



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



I. Unidad Administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en JALISCO.

II. Identificación del Documento: Versión publica de **Manifestaciones de Impacto Ambiental modalidad particular** en el Año 2021, Proyecto: **Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la playa Caletitas, Municipio Cabo Corrientes, Localidad Jalisco.** Clave: **14JA2020TD153.**

III. Partes y secciones clasificadas: Páginas 1, 2 y 20.

IV. Fundamentos Legales y Razones: Artículo **113 fracción I** de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. **Artículo 116** de la Ley de General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Así como de los **Lineamientos Trigésimo octavo, cuadragésimo y cuadragésimo primero** de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para las versiones públicas. La información solicitada contiene **Datos Personales** concernientes a personas físicas identificadas o identificables como lo son **Domicilio particular, Nombre, Firma, Código QR, Teléfono particular, Correo Electrónico particular, CURP, Credencial para Votar, OCR de la Credencial de Elector y RFC**, por considerarse información confidencial.

V. FIRMA DEL TITULAR: BIOL. ARMANDO ROMERO BARAJAS _____

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEL TITULAR DE LA DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE JALISCO, PREVIA DESIGNACIÓN FIRMA LA PRESENTE EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL".

VI. Fecha de clasificación, número e hipervínculo al acta de sesión de Comité donde se aprobó la versión pública:

ACTA-10-2021-SIPOT-2T-ART69, en la sesión celebrada el **15 de Julio de 2021.**

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_10_2021_SIPOT_2T_ART.69.pdf



176

Año de la independencia

Guadalajara, Jal., a. 25 de mayo de 2021

Asunto: Se emite resolución Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, para el proyecto denominado Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

FISHING ARE US, S. DE RL DE C. DE V.

Contiene Datos Personales concernientes a personas físicas identificadas o identificables, como lo son nombre, firma, domicilio, Teléfono particular, Código postal, Correo electrónico y Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de persona física identificable, conforme al Artículo 33 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Artículo 126 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Así como de los Lineamientos Trigésimo octavo, cuatragésimo y cuatragésimo primero de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para las versiones públicas.

RECIBI ORIGINAL
30/05/21

Contiene Datos Personales concernientes a personas físicas identificadas o identificables, como lo son nombre, firma, domicilio, Teléfono particular, Código postal, Correo electrónico y Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de persona física identificable, conforme al Artículo 33 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Artículo 126 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Así como de los Lineamientos Trigésimo octavo, cuatragésimo y cuatragésimo primero de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para las versiones públicas.

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en su Artículo 28 que establece que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el mismo y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su Artículo 30 establece que para obtener la autorización a que se refiere el Artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 30 de la LGEEPA antes invocados, el C. * Representante Legal de la empresa denominada Fishing are us, S. de RL de C. de V., quien presentó el proyecto para ser sometido a la evaluación de la SEMARNAT a través de su Delegación Federal en el estado de Jalisco, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto denominado Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, "Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco", en el municipio de Cabo Corrientes, Jal.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su Artículo 35 respecto a que, una vez presentada la MIA-P, esta Delegación Federal en el Estado de Jalisco iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la MIA-P, la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

De otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente; lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones de los Artículos 37, 38 y 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través de los cuales se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales de la SEMARNAT.

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), por parte de esta Delegación Federal de la SEMARNAT, del proyecto

Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Página 1 de 28

Av. Aca de Nola 500, 2º y 8º piso, Palacio Federal, Col. Alcalde Barranquillas, Guadalajara, Jal. C.P. 44200 Teléfono: 33156665300
www.gob.mx/semarnat



denominado Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, "Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco", promovido por el C. [REDACTED] Representante Legal de la empresa denominada Fishing are us, S. de RL de C. de V. para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el PROYECTO y la PROMOVENTE respectivamente, y

RESULTANDO:

- I. Que el día 08 de diciembre del 2020, fue recibida en el espacio de contacto ciudadano de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, la MIA-P del PROYECTO, para que sea sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave 14JA2020TD153.
- II. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA, que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica, y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 de su REIA, el 10 de diciembre del 2020, la SEMARNAT publicó a través de la Separata N° DGIRA/046/20 de la Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 03 al 09 de diciembre del 2020, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la PROMOVENTE para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al PEIA del PROYECTO.
- III. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, la SEMARNAT a través de su Delegación Federal en el Estado de Jalisco integró el expediente del PROYECTO, y puso la MIA-P correspondiente a disposición del público, en el archivo de esta Delegación Federal, ubicado en Avenida Alcalde N° 500, Palacio Federal, segundo y octavo piso, Col. Alcalde Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco.

Y motivado bajo los siguientes,

CONSIDERANDOS:

1. Que tal como lo dispone el Artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P, se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del Artículo 12 del REIA.
2. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Jalisco es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del PROYECTO, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones I, IX, y X, 30 primer párrafo y 35, de la LGEEPA; 2, 3 fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5 inciso Q) y R), 9, 12, 17, 19, 24, 25, 37, 38, 44 y 45 fracción II del REIA; 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 37, 38 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.
3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetara la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin el PROMOVENTE presentó una MIA en su modalidad Particular, para solicitar la autorización del PROYECTO en materia de impacto ambiental, modalidad que se

considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11 en su último párrafo del REIA, que cita "En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular."

4. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, una vez integrado el expediente del PROYECTO; este fue puesto a disposición del público para su consulta, conforme a lo indicado en el Resultando V del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del PEIA de la MIA-P.
5. Que durante el PEIA del PROYECTO y considerando que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados conforme lo establece el Artículo 40 del REIA. No se recibieron solicitudes de consulta pública por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental, por lo que al momento de la elaboración de la presente resolución el derecho de la participación social que se señalan en los preceptos antes invocados concluyó sin haberse registrado ninguna solicitud de consulta pública.
6. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 35 de la LGEEPA una vez presentada la MIA-P, inicio con el PEIA, para lo cual reviso que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en la LGEEPA, el REIA; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco se sujetó a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, 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 que resulten aplicables; asimismo, evaluó 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, serán sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Delegación procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del PROYECTO, tal como lo dispone el Artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

7. Que la fracción II del Artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **PROMOVENTE** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del PROYECTO.

Que el PROYECTO consiste en construcción de Un Muelle para Catamarán se llevara a cabo mediante el hincado de 16 pilotes en la zona marina cercana a la costa,

actividades en la preparación del sitio:

La primera actividad será realizar un levantamiento topo batimétrico con equipo de topografía de precisión, para obtener el marcaje para la colocación de cada uno de los pilotes.

reconocimiento del fondo marino, donde se encontró un suelo marino rocoso conformado por roca ígnea extrusiva (andesita), con una textura afanítica de color beige donde estas características hacen necesario llevar a cabo una preparación previa a la cimentación de los pilotes, iniciando con el retiro de las rocas ubicadas en la superficie del suelo marino, esta actividad se llevará a cabo con personal de buzos, en las rocas de menor peso y mediante el empleo de bolsas de reflotación submarinas con una capacidad de levante desde 2 hasta las 20 toneladas en rocas de mayores dimensiones

Otra actividad a realizar posterior a que las rocas sean reubicadas en un sitio contiguo a la zona de construcción, será el aclarado (libre de rocas) en el subsuelo marino, hasta una profundidad de un metro, triturando las rocas que acorde a su magnitud o profundidad no puedan ser reflotadas, esto se llevara a cabo mediante el empleo de bombas de dragado marca Nabohi de 25 caballos de fuerza con una succión de 4 y 8 pulgadas para el retiro de arena y material triturado, para el

fracturado de las rocas se emplearan equipos neumáticos (Figura 9). Para el impacto en las rocas se lleva a cabo mediante la pistola neumática de 250 libras de presión.

Etapas de construcción.

Las obras que se desarrollarán consisten en lo siguiente:

Plataforma de acceso. - una vez desplantada la plataforma de acceso se colocará una carpeta de 3 cm de mortero asfáltico, con 2 guarniciones en los extremos.

Muelle.- El muelle tiene una longitud total de 38.72 m de Largo x 2.60 m de ancho, y se divide en una plataforma de acceso de 15.12 m de largo y 23.60 de desarrollo del muelle; al final del muelle tiene una deflexión en forma de "L", de 21.00 m de largo y 2.60 m de ancho. El muelle es de concreto armado de 20 cm de espesor de losa, soportada por pilotes de tubo de 12" de espesor, cedula 40, rellenos de concreto de $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$. Contará con defensas de llantas nuevas sobre una pantalla de atraque y bitas para el amarre de las embarcaciones.

De acuerdo con las características mecánicas de los estratos encontrados se llevará a cabo una cimentación a base de pilotes o zapatas aisladas con dados de cimentación, colados en el sitio con cemento portland anti-salinidad y sulfatos para cada pilote aislado con una zapata continua uniformemente cargada, el sector de fallas se divide en tres zonas: Zonas I, II y III.

La zona I es una cuña que actúa como si fuese parte de esta (estado activo), sus límites forman ángulos de $45^\circ+$ con la horizontal.

La zona II es una cuña de corte radial, dado que las líneas de falla son rectas con origen en A y espirales logarítmicas con centro en A. La frontera AD forma un ángulo de $45^\circ-$ con la horizontal. La zona III, es donde se desarrollan las superficies de deslizamientos que corresponden al estado pasivo de Rankine, pues sus límites forman ángulos de $45^\circ-$.

Alumbrado, se instalarán dos lámparas solares compuestas por una lámpara LED, paneles solares de uso marino, batería eléctrica, controlador de carga e inversor.

Etapas de operación y mantenimiento.

Durante la operación, el proyecto prestará el servicio de marina turística en los muelles. La infraestructura del proyecto requerirá de servicios periódicos de mantenimiento. Se contempla trabajos de revisión y mantenimiento anuales o cuando las condiciones físicas o de deterioro lo requieran. La acción del proyecto sobre el entorno será objeto de atención especial de los promoventes de este proyecto. Los atractivos y riqueza natural del paisaje circundante nos promueven y son parte del valor que el cliente paga, por lo que es política de la empresa promotora la conservación. Las playas con que colindamos se les cuidarán y limpiará permanentemente y continuarán sin ningún tipo de obstrucción o restricción a todos los paseantes.

Para la siguiente actividad se tomara como base los resultados obtenidos del estudio de mecánica de suelos y

Etapas de abandono del sitio.

No se contempla el abandono del sitio, para el presente estudio se entenderá como etapa final de construcción el retiro de maquinaria, equipos y obras provisionales (sanitarios). La etapa de operación del muelle se le asigna un periodo de vida útil de 40 años (los 20 años de concesión otorgada por la SCT más la posible ampliación del mismo plazo por única vez), esta etapa de operación será permanente, por lo que se establecerá un programa de mantenimiento, para prolongar la vida útil. Sin embargo, en la eventualidad de que, por razones no previstas en este momento, las obras tuvieran que abandonarse, la restitución ambiental del área se ajustará a la ejecución de un proyecto de abandono y restitución de la calidad ambiental del proyecto que será propuesto a la autoridad de manera previa a que se decida la opción.

Que la construcción del Muelle para Catamarán se llevara a cabo mediante el hincado de 16 pilotes en la zona marina cercana a la costa, mismo que a corto plazo serán cubiertos por organismos acuáticos sésiles propios de la zona marina. El tiempo de construcción será de 4 meses a partir de que se cuente con las autorizaciones correspondientes.

Que la **PROMOVENTE** menciona que el **PROYECTO** no esta asociado a ninguna otra obra en la zona. Con esta obra se pretende brindar servicio para el transporte del turismo que visita la playa caletitas, así mismo a los trabajadores de las áreas cercanas y los proyectos futuros de la zona.

Que el sitio de la obra se localiza en zona federal marítimo terrestre en la playa Caletitas, Municipio de Cabo Corrientes, Jalisco. Con una superficie de 3,259.94 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre en concesión MRDGZF-395/04 EXPEDIENTE 53/40/53

Que el terreno por su ubicación y características físicas y topografías se encuentra con uso de suelo TE (TURISTICO ECOLOGICO); apegado a los lineamientos establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Cabo Corrientes, Jalisco.

En lo referente a USOS Y DESTINOS ESPECIFICOS, de acuerdo con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Cabo Corrientes, Jalisco, el uso del suelo aplicable al predio es TE (TURISTICO ECOLOGICO)

Que la zona no cuenta con los servicios urbanos básicos, tales como son agua potable, drenaje, electricidad, telefonía y servicio de recolección de residuos para atender las necesidades de las embarcaciones que atracarán en los muelles a construir.

Con respecto a los servicios requeridos se tiene considerado suminístralos de la manera siguiente:

- a) Energía eléctrica. - esta será suministrada mediante la instalación de paneles solares (fotovoltaicos) con una capacidad de generar 1,000 watts.
- b) El agua potable. - se requiere agua potable para uso de consumo humano, la cual será transportada vía marítima desde la población conocida como Boca de Tomatlan hasta el sitio de construcción mediante el empleo de garrafones de 20 litros.
- c) El drenaje sanitario. - se utilizarán dos baños secos; empleando aserrín y cal como materiales estabilizadores y para evitar los olores, el proceso de degradación será en un sistema cerrado de características anaerobias, los detritus resultantes se consideran inocuos y pueden ser incorporados al medio ambiente en particular al suelo a una profundidad aproximada de un metro.
- d) La recolección y disposición final de residuos sólidos urbanos. - los residuos no peligrosos que se podrán generar como plástico, cartón, metales varios, residuos orgánicos, residuos sanitarios, entre otros, serán clasificados y separados por su valor económico, reduciendo el volumen de generación y entregando a los centros de acopio más cercanos todo el plástico, cartón y metales (se estima será el 70% del total de generación). El resto de los residuos (basura) serán transportados vía marítima hacia el poblado de Boca de Tomatlán y serán entregados al camión recolector, previa contratación del servicio con el H. Ayuntamiento de Cabo Corrientes, Jalisco.

Para el servicio de recolección y disposición final de los residuos de manejo especial como son escombro, llantas y voluminosos. - los residuos de manejo especial clasificados en la NAE-SEMADES-007/2008 serán depositados en los sitios autorizados el H. Ayuntamiento de Cabo Corrientes y por la SEMADET Jalisco.

Conexiones a redes de telefonía local e internet con diversas compañías que ofrecen servicio inalámbrico en el área.

Que en base a los criterios de áreas a autorizar que la SCT solicita en los proyectos de obras marítimas y portuarias se requiere que se integren las áreas a ocupar en zona federal marítima y áreas de ocupación tanto de estructuras fijas, así como de las áreas que ocupan las embarcaciones al atracar. La superficie a ocupar final es 384.91 m². A continuación, se muestran los cuadros de construcción del polígono envolvente del proyecto:

El proyecto Muelle para Catamarán se localiza al Noreste del estado de Jalisco, en las coordenadas geográficas, 20° 30' 18" de Latitud Norte y 105° 29' 62" de Longitud Oeste zona 13d Datum WGS84

construcción del Área de Infraestructura Fija, Muelle Caletitas.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	460,914.5040	2,267,345.6251
1	2	N 19°19'23.06" W	38.721	2	460,901.6916	2,267,382.1645
2	3	S 70°40'36.94" W	21.000	3	460,881.8746	2,267,375.2157
3	4	S 19°19'23.06" E	2.600	4	460,882.7349	2,267,372.7621
4	5	N 70°40'36.94" E	18.400	5	460,900.0984	2,267,378.8506
5	6	S 19°19'23.06" E	36.121	6	460,912.0506	2,267,344.7646
6	1	N 70°40'19.83" E	2.600	1	460,914.5040	2,267,345.6251
Superficie = 148.514 m2						

Área de Atraque de Embarcación 1.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	460,879.8892	2,267,380.8777
1	3	S 19°19'23.06" E	6.000	3	460,881.8746	2,267,375.2157
3	2	N 70°40'36.94" E	21.000	2	460,901.6916	2,267,382.1645
2	4	N 19°19'23.06" W	6.000	4	460,899.7063	2,267,387.8265
4	1	S 70°40'36.94" W	21.000	1	460,879.8892	2,267,380.8777
Superficie = 126.000 m2						

Área de Atraque de Embarcación 2.

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				4	460,882.7349	2,267,372.7621
4	6	S 19°19'23.06" E	6.000	6	460,884.7203	2,267,367.1001
6	7	N 70°40'36.94" E	18.400	7	460,902.0838	2,267,373.1886
7	5	N 19°19'23.06" W	6.000	5	460,900.0984	2,267,378.8506
5	4	S 70°40'36.94" W	18.400	4	460,882.7349	2,267,372.7621
Superficie = 110.400 m2						

Programa General de Trabajo.

El plazo que se requiere para la construcción de las obras del proyecto es de cuatro meses, de conformidad con el programa general de trabajo que se presenta a continuación. En cuanto al plazo que se requiere para operarlo.

Cronograma de actividades para la construcción de las obras.

ETAPAS Y ACTIVIDADES	MESES				AÑOS
	1	2	3	4	1 - 40
PREPARACIÓN DEL SITIO					
Limpieza del suelo marino					

Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Página 6 de 28

CONSTRUCCIÓN					
Plataforma de acceso					
Muelle					
Alumbrado					
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO					
Uso de instalaciones					
Mantenimiento de las instalaciones					

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

Se instalarán contenedores para la separación de los distintos tipos de residuos de tipo urbanos en la zona cercana a la playa para evitar dispersión de residuos.

La barcaza de apoyo contara con contenedores para la recolección y almacenamiento temporal de los distintos tipos de residuos.

INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

8. Que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del REIA en análisis, se establece 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 de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

- Plan Nacional De Desarrollo 2019-2024.
- Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2030.
- Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2030.

Que el **PROMOVENTE** vinculó los programas y planes antes mencionados señalando los ejes, las estrategias, criterios, políticas y/o los objetivos argumentó de forma puntual y objetiva y la forma en la que se encuentran relacionados con el **PROYECTO**.

9. Que la zona del **PROYECTO** se encuentra regulada por los siguientes **Programas de Ordenamiento Ecológico**:

- a. Que la zona del **PROYECTO** se encuentra regulada por el **Programa del Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)** publicado en el DOF el 7 de septiembre de 2012, al cual la **PROMOVENTE** lo vinculó de la siguiente manera REGION ECOLOGICA: la UAB (UAB) 65 denominada Sierras de La Costa de Jalisco y Colima, la política ambiental es de aprovechamiento sustentable y restauración

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Política Ambiental	Prioridad de atención	Estrategias sectoriales
65	Preservación de Flora y Fauna	Forestal - Minería	Protección, preservación y aprovechamiento sustentable	Baja	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 21, 22, 23, 31, 33, 37, 38, 42, 43, 44

b. Modelo de Ordenamiento de la Región Costa del Estado de Jalisco

Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Coletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Página 7 de 28

De acuerdo con el análisis realizado por el PROMOVENTE y por esta Unidad Administrativa, mediante las coordenadas proporcionadas en la MIA-P; el PROYECTO tiene incidencia en el polígono de aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco, última modificación publicada en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", 27 de febrero de 1999, y sus modificaciones 21 de julio del 2006, el 01 de octubre de 2011. El área es colindante con la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) Tu26A, de acuerdo con la opinión de la SEMADET, RESULTANDO VI del presente oficio, al proyecto no la ubica dentro del programa de ordenamiento ecológico territorial del estado de Jalisco

Con acuerdo publicado en el periódico oficial estado de Jalisco con fecha 20 de julio del 2010 en su artículo 4 cita que "cuando un municipio de los señalados en el artículo 1 del presente acuerdo integrante de la región denominada costa alegre expida su ordenamiento ecológico local de conformidad con la ley estatal del equilibrio ecológico, deberá aplicarse lo establecido en dicho ordenamiento ecológico local"

c. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes, Jalisco

La Construcción de un muelle para Catamarán, es colindante con la UGA 304 laderas Majahuítas en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes, Jalisco, aprobado y publicado en la Gaceta Municipal en Noviembre del 2011.

Una vez analizado lo anterior y las acciones propuestas por la PROMOVENTE que indicó la aplicación de los criterios la actividad que se pretende desarrollar la PROMOVENTE no se contrapone con lo establecido

UGA	Calidad Ecológica de la UGA	Fragilidad Ambiental de la UGA	Política Ambiental resultante	Estrategias ecológicas (objetivos específicos)	Lineamientos ecológicos (metas de la UGA)
304	Alta	Muy Alta	Protección	a) Restringir la actividad ganadera y priorizar la conservación de la biodiversidad b) Promover y conservar la flora y fauna c) Fomentar la pesca sustentable de la UGA en conjunto con el turismo	Mantener el 90% de vegetación natural a 10 años

No se identifica ningún uso incompatible o prohibido para algún tipo de infraestructura, en ninguno de los Programas de Ordenamiento Territorial antes mencionados. La PROMOVENTE señaló la vinculación y el seguimiento con cada uno de los criterios aplicables, esta Unidad Administrativa considera que las acciones propuestas por la PROMOVENTE son técnicamente viables de llevarse a cabo.

Por lo anteriormente expuesto, con base en lo que establece el artículo 35, último párrafo de la LGEEPA y 49, primer párrafo del REIA, esta Delegación Federal en el Estado de Jalisco considera que en materia de impacto ambiental el PROYECTO, con las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo se ajusta a lo dispuesto por el POETL de Cabo Corrientes, Jalisco y demás Programas de Ordenamiento Territorial.

10. Que de acuerdo con lo manifestado por la PROMOVENTE; no se identificó que el predio del PROYECTO se ubique dentro de algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal. El PROMOVENTE aclaró que las fracciones del cauce consideradas para la ejecución del PROYECTO, NO se ubican dentro de ninguna Región Terrestre.

Referente a las Áreas Prioritarias para la Conservación, la **PROMOVENTE** indico que el **PROYECTO** NO se ubica dentro de ninguna área prioritaria por lo que no se prevén afectaciones que pudieran incrementar la problemática detectada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) en estas regiones prioritarias, considerando de igual forma que no se considera cambio de uso de suelo, contaminación en el río por uso de agroquímicos y/o aprovechamiento de fauna.

II. Que referente a las Normas Oficiales Mexicanas la **PROMOVENTE** mencionó lo siguiente:

NOM-041-SEMARNAT-2006.

Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. Los vehículos de transporte y maquinaria que se utilizarán en el desarrollo del proyecto serán sometidos a un programa de mantenimiento preventivo. Todo ello para ajustar sus emisiones a los parámetros que sean aplicables al tipo de vehículos de que se trate, y que estén definidos en estos instrumentos.

NOM-045-SEMARNAT-1993.

Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible. La mayoría de éstos utilizan diésel. En este sentido, su mantenimiento, a cargo de los contratistas responsables que trabajen para el promovente se ajustará a la normatividad que sobre el particular tenga establecida la autoridad competente y se verificará el cumplimiento del mismo de bitácoras de mantenimiento que cada equipo llevará.

NOM-059-SEMARNAT-2010.

Protección Ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. En el área de influencia al sitio del proyecto, se registra la presencia de 2 especies de flora (Bursera arborea y Orbygnia guacuyule) que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, más no en los elementos que conforman el proyecto. Se contempla evitar afectar las especies relevantes durante el desarrollo de las obras, con esto dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental la cual indica que no deben ser afectadas las especies incluidas en la NOM antes mencionada.

NOM-081-SEMARNAT-1994.

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Este proyecto se vincula con este lineamiento ya que se tiene contemplado que los vehículos que se utilicen en el proyecto emitan ruidos dentro de los límites máximos permisibles de la norma. El proyecto ha sido concebido de manera tal, que se apegará a los instrumentos normativos vigentes y aplicables en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco así como a aquellas observaciones y/o disposiciones que la autoridad por su análisis considere pertinentes de ser aplicadas, a fin de prevenir, controlar y/o mitigar cualquier tipo de impacto ambiental derivados por la realización del proyecto objeto de la presente manifestación de impacto ambiental. Norma Ambiental Estatal NAE-007-SEMADET/2008

5. Criterios y especificaciones técnicas Bajo los criterios que se señalan en esta NAE, los residuos serán separados y clasificados desde la fuente generadora promoviendo su reducción y facilitando su reutilización, recolección selectiva y valorización de aquellos residuos que sean susceptibles de reincorporarse en un proceso productivo.

En el Estado de Jalisco la separación primaria de los residuos es de carácter obligatorio de acuerdo a lo establecido en los ordenamientos aplicables en la materia y a esta NAE; de igual forma, será responsabilidad de las autoridades municipales ejecutar de manera gradual o

secuencial la separación secundaria, de acuerdo a las capacidades humanas, materiales y financieras de cada municipio. De igual forma, deberán sujetarse a lo dispuesto en esta NAE, el Programa Estatal para la Gestión Integral de los Residuos, los Programas Municipales para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y demás disposiciones que apliquen en la materia, teniendo como objetivo principal la unificación de criterios para lograr una óptima separación primaria y secundaria, con el fin de que los residuos sean susceptibles de ser valorizados y reincorporados a un proceso o tratamiento según las posibilidades que la normatividad contemple, para así evitar en lo posible su disposición final.

12. Así mismo que de conformidad con lo que establece el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para Pueblos Indígenas y Tribales en su Artículo 6°, así como las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) a la SEMARNAT. Esta Unidad Administrativa consultó el *Catálogo de Localidades Indígenas 2010*, publicado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) el cual está integrado por un total de 64,172 localidades, que se encuentran clasificadas de acuerdo a criterios de concentración de población indígena en cada una de ellas, encontrando que las localidades del municipio de Cabo Corrientes, Jalisco; presentan índices menores del 40% con respecto a la población indígena. Por lo que podemos concluir que el desarrollo del PROYECTO no amerita la consulta a los Pueblos indígenas, pues no incide con población indígena. El área del PROYECTO se localiza fuera de cualquiera comunidad indígena concesión MRDGZF-395/04 EXPEDIENTE 53/40/53

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

13. Que atendiendo lo dispuesto en la fracción IV del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de llevar a cabo la descripción del sistema ambiental donde se insertará el PROYECTO, así como el análisis de las condiciones, problemática y tendencias del mismo, a través de la valoración del desarrollo que ha tenido y el deterioro que ha sufrido.

La **PROMOVENTE** estableció un Área de Influencia y un Sistema Ambiental (SA) en el que se insertará el PROYECTO:

Dadas las características del proyecto, la delimitación de esta superficie conforma un espacio de estudio asumido para facilitar la evaluación y, analizar alternativas para la ubicación del proyecto; en tal sentido se determinó un espacio geográfico de 42,345,996.19 m², que representa el 50% del SA. A continuación.

La delimitación del Sistema Ambiental (SA) se basó en la zonificación establecida en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Cabo Corrientes, Jalisco. De acuerdo con la división del programa antes mencionado, el sitio del proyecto se ubica dentro del SA que cubre una superficie de 84,656,170.95 m²

A continuación, se presenta una síntesis de las características de los componentes ambientales que integran el área de influencia y el Sistema Ambiental del PROYECTO de acuerdo a lo manifestado por la **PROMOVENTE** en la MIA-P.

Aspectos abióticos

a. Clima

El clima predominante en el SA es cálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (25.39%).

La oscilación anual de las temperaturas es entre 18 °C y 28 °C. Con rango de precipitación de 800 a 2000 mm.

b) Geología

La geología presente corresponde al periodo cretácico principalmente, conforme a la información de las cartas geológicas del INEGI y al Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, con 96.11% de presencia. Se caracteriza por roca ígnea intrusiva, cuya roca representativa es el granito. En menor porcentaje, existe presencia de roca sedimentario como conglomerado, identificado como fragmentos de roca redondeados de más de 2 mm de diámetro, denominados guijarros que son transportados por ríos y/o el mar.

El SA se localiza en el frente marino en la costa norte del municipio de Cabo Corrientes, con geoformas de costa rocosa, costa acumulativa, sistema estuarino y planicie aluvial.

Fisiografía

Las formas del relieve son un reflejo directo de la acción de distintos procesos geo-mórficos dinámicos en periodos largos de tiempo, originado principalmente por la erosión, pero también por factores climáticos, factores biológicos y factores antrópicos. En el SA del área de influencia del proyecto es litoral abrasivo y de pendientes accidentada. Se levantan montañas abruptas que corresponden a la topo-formas más común del municipio (Sierra alta compleja 78.72%) con pendientes promedio por encima del 55% de inclinación.

c) Suelos

El suelo predominante en la zona de influencia del proyecto es arenoso y suelo marino rocoso. El SA donde se encuentra el área de influencia del proyecto es predominantemente leptosol anteriormente se conocían como Litosoles, del griego Lithos, piedra. Actualmente representan a suelos con menos de 25 cm de espesor o con más de 80% de su volumen ocupado por piedras o gravas. Son muy susceptibles a la erosión por las diversas actividades humanas.

Uso de suelo

De acuerdo con su ubicación geográfica el terreno se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental 304 (Figura 29), que contempla un uso de suelo predominantemente para Asentamientos Humanos y Vivienda, con fragilidad ambiental, Muy Alta.

d) Hidrología

El área del proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica "Costa de Jalisco" (62.11%) y Huicicila (37.89%). Cuenca Región Tecomala (37.89%). Corrientes de agua: La Majahuita.

e) Aspectos bióticos

Vegetación

El área donde se pretende realizar el proyecto de construcción de un muelle se encuentra desprovista de vegetación terrestre, sin embargo, de acuerdo con el listado florístico realizado en las colindancias del sitio del proyecto fueron identificadas 5 especies vegetales de las cuales ninguna se encuentra en algún estatus de protección de la NOM-059-SEMARNAT/2010.

Fauna terrestre y acuática

Fauna terrestre

La fauna que podemos encontrar en la zona del área de estudio delimitadas correspondiente a diferentes grupos taxonómicos. Cabe mencionar que este listado de manera breve, surge de la recopilación de datos de salidas de campo a diferentes sitios (otros proyecto similares) y a la revisión y consulta de bibliografía especializada el trabajo de Escalante (1988), sobre las aves de Nayarit; el de Arizmendi, et al., (1990) sobre la avifauna de la región de Chamela, Jal.; el de Sandoval (1992) sobre un inventario avifaunístico de la presa de cajón de Peñas, Jal., el de Cupul et al. (2000) Guía ilustrada de las aves acuáticas de Bahía de Banderas, Jalisco- Nayarit, México, Así como una copia del reporte de investigación de Aguayo et al. (1990) sobre la fauna de Bahía de Banderas que incluye entre otras informaciones, un listado de aves registradas en la Bahía y un

listado de reptiles. Para el análisis de los mamíferos se contó con el trabajo de Ceballos y Miranda (1986) sobre los mamíferos de la región de Chamela, Jalisco.

Para la revisión de reptiles y anfibios se tomó como base el trabajo de Casas (1982) sobre anfibios y reptiles de la costa de Jalisco.

En las siguientes tablas de manera breve se enlistan las especies faunísticas para los diferentes grupos taxonómicos presentes en el área de influencia, indicándose si son en algún estatus catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

En las siguientes tablas de manera breve se enlistan las especies faunísticas para los diferentes grupos taxonómicos presentes en el área de influencia, indicándose si son en algún estatus catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

El área comprendida del proyecto es una zona con mucha influencia de turismo nacional y extranjero, que la utiliza para bañarse y recrearse con actividades playeras; esta actividad antropogénica, de alguna forma ha afectado la presencia de organismos, la zona intermareal entre la pleamar y bajamar, en las costas arenosas, la vida se oculta bajo la superficie, a la espera de la próxima pleamar. Cambiante e inestable, la arena no proporciona un sustrato fácil para el desarrollo de la vida. Aunque la temperatura superficial de las playas varía con las mareas, bajo la arena se mantiene casi constante, al igual que la salinidad.

La parte superior de una playa de arena, al igual que la de una rocosa, es una zona de transición entre la tierra y el mar. Está ocupada por cangrejos y pulgas de playa, animales más terrestres que marinos. La auténtica comunidad marina se encuentra en la zona del litoral. Dos de sus habitantes, activos durante la pleamar, son los cangrejos arenícolas, que perforan la arena y se alimentan de materia orgánica, y las almejas, que avanza y retrocede en la playa siguiendo las mareas. Entre los granos de arena viven pequeños copépodos (crustáceos diminutos) y nematodos (gusanos) que se alimentan de algas microscópicas, bacterias y materia orgánica.

Fauna marina

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT/2010
Lutjanidae	<i>Lutjanus peru</i>	Huachinango	Sin Estatus
Lutjanidae	<i>Lutjanus jordani</i>	Pargo colmillón	Sin Estatus
Carangidae	<i>Caranx caninus</i>	Jurel toro	Sin Estatus
Carangidae	<i>Caranx sexfasciatus</i>	Ojo de perra	Sin Estatus
Belonidae	<i>Strongylura exilis</i>	Agujón	Sin Estatus
Serranidae	<i>Ephinephelus labriformis</i>	Cabrilla	Sin Estatus
Lutjanidae	<i>Lutjanus argentiventris</i>	Alazán	Sin Estatus
Centropomidae	<i>Centropomus nigrescens</i>	Robalo	Sin Estatus
Mugilidae	<i>Mugil crema</i>	Lisa	Sin Estatus
Scombridae	<i>Euthynnus lineatus</i>	Barrilete	Sin Estatus
Tetraodontidae	<i>Sphoeroides annulatus</i>	Botete	Sin Estatus
Scombridae	<i>Scomberomorus sierra</i>	Sierra	Sin Estatus
Urolophidae	<i>Urolophus halleri</i>	Raya redonda	Sin Estatus
Serranidae	<i>Paralabrax loro</i>	Cabrilla de roca	Sin Estatus

Carangidae	Caranx caballus	Cocinero	Sin Estatus
Nematistiidae	Nematistius pectoralis	Gallo	Sin Estatus
Lutjanidae	Hoplopagrus guntheri	Pargo rayado	Sin Estatus
Cirrhitidae	Cirrhitus rivulatus	Pargo tigre	Sin Estatus
Labridae	Bodianus diplotaenia	Vieja de piedra	Sin Estatus
Balistidae	Balistes polylepis	Bota	Sin Estatus

Aves

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT/2010
Cracidae	Hortalis poliocephala	Chachalaca pálida	Sin Estatus
Columbidae	Columbina inca	Tórtola cola larga	Sin Estatus
Columbidae	Leptotila verreauxi	Paloma arroyera	Sin Estatus
Psittacidae	Aratinga canicularis	Perico frente naranja	Sin Estatus
Psittacidae	Forpus cyanopygius	Perico catarina	Sin Estatus
Cuculidae	Piaya cayana	Cuculillo canela	Sin Estatus
Cuculidae	Crotophaga sulcirostris	Garrapatero pijuy	Sin Estatus
Trochilidae	Cynanthus latirostris	Colibrí pico ancho	Sin Estatus
Trochilidae	Amazilia rutilia	Colibrí canela	Sin Estatus

Paisaje

En el municipio de Cabo Corrientes el paisaje del litoral alude al lugar que le da su nombre al municipio pues se localiza en el último extremo al sur de Bahía de Banderas donde confluyen dos corrientes marítimas que llegan hasta Japón, en el otro extremo del Océano Pacífico. El faro enclavado en la punta del cabo es un testimonio de la historia del municipio, fue construido entre 1901-1902 y se dice que la luz que emitía era tan intensa que su estela alcanzaba la población de Punta de Mita ubicada en el extremo norte de la Bahía de Banderas y que por las noches los pescadores trabajaban con su iluminación.

El paisaje boscoso representa la riqueza en recursos naturales del municipio, pues en su territorio cuenta con un vasto litoral y grandes extensiones de bosques y llanuras.

En el SA, las principales unidades de paisaje lo constituyen el litoral marino y la zona de montaña. El área de influencia del proyecto se encuentra entre la localidad de Quimixto al norte y una serie de caletas hacia el sur. Teniendo como vecinos centros de población y desarrollos turísticos.

Aspectos Socioeconómicos

Demografía y Vivienda

El área de influencia del proyecto se localiza en el corredor Boca de Tomatlán-Pizota, el cual se posiciona en un segundo lugar por el número de habitantes que alberga, así como por su dinámica económica especializada en el sector turístico. Este corredor representa el 12.12% de la población del municipio. La localidad con mayor población en esta área es Yelapa con tan solo 727 habitantes fijos, pero destacando como un importante centro turístico que en los últimos años se ha posicionado como destino obligado para los visitantes de la Bahía de Banderas y como residencia para una población temporal de turistas, especialmente artistas. Dicha dinámica se da también en el resto de las localidades que conforman este corredor, entre los que destaca Quimixto con 370 habitantes, por su ubicación en el frente marítimo norte del municipio.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

14. Que las fracciones V y VI del Artículo 12 del REIA, disponen la obligación de que en la MIA-P se identifiquen, describan y evalúen los impactos ambientales que el PROYECTO potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos

significativos en el SA, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas que se encuentran en el mismo. De la atención de dicha fracción, la subsecuente fracción VI del mismo Artículo 12 del REIA, prevé sean desarrolladas las estrategias para prevenir y mitigar los impactos identificados.

Para su atención, la **PROMOVENTE** indico que realizo la evaluación de los impactos para este proyecto considerando las las interacciones puntuales, que puedan causar impacto al ambiente, como son efecto sobre los factores ambientales aire, suelo, agua, flora, fauna, paisaje y población. La evaluación del Impacto Ambiental es sumamente variable, depende del tipo de ambiente, del tipo del problema, del tipo de decisión a tomar y el método a utilizar.

Que elaboró la lista de factores impactantes y factores impactados que corresponde con las características del proyecto se presenta en la siguiente tabla, en la cual aparece la información correspondiente a las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento

Acciones impactantes	Factores impactados
Preparación del sitio Terraplén. Instalación de obras provisionales.	Medio natural Aire (Ruido de máquinas y Olores de los sanitarios). Suelo (superficie afectada por el Terraplén). Agua (Aguas superficiales). Flora (No hay presencia de vegetación en el área del proyecto). Fauna (por desplazamiento de fauna bentónica en zona intermareal de manera eventual). Visual Paisaje Medio socioeconómico Población (No existe población en el sitio del proyecto, los empleos generados se otorgarán a los pobladores de comunidades cercanas).
Construcción Construcción de muelle.	Medio natural Aire (Ruido de máquinas y Olores de los sanitarios). Suelo (superficie afectada por la perforación para cimentación de pilotes). Agua (Turbidez en aguas superficiales). Flora (No hay presencia de vegetación en el área del proyecto). Fauna (por desplazamiento de fauna bentónica en zona intermareal de manera eventual). Visual Paisaje Medio socioeconómico Población (No existe población en el sitio del proyecto, los empleos generados se otorgarán a los pobladores de comunidades cercanas).
Abandono del sitio (Fin de la obra).	Medio natural Aire (Ruido de máquinas y Olores de los sanitarios). Suelo (superficie afectada por el Terraplén). Agua (Aguas superficiales). Flora (No hay presencia de vegetación en el área del proyecto). Fauna (por desplazamiento de fauna bentónica en zona intermareal de manera eventual). Visual Paisaje Medio socioeconómico Población (No existe población en el sitio del proyecto, los empleos generados se otorgarán a los pobladores de comunidades cercanas).

Operación y Mantenimiento Operación y Mantenimiento del muelle.	Medio natural Aire (Ruido de máquinas y Olores de los sanitarios). Suelo (superficie afectada por el Terraplén). Agua (Aguas superficiales). Flora (No hay presencia de vegetación en el área del proyecto). Fauna (por desplazamiento de fauna bentónica en zona intermareal de manera eventual). Visual Paisaje (incorporación del muelle al paisaje). Medio socioeconómico Población (No existe población en el sitio del proyecto, los empleos generados se otorgarán a los pobladores de comunidades cercanas).
---	---

Que una vez identificados los impactos ambientales, se usó el modelo de matriz de interacción causa-efecto para evaluarlos, cualitativa y cuantitativamente, y así poder planificar y diseñar las medidas de mitigación, compensación y/o monitoreo de estos. Este modelo contendrá las actividades detalladas en el PROYECTO ejecutivo y los elementos del medio que se considere puedan interactuar con ellos. Que para su ejecución será necesarios identificar las acciones que puedan causar impactos, sobre una serie de factores del medio, es decir determinar la matriz de identificación de impactos

De acuerdo con la evaluación de los impactos que realizo la **PROMOVENTE** manifestó que los **Impactos Adversos** únicamente se presentan en la fase de preparación del sitio y construcción, siendo en su mayoría no significativos, indicando que será una afectación de carácter temporal y que se revertirá o desaparecerá una vez concluidas estas etapas, ya sea de manera natural o inducida; los impactos corresponden a los componentes ambientales: aire, suelo, agua, flora, fauna, paisaje y población.

Los impactos adversos no significativos corresponden principalmente a la actividad de construcción de muros y terrazas donde se dará un cambio en la compactación del suelo.

Se identificó un riesgo ambiental en las actividades de operación de maquinaria y transporte de materiales; dicho riesgo consiste en la posibilidad de que un manejo inadecuado de los combustibles para la operación de la maquinaria provoque accidentes como derrames; bajo esta circunstancia solamente se identificó el componente: agua con amenaza de riesgo ambiental al cuerpo de agua colindante.

Que así mismo identifico los **Impactos Benéficos** los cuales en su mayoría se presentarán en la etapa de construcción del PROYECTO; debido a que se generarán un número determinado de empleos temporales para realizar las obras y actividades mencionadas.

A continuación, se presentan los Impactos ambientales desglosados por etapas de ejecución del PROYECTO.

PREPARACIÓN DEL SITIO:

Impactos sobre el aire

La calidad del aire se afectará por la presencia de maquinaria, se generarán partículas de humo y polvo en suspensión, así como la generación de olores y ruido. Su impacto se considera adverso poco significativo y su efecto directo, temporal, cercano a la fuente, reversible y recuperable; su determinación tiene medida de mitigación y su probabilidad es baja. Se evalúa como un impacto adverso ligero.

La categorización del impacto fue asignada bajo el criterio de que la zona presenta una buena circulación de masas de aire, tanto en verano, como en el invierno, ayudando a la pronta disipación de las partículas de humo y polvo en suspensión.

Impactos sobre la fauna.

Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Página 15 de 28

El impacto sobre este factor derivado de las actividades de movimiento de maquinaria y operación, se caracterizó como adverso no significativo, de carácter negativo, de intensidad media, de extensión puntual, mitigable, temporal y a corto plazo.

Este impacto se caracterizó así debido a que por estas actividades es evidente que la fauna se verá desplazada por la ejecución de las obras, sin embargo se espera que a corto plazo, las especies distribuidas en el área de establecimiento, al finalizar las obras se restablezca de forma natural su distribución.

Impacto sobre el paisaje

Debido a que el paisaje es una expresión externa y polisensorial perceptible del medio, el impacto es considerado adverso poco significativo, ya que se verá afectada por la disminución de los valores de la calidad paisajística y alteración visual del escenario propio del paisaje.

Se identificó como adverso no significativo de carácter negativo de intensidad baja, de extensión local, reversible, temporal, mediano plazo.

Impacto sobre población

El impacto en esta zona como efecto es de la creación de empleos, que, a su vez, impulsará la dinámica de comercio local y en general sobre la actividad económica de la zona y consecuentemente del estado.

Para este factor se considera benéfico significativo, de intensidad alta, de extensión puntual, temporal y a corto plazo, cabe señalar que la intensidad alta es porque refleja un impacto positivo.

CONSTRUCCIÓN:

Impactos sobre el aire

La calidad del aire se afectará por la presencia de maquinaria, se generarán partículas de humo y polvo en suspensión, así como la generación de olores y ruido. Su impacto se considera adverso poco significativo y su efecto directo, temporal, cercano a la fuente, reversible y recuperable; su determinación tiene medida de mitigación y su probabilidad es baja. Se evalúa como un impacto adverso ligero.

La categorización del impacto fue asignada bajo el criterio de que la zona presenta una buena circulación de masas de aire, tanto en verano, como en el invierno, ayudando a la pronta disipación de las partículas de humo y polvo en suspensión.

Impactos sobre la fauna.

Este impacto se identificó como adverso no significativo. Se caracterizó así debido a que por estas actividades es evidente que la fauna se verá desplazada por la ejecución de las obras, sin embargo se espera que a corto plazo, las especies distribuidas en el área de establecimiento, al finalizar las obras se restablezca de forma natural su distribución.

Impactos sobre agua

Se identificó un potencial riesgo ambiental en las actividades de operación de maquinaria y transporte de materiales; dicho riesgo consiste en la posibilidad de que un manejo inadecuado de los combustibles para la operación de la maquinaria provoque accidentes como derrames; bajo esta circunstancia solamente se identificó el componente: agua con amenaza de riesgo ambiental al cuerpo de agua colindante.

Su impacto se considera riesgo ambiental y su efecto directo, temporal, cercano a la fuente, reversible y recuperable; su determinación tiene medida de mitigación y su probabilidad es baja.

Impacto sobre el paisaje

La modificación del paisaje tendrá un efecto más benéfico significativo, al término de la construcción del salón de eventos, ya que este se integra a las edificaciones colindantes, su efecto durante la construcción será temporal y poco significativo, terminado el proyecto será

mínima la modificación y se integrará a la infraestructura existente de las otras empresas colindantes.

Impacto sobre población

El impacto en esta zona como efecto es de la creación de empleos, que a su vez, impulsará la dinámica de comercio local y en general sobre la actividad económica de la zona y consecuentemente del estado.

Para este factor se considera benéfico significativo, de intensidad alta, de extensión puntual, temporal y a corto plazo, cabe señalar que la intensidad alta es porque refleja un impacto positivo.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

Impacto sobre la calidad del aire

Se prevén impactos adversos no significativos por la generación partículas de humo y polvo en suspensión, así como la generación de olores y ruido, por efecto de tránsito de vehículos que frecuenten el área del proyecto.

Impacto sobre la calidad del suelo

El suelo se verá favorecido con la operación ya que se mantendrá la estabilidad del suelo y se evitarán erosión, socavones o cárcavas por causa de los arrastres y corrientes superficiales pluviales evitando el riesgo de derrumbes en la infraestructura.

Impactos sobre la fauna.

Se estima que las áreas verdes (jardines) provean un hábitat a diversas especies de fauna, como puede ser el caso de palomas, gorriones, chanates, insectos, entre otras, mismas que pudieran desplazarse de los alrededores.

Impactos sobre la flora.

Se prevé un impacto sin efectos esperados sobre el factor flora, debido al mantenimiento de las áreas verdes dentro del polígono del proyecto.

Impactos sobre agua

Se prevé un impacto no significativo en la calidad del agua. Con el adecuado manejo y la disposición final de los residuos generados, se evitará la contaminación del mar en la zona del proyecto y su zona de influencia.

Impacto sobre el paisaje

Se prevé un impacto benéfico significativo sobre la condición original del paisaje. Con el manejo adecuado y disposición final de los residuos generados, se evitarán los tiraderos de basura a cielo abierto.

Impacto sobre población

Se prevé un impacto benéfico significativo por efecto de la generación de empleos permanentes, debido a que se requerirá de mano de obra para la operación del proyecto.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.

15. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P bajo análisis debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales identificados del SA; en este sentido, la **PROMOVENTE** propone las medidas de prevención, mitigación y compensación en el capítulo VI de la MIA-P que consideran adecuadas para el **PROYECTO**:

COMPONENTE IDENTIFICADO	MEDIDA PREVENTIVA, DE MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN	ELEMENTO FAVORECIDO	SUPERVISIÓN DE MEDIDAS
Efectos sobre la	La maquinaria y equipo deberá de trabajar solo en los horarios diurnos establecidos	Atmósfera (Aire)	Para solventar y demostrar el

Construcción de un muelle para Catamarán, ubicado en la Playa Caletitas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Página 17 de 28

atmósfera.	en los permisos de construcción. Para reducir la generación de emisiones de gases o partículas suspendidas contaminantes a la atmósfera en esta etapa del proyecto, se aplicará un programa de mantenimiento a vehículos, maquinaria y equipo con la finalidad de evitar la emisión de humos y partículas al ambiente.		cumplimiento de estas medidas se contará con las evidencias presentadas para cada situación, las cuales pueden ser: Fotografías Recibos Facturas Bitácoras Permiso Autorizaciones Etc.
Efecto sobre el componente suelo.	Queda estrictamente prohibido quemar residuos sólidos de cualquier tipo. El sitio deberá colocar contenedores para residuos sólidos urbanos con separación y etiquetados. Deberán colocarse letreros sobre el manejo de residuos y las áreas de almacenamiento de estos en el área de influencia del proyecto. Los residuos sólidos que se generen durante las etapas de preparación del sitio se deben separar para evitar la mezcla de residuos peligrosos con residuos de manejo especial o con residuos sólidos urbanos. Con el propósito de evitar la contaminación al suelo, subsuelo o manto freático por el derrame de algún residuo peligroso derivado del mantenimiento de la maquinaria y equipo se prohibirá dar mantenimiento dentro del sitio. Los residuos sólidos generados durante las actividades deberán separarse y acopiarse en contenedores etiquetados para cada tipo. Para evitar la contaminación del suelo por defecación al aire libre, se colocarán sanitarios portátiles en los términos de las normas en materia de Seguridad e Higiene establece. Se impartirán cursos y pláticas al personal referente a: Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos, Sólidos de Manejo Especial y Peligrosos para el Estado de Jalisco y sus Municipios. Programa de Mantenimiento de maquinaria, equipo e instalaciones y su Implementación por parte de los trabajadores del proyecto. Multas, sanciones y penalizaciones por faltas, infracciones y violaciones a la legislación aplicable vigente en materia	Suelo	Para solventar y demostrar el cumplimiento de estas medidas se contará con las evidencias presentadas para cada situación, las cuales pueden ser: Fotografías Recibos Facturas Bitácoras Permiso Autorizaciones Etc.

cumplimiento y seguimiento respectivo (señalado en el **TÉRMINO OCTAVO**), los correspondientes indicadores ambientales de desempeño de las acciones o medidas que permitan medir su eficacia respecto de la disminución del impacto ambiental al que se enfoca, y en los casos que sea aplicable, los niveles o límites que definan cuando se requiera de acciones emergentes de modificación, corrección o compensación a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del **PROYECTO**, por lo que también se deberán proponer los ajustes o modificaciones a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del **PROYECTO**.

Además de las medidas anteriores el **PROMOVENTE** propuso las siguientes de verificación y seguimientos.

- Un programa de manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados tanto en la demolición, construcción y operación del proyecto.
- Seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y control propuestas para limitar la dispersión de sedimentos en el agua a causa del asentamiento de las rocas y/o tetrápodos que sean utilizados para la conformación del muelle
- rescate, reubicación y monitoreo de la fauna marina sésil que se encuentre en el sitio y/o que llegue
- Acondicionar las instalaciones del proyecto para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con tres meses de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la promovente presentará a esta DELEGACION FEDERAL, en el mismo plazo señalado de tres meses, para su correspondiente aprobación, un programa de restauración ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de las construcciones llevadas a cabo por el proyecto. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la promovente desista de la ejecución del proyecto, o bien, si se suscitase una contingencia Ambiental mayor que dañase las obras que haya desarrollado

OCTAVO. La **PROMOVENTE** deberá elaborar y presentar semestralmente un informe en original a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, para todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** descritos en la presente resolución, con excepción de las condicionantes que contengan plazos establecidos en las mismas. Dicho informe deberá ser complementado con anexos fotográficos y/o video cintas, para su presentación.

NOVENO. La **PROMOVENTE** deberá dar aviso a la SEMARNAT del inicio y la conclusión del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO. La presente resolución a favor de la **PROMOVENTE** es personal. En caso, de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**, la **PROMOVENTE** deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO PRIMERO. La **PROMOVENTE** será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las actividades del **PROYECTO**.

La **PROMOVENTE**, será el responsable ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **PROYECTO**. Por tal motivo, la **PROMOVENTE** deberá, vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el **TÉRMINO PRIMERO**, acaten los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras y/o actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del REIA.

DÉCIMO SEGUNDO. La **PROMOVENTE** deberá mantener en el domicilio fiscal copia de la **MIA-P** del **PROYECTO**, copias respectivas del **expediente** de la **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras del **PROMOVENTE**, dentro del Municipio de Cabo Corrientes, Jal., deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO TERCERO. El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **PROYECTO** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGEEPA**, en su **REIA** y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO CUARTO. La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, con base en lo establecido en los Artículos 118, 119, 136, 138, 139 y 140 del Reglamento Interior de esta Secretaría, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DÉCIMO QUINTO. La Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notificará de la presente resolución al C. [REDACTED] Representante Legal de la empresa denominada Fishing are us, S. de RL de C. de V. promovente del proyecto por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la LFPA.

DÉCIMO SEXTO. Notificar la presente resolución a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Jalisco.

ATENTAMENTE
Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial

"Contiene Datos Personales concernientes a personas físicas identificadas o identificables, como lo es el Nombre de particulares de persona física identificable, conforme al Artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Artículo 116 de la Ley de General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Así como de los Lineamientos Trigésimo octavo, cuadragésimo y cuadragésimo primero de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para las versiones públicas"

BIOL. ARMANDO ROMERO BARAJAS

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, previa designación firma el presente el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial en esta Delegación Federal."

C.c.p. C. Presidente Municipal de Cabo Corrientes, Jalisco.
Delegación en Jalisco de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

Núm. Proyecto: 14/MP-0154/12/20, 14JA2020TD153

ARB/JVM/