyecto** y el número del presente oficio resolutivo con el que se autoriza la Manifestación de Impacto Ambiental.
4. Previo al inicio de actividades del **proyecto**, deberá tramitar y obtener la Modificación al

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marítima en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE RL. DE CV.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

Título de Concesión para las obras y actividades autorizadas en el Término Primero del presente resolutivo.

5. Establecer un programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
6. Respetar durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, referente a los niveles máximos de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados o en circulación y su método de medición, publicada en el DOF el 13 de enero de 1995.
7. El horario de operación de la maquinaria estará delimitado exclusivamente de 6:00 a 18:00 horas para respetar los límites de ruidos establecidos.
8. A fin de evitar cualquier tipo de afectación directa y/o indirecta hacia la zona de playa, la **promovente** deberá llevar a cabo acciones encaminadas a evitar la foto contaminación ocasionada por la infraestructura adyacente a dicha zona, observando lo siguiente:
 - La dispersión de la luz a la playa, evitándose el uso de colores brillantes en las construcciones, los cuales ocasionan un contraste muy marcado entre las mismas y el medio natural.
 - Verificar que la baja intensidad y orientación del alumbrado a fin de que no se ocasionen modificaciones en la conducta de la fauna silvestre que habita en el predio del **proyecto**, para lo cual deberá instalar aquellos mecanismos de control que se requieran (cristales opacos, mamparas, luces exteriores de baja intensidad, etc.).
 - La iluminación externa en los edificios, deberá ser instalada al mínimo indispensable, la iluminación para la seguridad o para destacar algún señalamiento, y nunca para iluminar fachadas, cristales o alguna superficie que pudiera reflejar la luz hacia la playa.
9. Los materiales pétreos para la construcción, deberán ser adquiridos de los bancos de préstamo de material debidamente autorizados por la **SDS**, o en su caso por la **CONAGUA** mediante la correspondiente concesión. Para el suelo producto del despalme y cortes, la **promovente** deberá proporcionarle un uso preferente para labores de restauración ya sea dentro del **proyecto** o bien para otras obras que puedan requerir este material, como bancos de material pétreo en restauración, en caso de no convenirse con algún particular la disposición de este material, entonces deberá obtener el aval del ayuntamiento para la disposición de este suelo excedente. Deberá comprobar en los informes anuales mediante

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

registro documental la correcta disposición de este material.

10. Instalar de manera temporal, todos aquellos servicios de apoyo (oficinas, bodegas, comedores), por lo cual, no se autoriza ningún tipo de construcción y/o ampliación en su instalación. Asimismo, la dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del **proyecto**, deberá de ser a razón de uno por cada 20 personas que laboren durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad de la **promovente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; la **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
11. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
12. Finalmente, se le informa que si pretende operar calderas deberá:
 - Notificar a la Secretaría del trabajo y Previsión Social (**STPS**); y
 - Notificarlo a la **SDS** quien es la encargada de regular las emisiones de dichos equipos.
13. Deberá notificar a esta Oficina de Representación el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO. - La **promovente** deberá elaborar y presentar para su análisis y verificación a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente Resolutivo y de las acciones de compensación y mitigación propuestas por el **promovente** que fueron retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado con una periodicidad anual durante toda la vigencia del **proyecto**. Los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videos. Una copia del acuse de recibo de este informe deberá ser presentado a esta Oficina de Representación. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Centro Eresión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO. - La **promovente**, será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEPA**.

DECIMOPRIMERO. - La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA** vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes 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 **RLGEEPAMEIA**.

DECIMOSEGUNDO. - La **promovente**, deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOTERCERO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **RLGEEPAMEIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO. - Notificar el contenido del presente oficio al **C. Jose Martín Giménez Rodríguez** apoderado legal de la persona moral **TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.** por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

"MIA-P Muro de Protección de Acantilado Contra Erosión Marina en Bahía de Banderas, Nayarit"
TRT PUERTO VALLARTA S. DE R.L. DE C.V.

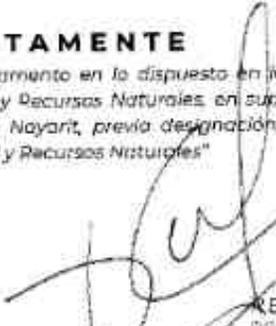


Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3305/2024

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI, 32, 33, 34, 35 y 61 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en sujeción a lo establecido en la resolución definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la **Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez**, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"




SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN

ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ

- c.c.p. Sr. Miguel Ángel Navarro Quintana - Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit - Presente. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.e.p. C. Lilia Soledad Castro Díaz de León - Presidente Municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas, Nayarit - Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Yaffina Guadalupe López Serrano - Encargada de la Oficina de Representación para la Protección del Medio Ambiente en el Estado de Nayarit - Para su conocimiento y efecto.
- c.c.e.p. Lic. Víctor Adrián Vargas López - Director General de Zona Federal Marítima Terrestre y Ambientes Costeros - México, D.F. - Para su conocimiento, efecto.
- c.c.e.p. Mtro. Alejandro Pérez Hernández - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental - México, D.F. - Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2024TD012

No. Bitácora: 18/MP-0117/02/24

xxx/01/m/14/100

12

