



I Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

Bitácora: 30MP02690722

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

DATOS PERSONALES

1. Nombres de particulares, 2. Firmas de personas físicas,
3. RFC de personas físicas, 4. Domicilio particular de personas físicas
5. Teléfono de particulares, 6. Correo electrónico de particulares,
7. Nombre y firma de terceros autorizados

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

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

Con fundamento en lo dispuesto por 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 Veracruz, previa designación, firma la C. Leticia Cuevas Flores, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

Ing. Leticia Cuevas Flores



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

13 de octubre del 2023 y protocolizada mediante el ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_XXVII

Hipervínculo al acta:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_FXXVII.pdf



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Representante Legal de la empresa
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Calle Zamora. No. 422/24
Colonia Centro, C.P. 94299
Correo electrónico: [REDACTED]
Boca del Río, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al **proyecto** denominado: **"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín"**, con pretendida ubicación en el municipio de Boca del Río, Ver., en adelante denominado como el **proyecto**, presentado por la empresa **Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo citado como la **promovente** y

RESULTANDO

- I. Que con fecha 26 de julio de 2022, mediante el formato FF-SEMARNAT-1117 de la misma fecha, acompañado con el oficio s/n de fecha 21 del mismo mes y año, la **promovente** ingresó a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2022UD083 y Bitácora: 30/MP-0269/07/22 en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT).
- II. Que la **promovente** presenta el oficio s/n de fecha 21 de julio de 2022, con el cual declara bajo protesta de decir verdad elabore la Manifestación de Impacto Ambiental y que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación; así como, técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales correspondiente a la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, para el **proyecto** denominado: **"Construcción y operación del conjunto Residencial Delfín y Marlín"**, el cual se conformara de cinco viviendas horizontales (Planta Baja y Alta), ubicado en calle Delfín y calle Marlín No. 301 en el lote resultante de la fusión de los lotes de terreno No. 39 y 43, fracción A3, A1, B3, B2 y B1, manzana 8, Fraccionamiento Costa de Oro municipio de Boca del Río, Veracruz.
- III. Que 27 de julio de 2022, la **promovente** presentó el Oficio s/n de la misma fecha, mediante el cual anexó un ejemplar del Diario "Imagen de Veracruz" de fecha 27 de julio de 2022 en el que realizó la publicación del resumen del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- IV. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiental (**LGEEPA**) el cual dispone que la SEMARNAT

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), el 28 de julio de 2022 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/034/22 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de **proyectos** sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (**PEIA**) durante el período del 21 al 27 de julio de 2022 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere en los Artículos 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

- V. Que el 08 de agosto de 2022 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEEPA**, que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central No. 1500 esquina con la Av. Lázaro Cárdenas, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- VI. La **promovente** presenta copia del libro dos mil ochocientos treinta y cuatro, escritura número sesenta y nueve mil ciento sesenta y nueve, en el cual contiene la fusión de predios; que otorga la persona moral denominada Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada en este acto por el señor Rogelio de Jesús Hernández Berezaluce.
- VII. La **promovente** presenta copia del libro número doscientos sesenta y seis, instrumento número cincuenta y seis mil seiscientos cincuenta, el cual contiene el contrato de sociedad que otorga "Larrabezua Grupo Empresarial", Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por su administrador único [REDACTED]
- VIII. Que mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.3870/22 de fecha 10 de octubre de 2022, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, le solicitó a la **promovente** la siguiente información adicional:

Capítulo III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia impacto ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo:

Vincular el área de estudio y la actividad referida en la MIA-P con los siguientes ordenamientos, no sólo de manera enunciativa, por lo que deberá referir como el **proyecto** cumplirá con estos:

- Área Natural Protegida "Sistema Arrecifal Veracruzano".
- Plan de Desarrollo Municipal Actual.

- IX. Que el 26 de octubre de 2022, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz recibió el oficio s/n de fecha 25 del mismo mes y año, con el cual la ingresó la información adicional solicitada.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Opiniones Solicitadas:

- X. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3150/22 de fecha 09 de septiembre de 2022 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3151/22 de fecha 09 de septiembre de 2022 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo notificó a la **Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz**, el ingreso del proyecto al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3152/22 de fecha 09 de septiembre de 2022 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** al **H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver.**, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.3165/22 de fecha 09 de septiembre de 2022 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la **Dirección General Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico de la SEMARNAT**, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.

Opiniones Recibidas:

- XIV. Que el 04 de octubre de 2022 concluyó el plazo para que la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la **LGEEPA** y su **REIA**.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

- XV. Que el 10 de octubre de 2022, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz recibió por correo electrónico el oficio F00.7.DRPCGM/0965/2022 de fecha 10 de octubre de 2022, en la que la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, emite sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, es importante destacar lo siguiente:

" Conclusión

*Derivado de la revisión y análisis de la información contenida en la MIA-P, así como de lo estipulado en el Decreto y Programa de Manejo del Área Natural Protegida Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, además de lo dispuesto en la Actualización del Programa de - Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz - Boca del Río - Medellín - Alvarado, esta Dirección Regional considera que el **proyecto no dañara o impactara especies de vida silvestre con alguna categoría de riesgo...***

- XVI. Que el 03 de octubre de 2022 concluyó el plazo para que la **Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz**, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la **LGEPA** y su **REIA**.
- XVII. Que el 03 de noviembre de 2022 concluyó el plazo para que el **H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver.**, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la **LGEPA** y su **REIA**.
- XVIII. Que el 03 de noviembre de 2022 concluyó el plazo para que la **Dirección General Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico de la SEMARNAT**, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la **LGEPA** y su **REIA**.

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º primer párrafo, 5º fracción II, X y XI; 28 primer párrafo y la fracción IX y XI; 30 y 35 fracción II de la **LGEPA**; 2; 4º fracciones I, III y VII; 5º incisos Q), S), 9º, 10 fracción II; 12; 24; 25; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada;

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4º párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente, y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los Artículos 4º; 5º fracción X; 28 primer párrafo, fracción IX y XI; 30 y 35 fracción II de la **LGEPA**.
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone 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 y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/034/22 de la Gaceta Ecológica el 28 de julio de 2022, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 10 de agosto de 2022, sin que fueran recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEPA**, una vez presentada la MIA-P, inició el **PEIA**, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar 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, se deberán evaluar 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. Por lo que, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz 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.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** de la Ley, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, el **proyecto** consiste en la construcción de un conjunto habitacional, el cual se conformará de cinco viviendas horizontales (cada una con planta baja y alta), ubicado en la calle Delfín y calle Marfín No. 301, sobre un Lote resultante de la fusión de varios terrenos, en la Manzana 8, Fraccionamiento Costa de Oro, municipio de Boca del Río, Veracruz.

La **promovente** manifiesta que se localizará el **proyecto** en las siguientes coordenadas:

Punto	X	Y
1	804948.1941	2119384.5894
2	804986.7745	2119355.2829
3	804962.3184	2119318.9239
4	804921.7905	2119345.1939
Superficie: 2,250 m ²		

La **promovente** manifiesta que las actividades se realizarán de conformidad con el siguiente programa de trabajo:

Etapa	Actividades	Semana			Meses				Años subsecuentes			
		1	2	3	4	6	8	10	12	1	2	3
Preparación del sitio	Despalme											
	Desmonte											
	Nivelación y compactación											
Construcción	Cimentación											
	Vialidades y planchas de concreto											
	Obras civiles											
	Instalaciones eléctricas											
	Instalaciones sanitarias											
	Instalaciones hidráulicas											
	Instalaciones especiales											
	Áreas verdes											

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marfín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Operación y mantenimiento	Operación de complejo de departamentos Delfín y Marlín																		
	Mantenimiento correctivo y preventivo																		
Abandono del sitio	Desmantelamiento																	*	
	Reforestación del predio																	*	

La **promovente** manifiesta que las etapas del **proyecto** a continuación se describen:

➤ **Etapas de Preparación del Sitio:**

Preparación del terreno

La preparación del sitio es la primera etapa del proyecto y como su nombre lo indica, consiste en realizar las actividades previas a la etapa de construcción. En esta etapa, se consideró la identificación del predio y análisis de los pasivos ambientales, identificándose que el predio presenta basura, así como vegetación menor.

Despalme

Dentro del terreno no se identificó ningún ejemplar del estrato arbóreo.

Para el despalme del terreno se considera el retiro de la capa superficial "Horizonte A", Se excavará la totalidad del sembrado del proyecto, realizando un despalme general de 30 cm de espesor, respecto al perfil natural del terreno.

El material producto del despalme se usará como relleno y para las áreas verdes.

Nivelación, rellenos y compactación

Para la nivelación y rellenos se utilizará material de banco, colocándose en capas de 20 cm y compactándose al 90% de su PVSM, hasta el nivel de desplante de la sub-base. Sobre la superficie de los mejoramientos, se colocará la capa de sub-base de 20 cm de espesor, compuesta de materiales de banco, compactándose al 95% de su PVSM.

➤ **Etapas de la construcción:**

Especificaciones constructivas

1. CIMENTACION: Cimentación a base de losa de cimentación y contratraveses, armadas según proyecto estructural con varillas corrugadas de diferentes diámetros, $f'c=350$ kg/cm²
2. ESTRUCTURA: A base de columnas y muros de concreto (en zona de elevadores y escaleras) varillas corrugadas y bastones de varillas corrugadas de diferentes diámetros con concreto $f'c=300$ kg/cm² (los armados serán según datos del proyecto estructural autorizado)
3. LOSAS: Losas aligeradas de 20 cm de espesor armadas con varillas de diferentes diámetros con capa de compresión de 5 cm de concreto de 300 kg/cm² (los armados serán según datos del proyecto estructural autorizado).
4. MUROS: a base de muros de tabique cerámico marca novaceramic o similar de 10 cm de espesor, a una altura de 3.00 m. Aproximadamente pegados con morteros cemento-cal-arena y confinados con castillos y cadenas de enrase.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

5. CASTILLOS Y CADENAS: Castillos y cadenas de concreto armado en secciones de 12 x 12 cm. Respectivamente, con armex o varillas corrugadas de diferentes diámetros concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de acuerdo con especificaciones estructurales del proyecto estructural autorizado.
6. APLANADOS con muros a plomo y regla con mezcla cemento arena de 1.5 cm de espesor máximo con perfiles y boquillas del mismo material.
7. FINOS. Finos de mortero cemento arena para dar nivel de piso como preparación para recibir piso cerámico de espesor promedio de 2 cm.
8. PISOS Y ZOCLOS. Piso cerámico marca Interceramic o similar de 60x60 cm. Asentado con adhesivo gris marca interceramic o similar y boquillas para juntar para interiores de departamentos, vestíbulos y áreas comunes.
9. LAMBRINES Y AZULEJOS: Azulejos cerámicos y vitrificados marca Interceramic o similar de varias medidas a una altura de 2.70 m, asentado con adhesivo gris marca interceramic o similar y boquillas para juntar baños y cocina de departamentos y baños de áreas comunes.
10. CANCELERIA: Ventanas y Canceles de aluminio de 3" de color natural satinado para fijos y corredizos. Cristal claro de 6 mm para ventanas y cristal templado de 6mm para balconería.
11. CARPINTERIA: Puerta principal de triplay de encino de 6 mm. De primera calidad, puertas de intercomunicación de tambor de encino de 6mm de primera calidad, acabados con barniz semimate. Cocina integral con plancha de granito y puertas de tambor de caobilla de primera calidad, acabados con barniz semimate natural con jaladeras de buena calidad.
12. CERRAJERIA: Cerradura tubular marca soprano o similar. Modelo Cancún.
13. HERRERIA: Barandales tubulares de aluminio.
14. INSTALACION HIDRAULICA: Instalación de tubería de tipo tuboplus para salida hidráulica oculta con diámetros de acuerdo a plano isométrico para presiones de 4 kg/cm^2 .
15. INSTALACIÓN SANITARIA: Tubería y conexiones de pvc sanitario reforzado de norma en 4" y 6", líneas de descarga de aire acondicionados con tubería de PVC, a áreas de servicio.
16. INSTALACIÓN ELECTRICA: Oculta en muros y plafones con tubería eléctrica flexible tipo poliducto en diferentes diámetros de acuerdo con número de conducto tres tipos TW o THW antinflama. Cajas de registro, salidas y chalupas de PVC. Caja de distribución de circuitos independientes a cada departamentos y zonas comunes con interruptores termo magnéticos. Instalación de salidas eléctricas para equipos minisplit. Accesorios marca Bticino o similar.
17. MUEBLES DE BAÑO: Muebles de baño porcelanizados en color blanco marca Castel o similar. Cubiertas de lavabos de granito.
18. PLAFONES. De acabado simple con pintura vinílica y falsos plafones de tablacemento marca Tablarroca o similar para ocultar instalaciones en interiores.
19. YESO, PINTURA Y PASTA: Rebatido de muros con pasta de yeso, marmolina y readymix. Pintura vinílica marca BEREL o similar a dos manos en colores claros con lijado, sellado y resanado con pasta readymix.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marfín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.





**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

20. ESCALERAS: Rampa de concreto armado y escalones forjados con tabique rojo recocido forrados con piso cerámico marca Castel o similar de 40x40 cm, asentado con adhesivo gris Interceramic o similar y boquillas para juntear.
21. MOBILIARIO y EQUIPO: 2 Cisternas forjada a base de muros de tabique rojo y castillos y cadenas de 35,000 litros cada una, Bombas sumergibles para elevación a Azotea. 12 Tinacos marca Rotoplas de 2.500 litros de capacidad. 32 Tanques de gas estacionario metalizado de 100 litros de capacidad.
22. Equipo por Departamento Calentador para cada departamento individual de 38 litros automático. Lavadero de granito empotrado en muro medidas 40x60. Fregadero de acero inoxidable para cocina con doble tarja marca EB Técnica o similar.

Limpieza general

Al término de las actividades, se realizará la limpieza final del área, dejando libre de residuos los sitios en que se hayan generado éstos.

Durante toda la etapa de construcción será seguidas las disposiciones de las siguientes Normas:

- NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura
- NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte - Condiciones de seguridad e higiene.
- NOM-031-STPS-2011, Construcción - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

Requerimientos de energía

El combustible que será utilizado durante la etapa de preparación del sitio y construcción será básicamente diesel para la maquinaria y gasolina para los vehículos automotores, los cuales se comprarán en las estaciones de servicio (gasolineras), y se contempla un consumo de:

- Retroexcavadora caterpillar 235 1 1/8, 22.14 litros de diesel / hora,
- Compactador caterpillar 815, 19.3 litros de diesel / hora.
- Aplanadora caterpillar 28 litros de diesel / hora.
- Cargador frontal FORD 550, 36.90 litros de diesel / hora.
- Mezcladora de concreto 1 saco, 0.91 litros de gasolina / hora.
- Apisonadoras (bailarinas) 0.91 litros de gasolina / hora.
- Camión de volteo Ford F-600 6 m³, 22.71 litros de gasolina / hora. Camioneta F-350 3 Ton, 21.01 litros de gasolina / hora.
- Camioneta F-350 3 Ton, 21.01 litros de gasolina / hora.

En caso de requerir energía será mediante una planta comercial, esta se dejará de utilizar al realizar las obras eléctricas e instalación de la subestación. En la etapa operativa en caso de falta de energía eléctrica, se utilizará un Generador Eléctrico de Emergencia (opera con combustible diesel). Antes de su operación, se construirá los elementos de prevención necesarios (fosa de contención de derrames, registro ciego y concreto armado en el piso), calculado a un volumen que contenga un posible derrame del tanque (100 litros).



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Requerimientos de agua.

El agua que se utilizará para la compactación del terreno y obras civiles se suministrará por medio de pipas, con respecto al agua de consumo se suministrarán garrafones de 19 litros, éstos últimos serán utilizados para abastecer a los trabajadores de agua purificada. El volumen aproximado de agua cruda se estima en 10 m³ diarios, durante la etapa de construcciones. El agua potable para los trabajadores se obtendrá embotellada de abastecedoras comerciales de la ciudad.

➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento:**

Programa de mantenimiento

Se establecerá un programa de mantenimiento que garantice el funcionamiento de las áreas que constituyan las edificaciones. El mismo comprenderá un plan de limpieza permanente de las áreas comunes y demás instalaciones, así como mantenimiento de los servicios tales como: agua, energía eléctrica, alumbrado, recolección de residuos sólidos, trampas de grasas y aceites, sistema de prevención contra incendios, entre otros.

- El mantenimiento del proyecto se programará cumpliendo las reglas para conservar en buen estado las edificaciones. El mantenimiento se divide en dos etapas: el mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo.
- El mantenimiento preventivo es aquel que se programa regularmente y se realiza diariamente por el departamento de mantenimiento.
- El mantenimiento correctivo es aquel que requiere de inmediata solución para el buen desempeño y funcionamiento de las instalaciones.

Las instalaciones tendrán un desgaste natural de los elementos con que cuenta el mismo, por lo que es muy importante el departamento de mantenimiento.

El mantenimiento se dará en equipo e instalaciones. El equipo es todo el mobiliario con que cuenta el proyecto, este puede ser electrónico, eléctrico, hidráulico o de materiales duros. Las instalaciones son aquellos elementos que sirven para conducir líquidos, fluidos eléctricos, de aire acondicionado, comunicación y demás equipos especiales y también la estructura física del inmueble como son los muros, acabados y plafones.

Las instalaciones también tendrán una revisión periódicamente la cual será más compleja, ya que las instalaciones de tuberías y drenajes estarán ocultas y su acceso solo podrá hacerse por medio de registros, los cuales pueden resolver cualquier problema que pueda encontrarse.

El personal que realice las funciones de mantenimiento deberá estar capacitado para realizar efectivamente las funciones, ya que deberán mantener o reparar los equipos en una forma adecuada y de una manera rápida y efectiva. No deberán causar ningún deterioro al repararlo ni mucho menos el derramar algún desperdicio o sustancia al drenaje, como pudiera ser sobrantes de pintura, thinner o algún otro líquido. Los sobrantes de sustancias serán almacenados en recipientes cerrados herméticamente en áreas destinadas para la guarda de los mismos.

Programa de operación

La obra está programada para ser concluida en 12 meses. A partir de la inauguración del conjunto residencial, el funcionamiento y su mantenimiento, será continuo y permanente.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

B
JH



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Recursos del área que serán aprovechados

Ninguno.

Requerimientos de personal

Para el mantenimiento de Conjunto Residencial Delfín y Marlín se calcula contar con una plantilla mínima de 5 personas.

Medidas de seguridad. Indicar medidas que serán adoptadas

Para la operación, se instalarán señalamientos para advertir a los conductores acerca de la entrada y salida de vehículos, para evitar accidentes y garantizar una correcta operación dentro y fuera del Conjunto Residencial Delfín y Marlín.

En cuanto al personal que labore en el Conjunto Residencial Delfín y Marlín, deberá observar las recomendaciones establecidas en las siguientes normas de la Secretaría del Trabajo:

- NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.
- NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad - Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
- NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.
- NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.

Requerimiento de energía y combustible.

Energía: Se requerirá de energía eléctrica para el alumbrado en general del Conjunto Residencial Delfín y Marlín en todas sus áreas.

El servicio será suministrado por la Comisión Federal de Electricidad, a través de una subestación eléctrica que albergará un transformador para la dotación de este servicio a la totalidad de las instalaciones.

Combustible: Las necesidades de operación del Conjunto de viviendas establecen el consumo de gas licuado de petróleo (L.P.), en los siguientes equipos:

Área de viviendas (para cocina y baño). Para el gas L.P. el almacenamiento será en 5 tanques estacionarios de 100 litros de capacidad cada uno; el suministro de este combustible será efectuado mediante contratos con empresas gaseras de la localidad. El diseño e instalación de las líneas de gas dará cumplimiento al Reglamento de la Secretaría de Energía en la materia.

Requerimiento de agua

Para la operación y el mantenimiento del Conjunto Residencial Delfín y Marlín, el agua será suministrada por parte de la Comisión de Agua de Boca del Río (CAB). El agua cruda para uso



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

en sanitarios y servicios provendrá de la red de abastecimiento municipal, se almacenará en dos cisternas con capacidad de 35 m³ cada una, permitiendo almacenar el agua de suministro a la red interna. En caso de desabasto en la red de distribución Municipal, se recurrirá al suministro de agua transportada en pipas (con capacidad de 10,000 l). El agua potable para los trabajadores será suministrada por medio de abastecedoras comerciales de la ciudad.

➤ **Etapas de Abandono del Sitio:**

No se contempla la etapa de abandono, ya que su vida útil se considera indefinida.

➤ **No son empleados explosivos para la ejecución del proyecto**

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo:

6. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye 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 que permitan a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Boca del Río, en el Estado de Veracruz, le resultan aplicables los siguientes instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siendo, por supuesto, relevantes.

• **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**

La **promovente** manifiesta que, el sitio del **proyecto** se localiza en la Región Ecológica 18.17 en la Unidad Ambiental Biofísica 75, cuyas particularidades se muestran a continuación:

Estrategias. UAB 75	
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio	
B) Aprovechamiento sustentable	• Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. • Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. • Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. • Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	• Valoración de los servicios ambientales.
C) Protección de los recursos naturales	• Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobre explotados. • Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos. • Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por CONAGUA. • Protección de los ecosistemas. • Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos. • Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. • Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. • Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).

Estrategias. UAB 75

Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional

A) Marco jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.
B) Planeación del ordenamiento territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos. 44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.
--	--

La **promovente** manifiesta que, no se identificaron incompatibilidades en el desarrollo del presente **proyecto** con relación a los criterios considerados por el POEGT.

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**

La **promovente** manifiesta que, el sitio del **proyecto** se localiza en la Unidad de Gestión Ambiental 41, cuyas particularidades se muestran a continuación:

Clave	Acciones Generales	Vinculación con el proyecto
G001	Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G002	Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G003	Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G004	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma oficial mexicana, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto. El área de proyecto no contiene especies de flora que se encuentren en la NOM-059- SEMARNAT-2010.
G005	Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	El proyecto no genera este tipo de gases, ya que el proyecto es para uso habitacional
G007	Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de bonos de carbono.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.

b
GH



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

G008	El uso de organismos genéticamente modificados debe realizarse conforme a la legislación aplicable.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G009	Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto. Sin embargo, el proyecto no contempla fragmentar ningún hábitat.
G010	Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	Las actividades a desarrollar se encuentran en congruencia con el uso de suelo para el proyecto, por lo que no afectará los ecosistemas costeros.
G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	El proyecto no contempla el uso de flora nativa, evitando así la dispersión de la flora exótica.
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	No se ubican ríos cercanos al proyecto.
G016	Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto
G017	Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50 %.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto
G018	Recuperar la vegetación que consolide los márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por la dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G019	Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este programa de ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo	El criterio no le corresponde al promovente sino a los gobiernos municipales y estatales.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	frente a cambio climático en los asentamientos humanos.	
G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto, ya que no se ubica en las riberas de algún río o en zonas inundables.
G021	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G022	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extensivas.	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G023	Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	En todo momento se atenderán las recomendaciones estatales o municipales con respecto a alguna emergencia de tipo sanitaria o zoonosanitaria.
G024	Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	Se atenderá este criterio con el establecimiento de jardinerías y el cuidado de las especies presentes en el sitio.
G025	Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G026	Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambientales en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G027	Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	No se contempla.
G028	Promover el uso de energías renovables.	A futuro podría utilizarse celdas solares como aprovechamiento de energía solar, pero por el momento será suministrada por la CFE.
G029	Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	A futuro podría utilizarse celdas solares como aprovechamiento de energía solar, pero por el momento será suministrada por la CFE.
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

G031	Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	Este criterio no se contempla con el desarrollo del proyecto.
G032	Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	Este criterio no se contempla con el desarrollo del proyecto.
G033	Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G034	Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	El proyecto contempla usar focos ahorradores, aires acondicionados con sistema de ahorro de energía, ventanales con buena entrada de luz para evitar el uso de energía eléctrica en el día.
G035	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	Este criterio no aplica para el desarrollo del proyecto.
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G037	Elaborar modelos (sistemas mundiales de zonificación agro-ecológica) que permitan evaluar la sostenibilidad de la producción de cultivos; en diferentes condiciones de suelo, climáticas y del terreno.	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G038	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G039	Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO.	Nos apegamos al programa de Ordenamiento Ecológico de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado. Uso Habitacional.
G040	Fomentar la participación de las industrias en el programa nacional de auditoría ambiental.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G041	Fomentar la elaboración de programas de desarrollo urbano en los principales centros de población de los municipios.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G042	Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el registro de emisión y transferencia de contaminantes (RETC) y promover el sistema de información de sitios contaminados en el marco del programa nacional de restauración de sitios contaminados.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G043	La SEMARNAT, considerará el contenido aplicable de este programa. En su participación para la actualización	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.

b
laf



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	de la carta nacional pesquera, asimismo, lo considerará en las medidas tendientes a la protección de quelonios, mamíferos marinos y especies bajo un estado especial de protección, que dicte de conformidad con la Ley General de Pesca y Acuacultura sustentable.	
G044	Contribuir a la construcción y reforzamiento de las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G045	Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G046	Fomentar la ampliación o construcción de infraestructura que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G047	Impulsar la diversificación de actividades productivas.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G048	Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.	Se vincularán acciones con los diferentes niveles de gobierno en el caso de desastres naturales.
G049	Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G050	Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	El criterio no se vincula al proyecto.
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto, debido que corresponde a los municipios hacerse responsable de estas campañas.
G052	Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	Este criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto, debido que corresponde a los municipios hacerse responsable de estas campañas.
G053	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	No se considera utilizar aguas tratadas para el uso de las instalaciones.
G054	Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.



[Handwritten signatures and initials]



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

G055	La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G056	Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G057	Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICLOPLAFEST que resulten aplicables.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G059	El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el programa de manejo y el decreto de creación correspondiente.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto. El área de proyecto no se ubica dentro de una ANP.
G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuáticasumergida.	El área de proyecto se trata de un fraccionamiento, donde es permitido el uso de viviendas de hasta 3 niveles.
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	Los materiales son considerados no peligrosos, para no afectar los ambientes marinos.
G062	Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G063	Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G064	La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables.	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto.
G065	La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección	El criterio no se vincula con el desarrollo del proyecto, debido a

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

del ANP o en su caso de la dirección regional que corresponda, conforme lo establecido en el decreto y programa de manejo del área respectiva.	que no se encuentra dentro de una ANP.
--	--

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y regional del Golfo de México y Mar Caribe	Unidad de Gestión Ambiental	Acciones Específicas	Vinculación
	UGA # 41 Boca del Río	A004 Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	El proyecto no afecta flujo hidrológico en cuencas y microcuencas ya que se encuentra en una zona urbana.
		A005 Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.	El proyecto cuenta
		A006 Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	El proyecto cuenta con sistema de captación de agua de lluvia y las aguas grises serán descargadas a la red de alcantarillado municipal.
		A007 Promover la constitución de áreas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.	El proyecto se encuentra en un área urbanizada.
		A008 Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no es un área de anidación

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 20 de 55

b
gh



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		conservación.	
		A009 Fortalecer la inspección y vigilancia en las zonas de anidación y reproducción de las tortugas marinas.	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no es un área de anidación
		A010 Fortalecer el apoyo económico de las actividades de conservación de las tortugas marinas.	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no existe registro de arribo de tortugas marinas.
		A011 Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria	El proyecto no se encuentra en una zona agropecuaria.
		A012 Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de infraestructura detrás del cordón de las dunas frontales	El proyecto se encuentra en un área urbanizada por lo cual no hay presencia de dunas.
		A013 Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo.	El proyecto no contempla actividades marinas.
		A014 Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de	El proyecto se encuentra retirado de zonas de manglar y humedales



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	
		A015 Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera de ASO.	El proyecto se ubicará sobre terreno escriturado propiedad del solicitante.
		A016 Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro de la ASO.	El proyecto no se ubica en corredores biológicos además de que su superficie en muy reducida para afectar comunidades ecológicas.
		A017 Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	El proyecto de encuentra en una zona urbanizada
		A018 Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerado en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental- Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre- Categoría de Riesgo y Especies para su inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010)	En el sitio del proyecto no hay presencia de especies bajo algún régimen de protección considerado en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental- Especies Nativas de México Flora y Fauna Silvestre- Categoría de Riesgo y Especificaciones para su inclusión, Exclusión o Cambio- Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010)
		A019 Los programas Residuos, y demás normatividad aplicable.	El proyecto cuenta con un programa de manejo de residuos.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Handwritten signature and initials



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	A021 Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en zonas industriales y urbanas del ASO.	El proyecto no emitirá, contaminantes a la atmósfera ya que todos los equipos serán eléctricos y cuentan con aditamentos especiales para el control de emisiones de partículas.
	A022 Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	En el proyecto no se contempla manejo de hidrocarburos.
	A023 Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	El proyecto no implica acciones que pudieran ocasionar un riesgo ambiental ya que al ser un espacio habitacional requiere contar con los máximos controles de riesgo humano y ambiental.
	A024 Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases efecto invernadero y partículas de aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.	La maquinaria a utilizar el proyecto será supervisada diariamente para mantener un buen funcionamiento así también contarán con su verificación correspondiente.
	A025 Promover la participación de las industrias en las acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su	El proyecto se encuentra en un área urbanizada y no se tiene contemplada la generación de residuos.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		preservación.	
		A026 Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en la ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases efecto invernadero.	En el Conjunto Habitacional Delfín y Marlin todas las viviendas contarán con equipos eléctricos para el área de cocina, por lo tanto, las emisiones de gases serán mínimas.
		A027 Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.	El proyecto no contempla la instalación de infraestructura en la zona cercana de playa.
		A028 Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.	El proyecto se encuentra en un área urbanizada, por lo cual no hay presencia de dunas.
		A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los	El proyecto no contempla actividades en la zona de costa.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

6



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.	
	A030 Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.	El perfil costero no será afectado puesto que la zona donde se pretende la construcción del Conjunto Habitacional Delfín y Marlin se encuentra totalmente urbanizada y no será necesaria la remoción de dunas.
	A031 Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.	El proyecto no se ubica cercano a alguna Laguna o algún cuerpo lagunar.
	A032 Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.	El proyecto no implica afectar las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.
	A033 Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.	El Conjunto Habitacional Delfín y Marlin contara con energía eléctrica por lo cual no serán afectadas especies de aves migratorias.
	A037 Promover la generación de energética por medio de energía solar.	El proyecto no considera la obtención de energía solar ya que la zona cuenta con energía eléctrica suministrado por la Comisión Federal de Electricidad.
	A038 Impulsar el uso de los residuos agrícolas	El proyecto no considera el uso de los residuos

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

B
JH



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.	agrícolas para la generación de energía ya que la zona cuenta con energía eléctrica suministrado por la Comisión Federal de Electricidad
		A040 Impulsar la sustitución de las actividades de pesca extractiva por actividades de producción acuícola con especies nativas de la zona en la cual se aplica el programa y con tecnologías que no contaminen el ambiente y cuya infraestructura no afecte los sistemas naturales.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad de pesca extractiva.
		A044 Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad pesquera
		A048 Contribuir a redimensionar y ajustar las flotas pesqueras y los esfuerzos de captura a las capacidades y estados actuales y previsibles de las poblaciones en explotación.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad pesquera
		A049 Contribuir a la construcción, modernización y ampliación de la infraestructura portuaria de apoyo a la producción pesquera y turística para embarcaciones menores.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad
		A050 Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y	El proyecto no se vincula a ninguna actividad rural.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.	
		A051 Promover la construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para mejorar la comunicación.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad rural
		A052 Promover el uso sostenible de la tierra/agricultura (cultivos, ganado, pastos y praderas, y bosques) y prácticas de manejo y tecnología que favorezcan la captura de carbono.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad rural
		A053 Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas	El proyecto no se vincula a ningunas actividades productivas
		A054 Promover la sustitución de tecnologías extensivas por intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad rural
		A055 Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para	El proyecto no se vincula a ninguna actividad agropecuaria
		A057 Evitar el establecimiento de	La zona donde se ubicará el Conjunto

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

b
gl



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.	Habitacional Delfín y Marlin se encuentra totalmente urbanizada.
	A058 Realizar campañas para reubicar a personas fuera de zonas de riesgo.	La zona no es de alto riesgo.
	A059 Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.	El proyecto se vincula con el reforzamiento de infraestructura y equipamiento habitacional
	A060 Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.	No aplica, sin embargo, se contará con una cuadrilla de protección civil.
	A061 Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.	El proyecto no se vincula a ninguna actividad rural o marginación
	A062 Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el manejo Integral de los Residuos Peligrosos.	En el Conjunto Habitacional Delfín y Marlin se generarán residuos orgánicos e inorgánicos los cuales serán canalizados al servicio de recolección de limpia pública Municipal



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		A063 Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.	El Conjunto Habitacional Delfín y Marlin contara con una conexión de descarga de agua residual municipal.
		A064 Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	El Conjunto Habitacional Delfín y Marlin Cuenta con la factibilidad de recolección de aguas residuales mediante La Comisión de Agua de boca del Río con número 160-2021
		A065 Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.	El proyecto no pretende la instalación de una planta de tratamiento
		A066 Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales.	El proyecto no pretende la instalación de una planta de tratamiento
		A067 Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	El proyecto contara con la captación y drenado de aguas pluviales al drenaje municipal
		A068 Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	Los residuos de manejo especial por la construcción serán canalizados a empresas especialistas, autorizadas por el Gobierno del Estado de Veracruz.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		A069 Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.	Los residuos sólidos urbanos serán canalizados al servicio de limpia pública municipal.
		A070 Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.	Se promoverá la canalización de residuos en recipientes específicos, para cada residuo.
		A071 Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.	El proyecto no implica actividades ecoturísticas solo promoverá la dotación de vivienda digna y de calidad.
		A072 Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.	El proyecto no implica actividades ecoturísticas solo promoverá la dotación de vivienda digna y de calidad.
		A075 La construcción,	El proyecto no implica

Handwritten signatures and initials.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

		modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre éstos: flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas, especies en riesgo, recarga de acuíferos y hábitats críticos.	actividades de infraestructura carretera
--	--	--	--

La **promovente** manifiesta que las actividades que integran el **proyecto** se vinculan de la siguiente manera:

- **Ley General Del Equilibrio Ecológico y La Protección Al Ambiente**
Artículo 28

"La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos que determine el reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental."

IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

Artículo 3º. Para los efectos de esta Ley se entiende por:

XIII Bis. Ecosistema costero: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. **Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación.**



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Lo dispuesto en las fracciones anteriores coincide con el presente **proyecto**, ya que se pretenden construir un conjunto habitacional de 5 viviendas horizontales en zona considerada costera en la Localidad Boca del Río, Municipio de Veracruz, Veracruz.

• Reglamento de la LGEEPA En Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

La **promovente** manifiesta que las actividades que integran el **proyecto** se vinculan de la siguiente manera: Artículo 5 inciso Q) del Reglamento en materia de la Evaluación de Impacto Ambiental de la LGEEPA.

Q) Desarrollos Inmobiliarios que Afecten Los Ecosistemas Costeros:

Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros.

• ANP'S de competencia federal, estatal o municipal.

La **promovente** manifiesta que las actividades planteadas en el **proyecto** no impactaran a las poblaciones de coral, además la zona de influencia abarca 23 municipios principalmente las que se encuentran frente al parque, en particular a la zona conurbada Veracruz – Boca del Río. En particular el **proyecto** presentado por la **promovente**, se encuentra dentro del área urbana habitacional del municipio de Boca del Río, el cual no se colinda con ningún cuerpo de agua y no afecta la zona núcleo el parque.

Las normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto son las siguientes:

En materia de las emisiones a la atmósfera.

- Norma Oficial Mexicana **NOM-041-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos o automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
- Norma Oficial Mexicana **NOM-044-SEMARNAT-1993** que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes de escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizaran para la propulsión de automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.
- Norma Oficial Mexicana **NOM-045-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.

Handwritten signature and initials.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

En materia de suelos

- Los productos utilizados durante el mantenimiento, tales como envases o latas de aceite, trapos, estopas, papel, etc., serán depositadas en tambos de 200 litros especiales, los cuales serán entregados a empresas autorizadas por la Secretaría del medio Ambiente y Recursos Naturales, para su adecuado tratamiento y disposición final y así dar cumplimiento a la **NOM-052-SEMARNAT-1993**.

En materia de las emisiones de ruido

- Todas las actividades de excavación, nivelación, relleno, asfaltado y construcción, se realizarán sin rebasar los niveles permisibles como lo establece el Artículo 11 del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión del Ruido y la Norma Oficial Mexicana **NOM-081- SEMARNAT-1994**, que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido provenientes de fuentes fijas y especifica el horario de trabajo de las 08:00 a las 20:00 horas con un máximo de 68 decibeles y de las 22:00 a las 06:00 horas de 65 decibeles en los límites perimetrales de la instalación, Se dará cumplimiento a la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido provenientes del escape de los automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones de acuerdo a su peso bruto vehicular.

En materia de regulación de las aguas residuales.

- En la etapa de preparación del sitio no se prevé contaminación por aguas residuales, ya que se contratarán cabinas móviles a razón de 1 por cada 10 trabajadores y en la etapa operativa esta nueva obra se conectará al drenaje municipal bajo la **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.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera que las Normas Oficiales Mexicanas anteriormente citadas, le aplican y la **promoviente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución.

Por los argumentos antes expuestos, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponda a la Federación, los Estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación de uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8 fracción II, de la **LGEPA** en el que señala su atribución de la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción Municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto:

7. La fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (**SA**) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

A continuación, se describen los componentes ambientales más relevantes para el **proyecto**:

Aspectos Abióticos:

Clima. - La **promovente** manifiesta que la temperatura media anual en el municipio de Boca del Río, reportada por el Sistema Meteorológico Nacional de 1951 a 2014, oscila entre los 24 y 26°C.

Geología y Geomorfología.-. La zona de estudio ha sido esculpida por procesos exógenos, denudatorios y acumulativos que han intemperizado y dado forma a la costa veracruzana. Estos procesos se han desarrollado principalmente en la Planicie Costera, en cuya porción más occidental se forman terrazas y abanicos profundamente disectados. Hacia la costa, por su parte, se forman dunas. Los procesos denudatorios han modelado una extensa planicie aluvial, cuyas estructuras representativas se observan no muy lejos del predio. El drenaje en esta zona sigue la orientación de estas estructuras, como regla general. De acuerdo con sus características geomorfológicas, la región puede considerarse en etapa de juventud. El predio se asienta en una zona de transición entre los depósitos de playa de la costa y los depósitos de coral pertenecientes al arrecife de Punta Mocambo.

La zona en donde se llevará a cabo las actividades de operación y mantenimiento se encuentra en la provincia de la llanura costera del Golfo Sur; en la subprovincia de la llanura Costera Veracruzana. En la Zona se ubica la cuenca baja del Río Papaloapan, situada en la parte Noreste, este Río es permanente pero errático, con fuertes inundaciones en los meses veraniegos.

Predominan los sedimentos aluviales del Cuaternario -Q (al)-, de origen fluvial. Su textura y granulometría varía, estando compuestos hacia la zona costera por suelos limo-arenosos, integrados por clastos clasificados de cuarzo, feldespato, micas, fragmentos de roca y gran contenido de limos escasamente consolidados.

Existen afloramientos de sedimentos de origen eólico, también del Cuaternario - Q (eo)-, formada por el acarreo y retrabajo de las arenas litorales por acción del viento. Las arenas son de grano medio a fino, compuestas de feldespatos, micas, fragmentos de roca, cuarzo y conchas de pelecipodos, entre otros materiales. La unidad forma dunas longitudinales paralelas a la línea de costa, con alturas que llegan hasta los 15 metros. En esta zona, los alineamientos de antiguas dunas

Handwritten signature and initials.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

fijas han permitido el desarrollo de vegetación, así como asentamientos humanos. No se reportan contenidos fósiles en los afloramientos mencionados.

Suelo. - Tipos de suelo en el predio del **proyecto** y su área de influencia de acuerdo con la clasificación de FAO-UNESCO e INEGI.

Según los criterios FAO/UNESCO, la edafología de la zona es como sigue:

- a) Regozol. El área de **proyecto** presenta un tipo de suelo de tipo Regozol son suelos minerales, débilmente desarrollados en materiales no consolidados que tienen solo un horizonte superficial ócrico (pobre en materia orgánica) y que no son muy someros (como Leptosoles), arenosos (como Arenosoles) o con propiedades flúvicas (Fluvisoles).

Los suelos de esta zona están constituidos por arenas finas limosas y poco limosas de origen marino, de compacidad suelta a media con estratos aislados densos hasta una profundidad promedio de 8 m.

Hidrología superficial. - El área de estudio se encuentra enclavada dentro de la Región Hidrológica 28 (RH28 B), perteneciente a la Cuenca del Río Jamapa y otros. Esta cuenca tiene como límites extremos 18°44' a 19°13' de latitud Norte, y 96°17' a 97°16' de longitud Oeste. Abarca un área de 3,912 km², y está comprendida completamente dentro de los límites del estado de Veracruz. Dentro de esta cuenca, la zona de estudio se encuentra incluida en la Subcuenca denominada Río San Francisco- Puerto de Veracruz.

El río Jamapa se ubica a menos de 5 km al sur del predio. Este río forma dos corrientes principales, el río Jamapa y su afluente principal, el río Cotaxtla.

El río Jamapa nace con el nombre de Barranca de Coscomatepec, en los límites entre los estados de Puebla y Veracruz, a 4,700 m.s.n.m. Este fluye hacia el Este, y a 50 km de su origen cambia su nombre al de Paso de los Gasparines, para luego de llegar a la Llanura Costera del Golfo Sur, cambia su nombre a Jamapa. El afluente se forma con el nacimiento del río Barranca de Chocamán, también en los límites entre Puebla y Veracruz, a 5,700 m.s.n.m.

Este río se fluye al Este de Córdoba, Ver., cambiando su nombre a río Seco, y luego se une a otra corriente importante, que es el río Atoyac, que se origina 10 km al Norte de la Ciudad de Córdoba, en el cerro Loma Grande. La confluencia del río Seco con el Atoyac se realiza al Este de la ladera del cerro Chiyoltuite, en a los 18°51'03" de latitud Norte y 96°41'32" de longitud Oeste.

Unos kilómetros antes de llegar a la población de Cotaxtla, Ver., el río Atoyac cambia su nombre precisamente por el de Cotaxtla y continúa su flujo en dirección Noreste hacia la costa. Finalmente, el río Cotaxtla confluye en el río Jamapa en un punto entre las poblaciones de Medellín de Bravo y Paso del Toro, Ver. a los 19°03'19" de latitud Norte, y los 96°08'36" de longitud Oeste.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Otras corrientes de menor importancia están constituidas por arroyos permanentes, como el Arroyo Moreno y Río Medio.

Una verdadera laguna costera cercana al sitio de estudio es la laguna de Mandinga, que en realidad es un sistema lagunar formado por las lagunas Larga, Redonda y Grande. Este sistema lagunar se encuentra aproximadamente a 10 km al Suroeste del predio, en el complejo estuario de la desembocadura del río Jamapa. Dada la distancia existente entre este complejo lagunar y el predio del proyecto, no se considera que pueda existir ninguna influencia mutua.

De acuerdo al mapa de simulación de inundaciones de la Secretaría de Protección Civil del Gobierno del Estado de Veracruz la zona no presenta problemas de inundación, gracias a que los escurrimientos de agua pluvial se dirigen al Golfo de México, los mismos son dirigidos al área natural protegida Parque Nacional Arrecifal Sistema Veracruzano el cual actúa de este vaso regulador de las aguas de lluvia y escurrimientos del subsuelo.

Actividad para la que son aprovechados.

Las actividades para las que son aprovechados estos ríos por la población aledaña a ellos son para el consumo doméstico, como abrevadero del ganado, para llevar a efecto la pesca artesanal, como áreas de esparcimiento, medios de transporte de tipo local y para verter los desechos que la población general. De acuerdo al atlas de riesgos para el municipio de Boca del Río el Río Jamapa se ubica en la categoría de CONTAMINADO.

Hidrología subterránea

El predio se halla sobre una Unidad Geohidrológica de Material Granular con Posibilidades Medias. Lo constituyen depósitos aluviales consistentes en arenas y material arcilloso del Cuaternario, y se distribuyen extensamente en la Llanura Costera del Golfo Sur.

Los gastos que pueden extraerse son moderados y existen varias zonas de aprovechamientos económicos. Las áreas de recarga, al Occidente y al Sur de la unidad, están constituidas por rocas sedimentarias del Mesozoico.

En cuanto a regionalización, el área de estudio se encuentra dentro del área denominada Zona Actopan-Planicie Costera Puerto de Veracruz, y Huatusco- Córdoba-Cotaxtla, con la clave 30-06. Esta zona se localiza en la cuenca del río Jamapa, en el extremo Noroccidental de la Llanura Costera del Golfo Sur. En la zona existen dos acuíferos, uno superior en depósitos areno-limosos (no consolidados) del Cuaternario, que cubren a conglomerados arenosos del Terciario. El otro inferior, en calizas arrecifales del Mesozoico. La zona comprende 1,515 km², promedia una extracción anual de 74 millones de m³ y una recarga aún no cuantificada.

Handwritten signature and initials.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Aspectos Bióticos:

Vegetación. - La **promovente** manifiesta que debido a que el predio ya había sido modificado por presentar vestigios de construcción previa, durante la visita solo presenta vegetación secundaria como gramíneas y pasto silvestre, presenta 2 ejemplares de Palmera de Cocos (*Cocos nucifera*), sembrados posiblemente por la construcción previa; mismos que serán retirados para la realización de este proyecto, con posibilidad de ser reubicados.

Fauna. - Según información obtenida del CD del Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000, existe una gran variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran, principalmente garza, gaviota, conejo, ardilla y tuza. Como se ha mencionado, el predio se encuentra en la zona urbana de la ciudad de Boca del Río, por lo que no hay presencia de fauna silvestre.

Paisaje.-

Visibilidad

Debido a la ubicación del predio dentro de la zona urbana, la visibilidad no es buena, ya que está ubicado entre casas habitacionales privadas y no se permite visualizar claramente el paisaje urbano existente.

Calidad paisajística

La calidad del sitio es baja, debido a que está completamente consolidada y modificada.

Fragilidad

Debido, a que el sitio ya fue modificado desde tiempo atrás, y que no se considera un lugar frágil podrá soportar los nuevos cambios que en él se realicen.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del Sistema Ambiental (**SA**) en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho **SA** ha sido modificado por actividades antropogénicas; en este caso, por la existencia de desarrollos habitacionales, centros de educación, caminos y asentamientos humanos; por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

La **promovente** manifiesta que, la metodología que se implemento fue una matriz de Leopold modificada, ya que esta permite hacer una evaluación cuantitativa y cualitativa del efecto ambiental que tendrá el establecimiento del **proyecto**, mediante la interpretación de cada interacción que se forma entre los componentes de las actividades humanas y del ambiente en el cual interviene el **proyecto**.

Del análisis elaborado por la **promovente** se destaca lo siguiente:

VALOR DEL IMPACTO

Al realizar la evaluación de los impactos que se propiciaran con el proyecto de Construcción del proyecto de instalaciones de recreación y de servicios la suma de los resultados arroja 128 impactos negativos (-) y 169 impactos positivos (+).

Como resultado del balance general del impacto socio ambiental y los beneficios sociales, se observa que la afectación al medio físico es nula en razón de tratarse de un predio ubicado en ZONA URBANA. La superficie donde se ubicarán las construcciones está formada por arena fina y herbáceas, en la periferia existen actividades antropocéntricas no presenta vegetación original y no habrá afectación o alteración alguna a los cuerpos de agua, por lo que las ventajas y los beneficios son mucho mayores en virtud de que generan empleos permanentes a la zona conurbada Veracruz-boca del Río, con nuevas infraestructuras.

Los impactos negativos (128) se ubican en las etapas primarias del proyecto (preparación del sitio y construcción) con respecto a las variables del uso de suelo, emisión a la atmosfera de contaminantes, partículas suspendidas sobre el suelo, agua y atmosfera, así como en la etapa constructiva y operativa donde se generarán residuos sólidos, aguas residuales. Los impactos positivos (169) normalmente son resultado de los beneficios sobre la comunidad y la generación de amenidad y generación de fuentes de empleo en forma permanente en el mantenimiento de las instalaciones.

PERMANENCIA DEL IMPACTO

Los impactos adversos (-) identificados en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto (128 impactos) se consideran poco significativos y ello conlleva a determinar que la permanencia de los mismos será temporal y de extensión puntual, aunque irreversibles ya que el sitio dejará de tener una estética mal organizada y de abandono, para generar orden y embellecimiento.

Los impactos benéficos (+) identificados se apreciarán durante la etapa de operación del sitio (169) y se determina que serán significativos, por lo que se predice que la permanencia del impacto en el sitio será permanente y de extensión local. Los impactos benéficos se consideran irreversibles ya que el paisaje del sitio mejorará de manera permanente, se generarán 102 empleos temporales durante la construcción.

Handwritten signature and initials.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

CERTIDUMBRE

El grado de probabilidad de que se produzca un impacto adverso (-) durante la ejecución del proyecto estará en función de las medidas preventivas que se deberán implementar para evitar el impacto adverso (-) en suelo, agua superficial, subterránea, aire, paisaje. El grado de certidumbre en relación a los impactos benéficos (+) se considera alto debido a la generación de empleos de aproximadamente de 102 empleos temporales.

SINERGIA

Al ejecutar la evaluación de los impactos se tiene que cada una de las acciones que se ejecutarán del proyecto tiene 2 o más impactos en cada uno de los factores ambientales, por lo que se concluye que deberán diseñar medidas de mitigación que disminuyan el efecto adverso (-) y permitan la permanencia de los impactos benéficos (+). Debido a las características del proyecto se puede concluir que el proyecto es viable, esto debido a que la afectación es menor en lo negativo a la positiva, el nivel de impactos negativos por la obra de construcción será MINIMA y se pueden aplicar medidas de mitigación a los mismos.

Descripción del sistema ambiental modificado

De acuerdo a la evaluación a través de la lista de control se concluye que la construcción del proyecto no tendrá un impacto importante al ambiente debido a que es un sitio completamente urbano, y los impactos más significativos como la afectación a la calidad del suelo, a la interrupción al paso del agua al subsuelo, ya fueron dados al ubicarse en una zona urbanizada completamente.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, las cuales se describen en las páginas 59 a 62 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Etapas de preparación del sitio:

Factor	Actividad	Calificación	Medidas de Mitigación
Aire (Emisiones y nivel de ruidos)	Preliminares	Negativo Temporal Mínimo	Realizar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y maquinaria que utilicen combustibles fósiles.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

			Instalación de dispositivos de atenuación de ruido. Evitar dejar funcionando maquinaria sin ser utilizada.
			Evitar el choque de partes metálicas.
Suelo (Características físico-químicas y degradación)	Preliminares	NegativoTemporal Mínimo	Ejecutar las obras en los tiempos programados y en áreas destinadas para ello. Humedecer con agua las áreas de trabajo donde se utilice material volátil.
Flora	Preliminares	NegativoTemporal Mínimo	Evitar la eliminación de vegetación innecesaria. Prohibir quema de pastizales y evitar el uso de defoliantes.

Etapas de Construcción

Factor	Actividad	Calificación	Medidas de Mitigación
Aire (Calidad, emisiones, nivel de ruido)	Cimentación, estructura de concreto, construcción de muros, castillo y cadenas,	Negativo Permanente Mínimo	Programa de mantenimiento correctivo y preventivo dictada por la SEMARNAT, a todos los equipos y maquinarias. Instalación de dispositivos de atenuación de ruido.
Aire (Emisiones, nivel de ruidos)	Acabados y recubrimientos,	Negativo Temporal Mínimo	Se deberán realizar las actividades en los tiempos y fechas programadas para evitar la prolongación del nivel de ruidos.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas:

10. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, 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 ambiental permite predecir el comportamiento del **SA** con el **proyecto**, incluyendo las medidas de mitigación.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-P del **proyecto** evaluado y los escenarios ambientales en el **SA**, proyecta el siguiente escenario con **proyecto**, mismo que fue tomado del Capítulo VII de la MIA-P:

Pronóstico del escenario

Preparación de sitio

La implementación de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipos no evitará la emisión de contaminantes a la atmósfera de manera puntual en el sitio del proyecto, pero sí aumentará la efectividad de la combustión, por lo que se reducirá la emisión de NOx y CO que pudiera presentarse en caso de no realizarse dicho mantenimiento.

La instalación de dispositivos de atenuación de ruido no evitará la generación de este, es por ello que se deberá evitar el choque de partes metálicas y dejar funcionando maquinaria que no se emplee en ese momento. Ejecutar las obras en tiempo y forma permitirá que los impactos producidos por esta se den solo en la temporalidad programada, ya que estos son impactos puntuales y temporales.

Construcción

Durante la etapa de construcción, las medidas de mitigación descritas con anterioridad servirán sólo para minimizar los impactos, pero no los evitarán, es por ello que se programará construir la obra en tiempo y forma para limitar estos.

Programa de Vigilancia Ambiental

El programa de vigilancia ambiental se debe aplicar en la etapa de preparación de sitio y construcción, por lo que su temporalidad será de 12 meses, y consistirá en verificar que se apliquen correctamente todas las medidas de mitigación descritas en el apartado anterior.

Se sintetiza a continuación los lineamientos a seguir en el programa de vigilancia ambiental por etapa del **proyecto**.

Etapa	Medidas de mitigación
Preparación de sitio Aire	Realizar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y maquinaria que utilicen combustibles fósiles. Instalación de dispositivos de atenuación de ruido.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

	Evitar dejar funcionando maquinaria sin ser utilizada. Evitar el choque de partes metálicas.
Preparación de sitio Suelo	Ejecutar las obras en los tiempos programados y en áreas destinadas para ello. Humedecer con agua las áreas de trabajo donde se utilice material volátil. Evitar la eliminación de vegetación innecesaria. Prohibir quema de pastizales y evitar el uso de defoliantes.
Construcción Aire	Instalación de dispositivos de atenuación de ruido. Se deberán realizar las actividades en los tiempos y fechas programadas para evitar la prolongación del nivel de ruidos.

Será responsabilidad del supervisor de la obra verificar que se cumplan los lineamientos establecidos para la aplicación de las medidas de mitigación.

Así mismo, la aplicación de un programa de vigilancia ambiental posterior a la obra sólo será posible si los ocupantes del Conjunto Habitacional Delfín y Marlín respeten los lineamientos que se establezcan.

Programa de mitigación

El objetivo de este programa es proporcionar medidas que serán implementadas directamente (por la **promovente**) o a través de la empresa contratista durante la ejecución de los trabajos, para mitigar los efectos negativos que se presenten.

Las medidas a seguir son las mencionadas en el capítulo anterior, resumidas a continuación:

- En las áreas donde se realicen movimientos de tierra, se tendrá que hacer aspersiones de agua, para evitar la dispersión de polvos y partículas.
- Ubicación estratégica de los materiales de construcción y material sobrante de las obras.
- Colocar letrinas sanitarias portátil (una por cada 10 personas) para uso de los trabajadores, con esto se evitará la contaminación por excretas o infiltración al subsuelo de aguas residuales provenientes de los trabajadores.
- Se deberá evitar la contaminación por residuos sólidos como: bolsas de cartón, plástico, madera y restos de comida de los trabajadores, los cuales deberán ser depositados en tambos de 200 l., debidamente rotulados, según los residuos que se depositará en él, con lo que se evitará la dispersión de basura y restos de materiales para que, posteriormente, sean enviado a donde lo indique el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver.
- Los residuos propios de la construcción, considerados como de manejo especial (bolsas de cemento, calhidra, madera, alambre, alambrón, etc.) deberán colocarse en un solo sitio, hasta su recolección y disposición final, que deberá hacerse en el lugar autorizado por el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver.

Handwritten signature and initials.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

- Vigilancia durante la obra, para evitar acceso de personal no autorizado, evitando con ello accidentes durante la operación de maquinaria.
- Mantenimiento preventivo y periódico de la máquina a utilizar.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de tuberías del edificio, del elevador y de las rampas.
- Contar con letreros de señalamientos y preventivos al interior del edificio.
- Colocar como mínimo con un extinguidor en el área donde será la cocina y comedor.
- Las áreas de alimentos deberán mantener una buena higiene.

Programa de atención a contingencias ambientales

El plan de contingencias ambientales tiene por objeto, tomar en cuenta aquellos aspectos no considerados o no previstos, es decir las eventuales por fenómenos naturales. Dado que estas contingencias no se pueden predecir ni calendarizar, solamente se mencionan los riesgos a los que se encuentra expuesto el sitio donde será construido el **Proyecto**.

CONTINGENCIA AMBIENTAL	MEDIDAS QUE LLEVARÁN A CABO
Huracanes/ Lluviastorrenciales	Verificar los daños causados y posteriormente hacer recolección de materiales que puedan causar algún otro daño ambiental.

CONTINGENCIA AMBIENTAL	MEDIDAS QUE LLEVARÁN A CABO
Vientos fuertes	Asegurar al equipo y los trabajadores, retirarse de manera temporal, hasta que pase el evento y verificar y cuantificar los daños, retirar basura y materiales.
Sismos	Verificar los daños causados y posteriormente hacer recolección de materiales que puedan causar algún otro daño ambiental.

Con la finalidad de contar con un instrumento preventivo útil, se deberá elaborar el correspondiente Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad previamente a la construcción del **proyecto**.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores:

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P se incluyeron las técnicas y metodologías necesarias, que permiten



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

caracterizar los componentes ambientales del **SA** y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico:

En adición a lo antes expuesto, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo, del **REIA**, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

- "I. 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;*
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."*
- "III. En su caso, la secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"*

En relación con lo anterior, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P ingresada al **PEIA**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, considerando las condiciones ambientales del **SA** y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

12. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el **SA** donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:
 - a. El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.

B
gl



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

- b. Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un **SA** deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas.
- c. No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el **SA**, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos naturales y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término Octavo del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del **REIA** y está sustentada en el análisis de los efectos del proyecto sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, 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, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracciones IX y XI; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la **LGEEPA**; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5 incisos Q), S), 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 3 A fracción VII letra a); 35 fracción X letra c) del Reglamento

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiendo sujetarse a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Construcción y operación del conjunto Residencial Delfín y Marlin."**, con pretendida ubicación en el municipio de Boca del Río, Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto**, se describen en el Considerando 5 de la presente resolución. Las etapas de las obras y/o actividades a realizar se describen en el Capítulo II de la MIA-P.

SEGUNDO. - La presente resolución tendrá una vigencia de **50 años** de los cuales **12 meses** corresponde a las etapas de preparación del sitio y construcción, la vigencia restante se gestará la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto**.

Los períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Oficina de Representación Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quáter* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. **En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha solicitud.**

TERCERO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada o considerada en el **TÉRMINO PRIMERO** de ésta. Sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlin."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

[Handwritten signature]



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz para su evaluación, la MIA respectiva.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz 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 que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con 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 lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

SEXTO. - De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **REIA**, **LA PRESENTE RESOLUCIÓN SE REFIERE ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD DESCRITA EN SU TÉRMINO PRIMERO PARA EL PROYECTO. POR NINGÚN MOTIVO, LA PRESENTE AUTORIZACIÓN CONSTITUYE UN PERMISO DE INICIO DE OBRAS Y/O ACTIVIDADES, NI RECONOCE O VALIDA LA LEGÍTIMA PROPIEDAD Y/O TENENCIA DE LA TIERRA;** por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que la **promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Por lo anteriormente expresado, **ES OBLIGACIÓN DE LA PROMOVENTE TRAMITAR Y EN SU CASO OBTENER TODAS Y CADA UNA DE LAS AUTORIZACIONES, CONCESIONES, LICENCIAS, PERMISOS Y SIMILARES, QUE SEAN REQUISITO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, MOTIVO DE LA PRESENTE.** Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la **promovente** para la legal aplicación de esta autorización, así como para su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la **LGEPA** que establece que una vez evaluada la MIA-P, 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 por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la **LGEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental 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 SEMARNAT Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1.- La promovente, deberá:

- a) En un plazo no mayor a 60 días, establecer Convenio de Coordinación con el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., para desarrollar acciones en **pro del medio ambiente**, debiendo para ello, presentar ante la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) y a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), la evidencia documental de su cumplimiento, así como el programa calendarizado de acciones a desarrollar.
- b) En un plazo no mayor a 60 días, establecer Convenio de Coordinación con el Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), para desarrollar acciones en **pro del medio ambiente**, debiendo para ello, presentar ante la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la evidencia documental de su cumplimiento, así como el programa calendarizado de acciones a desarrollar.
- c) Implementar y presentar ante la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz y con copia a **PROFEPA** y **CONANP**, en un periodo de 30 días, contados a partir del día siguiente a la recepción del presente resolutivo, los siguientes programas:
 - Programa de capacitación
- d) Presentar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, dentro de un plazo de 30 días hábiles previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, Programa de capacitación, éste deberá contener la siguiente información:
 - Objetivos y alcances.
 - Características.
 - Metodología, técnicas y/o procedimientos a utilizar.
 - Mecanismos para la implementación de los resultados.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dicho programa.
- Cronograma de actividades.

e) Presentar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, dentro de un plazo de 30 días hábiles previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, Programa de participación ciudadana en coordinación con el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., este deberá contener la siguiente información:

- Objetivos y alcances.
- Características.
- Metodología, técnicas y/o procedimientos a utilizar.
- Mecanismos para la implementación de los resultados.
- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dicho programa.
- Cronograma de actividades.

f) Presentar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, dentro de un plazo de 60 días hábiles previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, Programa de Compensación, este deberá contener la siguiente información:

- Objetivos y alcances.
- Características.
- Metodología, técnicas y/o procedimientos a utilizar.
- Mecanismos para la implementación de los resultados.
- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dicho programa.
- Cronograma de actividades.

g) Presentar a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, dentro de un plazo de 60 días hábiles previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, el Plan de Manejo Ambiental, este deberá contener la siguiente información:

- Objetivos y alcances.
- Características y diagnóstico.
- Metodología, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de muestreo, de remediación, de restauración, etc).
- Los sitios de toma de muestras y monitoreo.
- Acciones de monitoreo y seguimiento
- Mecanismos para la implementación de los resultados y medidas correctiva.
- Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación.

- Cronograma de actividades.

h) Ejecutar un Programa – calendario de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos como parte de las medidas de mitigación, indicando las acciones que se tomarán para el manejo y tratamiento de los residuos, debiendo para ello, presentar a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, en un periodo de 30 días hábiles, contados a partir del día siguiente a la recepción del presente, la evidencia documental y fotográfica del inicio y conclusión del mismo el cual deberá venir avalado por la autoridad municipal competente en la materia.

i) En coordinación con el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., realizar trabajos de Reforestación, debiendo para ello, presentar ante la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a la **PROFEPA** y **CONANP**, en un periodo de 30 días hábiles, contados a partir del día siguiente a la recepción del presente, el programa de reforestación en el que se especifique lo siguiente:

- Coordinadas y fotografías del sitio a reforestar
- Especies nativas y número de individuos a utilizar
- La descripción del manejo técnico al que será sometido los individuos de las especies seleccionadas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- Descripción detallada del o los métodos y técnicas que se emplearán para llevar a cabo las actividades de reforestación, cabe señalar que tanto el (los) métodos(s) como las técnicas deberán estar basados en la bibliografía técnico – especializada referente al tema, la cual tendrá que ser referida en la propuesta en cuestión.
- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dicho programa.
- Cronograma de actividades.

j) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, **PROFEPA** y **CONANP**) para realizar las visitas de seguimiento e inspección que sean necesarias, durante la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** durante su vida útil.

k) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente, seguridad e higiene industrial y otras aplicaciones al **proyecto**.

l) Obtener las autorizaciones, licencias, permisos y otros, necesarios para el inicio, ejecución y operación de la trituradora, y demás obras asociadas al **proyecto**.

b
H



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

- m) Crear un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento, en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**, en esta resolución y las contenidas en la MIA-P que obra en poder de esta Oficina de Representación Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la **PROFEPA** de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.
- n) Cumplir con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P.
- o) Llevar a cabo las acciones de protección, mitigación y restauración que sean necesarias, con la finalidad de evitar que los impactos se vuelvan sinérgicos o acumulativos de considerables afectaciones en el entorno ecológico de la zona.
- p) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.
- q) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, fuera de la zona de aprovechamiento, márgenes del río o zona federal, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- r) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos. Asimismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura, así como en los meses que no se trabaje.
- s) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del **proyecto**, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia. Queda terminantemente prohibido, arrojar cualquier tipo de contaminante o residuo al río o en sus alrededores.
- t) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como: aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, de acuerdo con la normatividad vigente en esta materia.

- u) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del **proyecto** y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



B
JLP



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.

- v) En caso de suministro emergente de combustible, considerar todas las medidas preventivas, para evitar riesgos a la salud y/o la contaminación de suelo y agua en el sitio de aprovisionamiento de las unidades y adecuar de manera correcta el sitio temporal, debidamente señalado y protegido.
- w) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de los vehículos, así como de la maquinaria que sean utilizados.
- x) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la **PROFEPA** y a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, así como las actividades implementadas y/o consideradas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- y) Dar aviso a la **PROFEPA**, **CONANP** y a esta Oficina de Representación del inicio de actividades.

2. Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a. Realizar obras y/o actividades no señaladas en el Término Primero de esta resolución.
- b. Descargar aguas residuales sin tratamiento previo.
- c. Aprovechar, extraer, comercializar, destruir, sacrificar o remover, cualquier especie de flora y fauna silvestres, localizada en el predio; cualquier situación que ponga en riesgo cualquier ejemplar o población de flora o fauna silvestres, se deberá notificar a esta Oficina de Representación Veracruz, a efecto que se determine lo conducente.
- d. Depositar al aire libre cualquier tipo de residuo peligroso o no peligroso,
- e. Depositar y/o derramar cualquier tipo de residuos peligrosos o no peligrosos a cuerpos de agua o en el área de influencia del **proyecto**.
- f. Almacenar cualquier tipo de combustible o sustancia utilizada para el proyecto, así como material extraído de dentro de la zona federal, de manera temporal o permanente, ni construir instalaciones de tipo permanente o instalar planta de cribado semifijas, que puedan modificar en forma perjudicial la sección hidráulica natural.
- g. Arrojar o depositar, cualquier tipo de material sólido o líquido contaminante de forma directa al afluente o zona de influencia del **proyecto**.
- h. Afectar las áreas aledañas que no estén consideradas en el **proyecto** o que no cuente con autorización de las instancias competentes.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Handwritten signature and initials.



Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

i. Dejar en el sitio y área aledaña del **proyecto** desechos de materiales utilizados durante la actividad de operación del **proyecto**.

OCTAVO. - La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que ella propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz con copia a la **PROFEPA** y **CONANP** con una periodicidad trimestral -contados a partir del inicio de las obras y actividades- para las etapas de preparación del sitio y construcción y cada año para las de operación y mantenimiento.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad; el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado de continuidad al **proyecto** ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO. - La **promovente** deberá avisar a la Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la **LGEEPA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz y a la **PROFEPA**, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

DECIMOPRIMERO. - Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte de la promovente a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en este instrumento, invalidará el alcancé del presente sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.



**Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

DECIMOSEGUNDO. - La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** 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 la misma, en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas 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 **PROFEPA** en el Estado podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas, 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 **LGEEPA**.

DECIMOTERCERO. - 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 **REIA**.

DECIMOCUARTO. - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, y en el sitio del **proyecto** las copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, información adicional, así como de la presente resolución y los programas y estudios que de ésta se originen para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3º, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOSEXTO. - Notificar la presente resolución al [REDACTED] Representante legal de la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"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

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 54 de 55

B
[Signature]



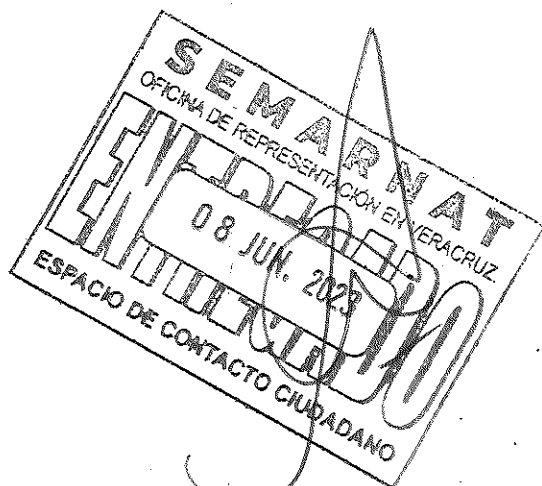
Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.2459/23
Xalapa, Ver., 02 de junio de 2023

definitiva del Titular del Oficina de Representación de la SEMARNAT
en el Estado de Veracruz, previa designación, firma la"



C. Ing. **Leticia Cuevas Flores**
Subdelegada de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE
REPRESENTACIÓN EN VERACRUZ



c.c.p. Juan Manuel De Unanue Abascal. Presidente Municipal de Boca del Río, Ver. Conocimiento.
c.c.p. Román Hernández Martínez. Titular de la UCORGT SEMARNAT. Conocimiento.
c.c.p. Alejandro Pérez Hernández. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento.
c.c.p. Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México. Conocimiento.
c.c.p. Gabriel García Parra. Encargado de Despacho de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento.
c.c.p. Oficina Regional Zona Centro. Conocimiento.
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Bitácora: **30/MP-0269/07/22**

Clave: **30VE2022UD083**

LCF/MMMH/SAFH

"Construcción y Operación del Conjunto Residencial Delfín y Marlín."
Construcción y Arrendamiento Inmobiliario, S.A. de C.V.
Municipio de Boca del Río, Ver.

