



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

**Ciudad de México, a**

31 JUL 2019

**ARQ. FRANCISCO LIAÑO CARRERA**

GERENTE DE INGENIERÍA DE LA ADMINISTRACIÓN  
PORTUARIA INTEGRAL DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.  
AV. MARINA MERCANTE N° 210, 3ER PISO, COL. CENTRO  
C.P. 91700, PUERTO DE VERACRUZ, VERACRUZ  
TEL. 01 (229) 31 83 00, FAX: 01 (229) 32 30 40, 31 74 29  
CORREO E. [REDACTED]

**PRESENTE**

[REDACTED]

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado **"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz, México"**, que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por la **Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en el municipio de Veracruz, en el estado de Veracruz, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 11 de diciembre de 2018, ingresó en el Espacio de Contacto Ciudadano de la Delegación Federal de esta Secretaría en el estado de Veracruz, el oficio número G.I.744/18, de fecha 29 de noviembre del mismo año, con el cual la **promovente** presentó la MIA-P correspondiente al **proyecto**, y que fue remitida por dicha Delegación Federal a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 20 de diciembre del mismo año, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), la cual quedó registrada con la clave **30VE2018HD157**.
- II. Que el 07 de enero de 2019 se recibió en esta DGIRA el oficio G.I.- 763/2018 de fecha 17 de mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** presentó la publicación original del extracto del **proyecto**, realizada el 16 de diciembre de 2018, en el periódico **"El Dictamen"**, de circulación en el estado de Veracruz para cumplir con lo señalado en la fracción I del

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 1 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

III. Que el 09 de enero de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-P en el portal electrónico de la SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<https://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

IV. Que el 10 de enero de 2019, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que esta Secretaría 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA), publicó a través de la "Gaceta Ecológica" PUBLICACIÓN NÚMERO DGIRA/001/19 Año XVII, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 19 de diciembre de 2018 al 09 de enero de 2019 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

V. Que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 25 del RLGEEPAMEIA y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA solicitó a las siguientes instancias que emitieran su opinión técnica o manifestaran lo que consideraran oportuno con respecto al desarrollo del **proyecto**:

Número de oficio	Unidad Administrativa	Respuesta
SGPA/DGIRA/0475 del 17 de enero de 2019.	H. Ayuntamiento de Veracruz, Ver.	El 25 de febrero de 2019 fue recibido el oficio DMAyPA/2040/19.
SGPA/DGIRA/0474 del 17 de enero de 2019.	Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de Veracruz.	El 25 de marzo de 2019 fue recibido el oficio SEDEMA/DGCCEA/Oficio N° 1345/2019.
SGPA/DGIRA/0534 del 18 de enero de 2019.	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas de la SEMARNAT (CONANP).	El 12 de febrero de 2019 fue recibido el oficio F00.7.DRPCG/0083/2019.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 2 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





- VI. Que el 07 de marzo de 2019 y con fundamento en el artículo 22 del RLGEEPAMEIA se emitió el oficio SGPA/DGIRA/DG/01934, mediante el cual esta Unidad Administrativa solicitó al **promovente** Información Adicional sobre el contenido de la MIA-P, suspendiéndose el término de sesenta días a que se refiere el artículo 35 bis de la LGEEPA.
- VII. Que el 19 de junio de 2019, se recibió en la Delegación Federal de esta Secretaría en el estado de Veracruz el oficio API VER-GI.- 400/2019 de fecha 17 del mismo mes y año, remitido a esta DGIRA el 28 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, ingresó la Información Adicional solicitada por esta Unidad Administrativa, reactivándose el PEIA del **proyecto**.
- VIII. Que el 09 de julio de 2019, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/05255, esta DGIRA notificó a la **promovente** que derivado de las características particulares que inciden en del **proyecto**, con fundamento en el artículo 35 BIS último párrafo de la LGEEPA, se amplió el plazo de evaluación por 60 días adicionales contados a partir del vencimiento del primer plazo de evaluación, y

## CONSIDERANDO

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracciones I, IX, X, y XI, 35, párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracción I, 5, incisos A) fracción X, Q), R) fracción I y S), 9, 11, último párrafo, 12, 37, 38 y 44 del RLGEEPAMEIA; 2, 13, 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28, fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades del **proyecto**, se identificó que éste es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por obras de dragado para dar mantenimiento a infraestructura destinada a ofrecer servicios al comercio marítimo que requerirán de realizar obra civil y pretender realizar la disposición del material producto del dragado en zona terrestre y marina, y que incluye obras y actividades que incidirán en aguas nacionales, ecosistemas costeros y en un área natural protegida de competencia federal, tal y como lo disponen

proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 3 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





los artículos 28, fracciones I, IX, X y XI de la LGEEPA y 5, incisos A) fracción X, Q), R) fracción I y S) de su RLGEEPAMEIA.

3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA-P, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 11 del RLGEEPAMEIA.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del RLGEEPAMEIA, el cual establece 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 de los proyectos recibidos en esta Secretaría por solicitud de autorización, y considerando que la publicación del ingreso de la MIA-P del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN NÚMERO DGIRA/001/19 Año XVII de la "Gaceta Ecológica", el 10 de enero de 2019, 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 24 de enero de 2019, y durante el periodo del 10 al 24 de enero de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, 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 RLGEEPAMEIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General 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 DGIRA 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 RLGEEPAMEIA para tales efectos.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 4 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





## Descripción del proyecto.

6. Que la fracción II del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P e Información Adicional y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, se identificó que el **proyecto** consiste en la rectificación de profundidades de los muelles del interior del recinto portuario del Puerto de Veracruz, los cales de navegación, dársena de ciaboga y el cono de navegación en la zona de acceso al Puerto de Veracruz, mediante la realización de actividades de dragado, en un área total de 1'249,363.97 m<sup>2</sup>, con un volumen de 1' 125,500.75 m<sup>3</sup>; y la disposición del material de dragado en un sitio zona terrestre (54,509.29 m<sup>3</sup>) y en un sitio zona marina (1,070,991.46 m<sup>3</sup>), con las siguientes superficies y volúmenes que se distribuyen como se muestra en las siguientes tablas:

Áreas de Dragado	Metros cuadrados
Dársena de ciaboga	195,543.08
Canal de navegación Interno	115,339.18
Canal de navegación externo	140,476.25
Cono de navegación	501,867.04
<b>Subtotal 1</b>	<b>953,225.55</b>
Muelle de la T	9945.587
Muelle contenedores	20,309.62
Muelle cementos	9,598.90
Muelle 8 Oeste	24,240.17
Muelle 8 Este	11,973.92
Muelle 7 Este	28,614.70
Muelle 7 Sur	15,654.08
Muelle 6 Norte	16,752.61
Muelle 6 Sur	16,181.41
Muelle 5 Norte	16,863.46
Muelle 5 Sur	16,098.44
Muelle 4 Norte	21,210.25
Muelle 4 Sur	27,182.47
Muelle 2 Norte	14,775.95
Muelle 2 Sur	15,442.85
Muelle 1 Norte	16,851.26
Muelle 1 Sur	14,442.75
<b>Subtotal 2</b>	<b>296,138.42</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,249,363.97</b>

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 5 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

MUELLE O CUERPO DE AGUA	VOLUMEN (m3)			
	PLANTILLA	TALUD	SOBREDRAGADO	TOTAL
CANAL DE ACCESO ENTRE ESCOLLERAS (16 m) NAVEG. EXT.	443,693.91	159,659.28	192,219.50	795,572.69
CANAL DE NAVEG. INT.INI.	88,382.36	16,542.46	45,083.94	150,008.76
DÁRSENA DE CIABOGA	60,325.21	23,461.57	34,043.13	117,829.91
CANAL DE NAVEG. INT.FIN.	3,636.82	478.72	3,464.56	7,580.10
MUELLE 1 SUR	748.44	117.70	909.81	1,775.95
MUELLE 1 ESTE (CABEZA 12.00m)	11,451.77	679.69	3,999.16	16,130.62
MUELLE 1 NORTE	117.92	0.00	101.20	219.12
DÁRSENA ENTRE MUELLES 1 Y 2	25.63	6.38	256.19	288.20
MUELLE 2 SUR	305.36	8.14	150.59	464.09
MUELLE 2 ESTE (CABEZA 10 m).	28.16	0.00	86.46	114.62
MUELLE 2 NORTE	1,393.15	42.02	296.45	1,731.62
DÁRSENA ENTRE MUELLES 2 Y 4	0.00	0.00	0.00	0.00
MUELLE 4 SUR	905.08	0.33	172.59	1,078.00
MUELLE 4 ESTE (CABEZA 10 m).	0.11	0.00	4.29	4.40
MUELLE 4 NORTE	23.21	25.74	109.34	158.29
DÁRSENA ENTRE MUELLES 4 Y 5	1.54	6.49	11.11	19.14
MUELLE 5 SUR	317.46	239.03	243.43	799.92
MUELLE 5 ESTE (CABEZA 10.67 m).	204.27	0.00	185.24	389.51
MUELLE 5 NORTE	302.61	23.98	503.80	830.39
DÁRSENA ENTRE MUELLES 5 Y 6	1,645.49	77.44	1,502.71	3,225.64
MUELLE 6 SUR	5.61	0.00	37.18	42.79
MUELLE 6 ESTE (CABEZA 12.00 m).	1,764.51	0.00	1,013.54	2,778.05
MUELLE 6 NORTE	48.29	0.00	162.25	210.54
DÁRSENA ENTRE MUELLES 6 Y 7	764.83	13.31	1,160.50	1,938.64
MUELLE 7 SUR	500.39	0.00	919.38	1,419.77
MUELLE 7 ESTE	2,200.11	500.50	807.18	3,507.79
MUELLE 8 OESTE	1,028.61	161.48	624.14	1,814.23
MUELLE 8 ESTE	1,319.34	96.36	789.80	2,205.50
MUELLE DE CONTENEDORES	3,596.12	3,774.54	3,738.90	11,109.56
MUELLE DE CEMENTOS	1,359.16	157.63	592.68	2,109.47
MUELLE DE LA T (TURÍSTICO)	0.66	84.04	58.74	143.44

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 6 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

Dichas actividades de dragado están considerados como actividades de mantenimiento a realizar de manera anual conforme a un programa de mantenimiento; los volúmenes a dragar por año y ubicaciones se describen en las páginas 43 a 45 de la MIA-P; asimismo, los cuadros de construcción de cada una de las áreas de dragado antes listadas, se especifican en las páginas 46 a 51 del Capítulo 2 de la MIA-P; de manera específica para el Cono de Navegación que incide parcialmente dentro del Área Natural Protegida con categoría de Parque Nacional denominada Sistema Arrecifal Veracruzano, el cuadro de construcción tiene las siguientes ubicación en coordenadas UTM (Datum WGS84 región 14):

Cuadro de construcción del Cono de Navegación		
Vértice	X	Y
B	802665.422	2125802.806
1	803849.512	2125989.026
2	803938.824	2125329.345
C	802628.718	2125654.699
B	802665.422	2125802.806

Con respecto a la disposición del material de dragado, la **promovente** indica que una parte del material se dispondrá en tierra, previamente se descargará en tarquinas o chalanes para el escurrimiento del exceso de humedad, y cuando esta no sea mayor al 20% se trasladarán a los sitios de disposición en el Relleno sanitario de Veracruz ubicado a aproximadamente 13 km lineales del Puerto de Veracruz.

La actividad de dragado se pretende realizar mediante una draga de succión de 715 HP de capacidad y una draga autopropulsada auto cargable con cortador de 13,870 kw de capacidad instalada a utilizar con materiales solidificados más profundos, lo niveles de profundidad de dragado se encuentran entre -12.0 a -16.0 m; asimismo, para la carga de lodos drenados desde las tarquinas a los camiones de volteo se utilizará una excavadora hidráulica de 138 HP de capacidad; adicionalmente se contará con lanchas de fibra de vidrio de FT con motores de 85 HP, tubería flotante y camiones de volteo para el transporte de los materiales. Se estima realizar aproximadamente 3,893 viajes entre los años 2019 a 2020.

Las coordenadas UTM (Datum WGS84 región 14) de ubicación del sitio de tiro en la zona del relleno sanitario son: X= 791974.810; Y= 2128969.683.

Asimismo, la **promovente** considera la descarga de material de dragado en zona marina, para lo que propone el sitio con un perímetro de 1,871 m y profundidad entre 160 a 190

*Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 7 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





m, con las siguientes coordenadas UTM (Datum WGS84 región 14) X= 816755.274 y Y= 2153398.640.

Las actividades preliminares contemplan el levantamiento batimétrico, la construcción de tarquinas para la descarga del material de dragado por succión para su drenado, y su posterior acarreo al sitio de tiro en zona terrestre; y la actividad de dragado con el método de corte para el que se propone el acarreo del material de dragado a la zona de tiro marina, retiro de la tarquina terrestre y la limpieza del sitio.

El **proyecto** tiene como objeto recuperar las profundidades en la zona navegable del Puerto de Veracruz, para proporcionar la profundidad necesaria para realizar maniobras para el atraque de las embarcaciones y el tráfico seguro para los buques y embarcaciones portuarias que ingresan y salen al puerto, para realizar la carga y descarga de mercancías.

La información de las características de las obras, actividades y procedimientos constructivos a realizar durante la ejecución del **proyecto** se describe en las páginas 10 a 88 del Capítulo II y los anexos de la MIA-P ingresada.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la MIA-P presentada, cumple con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracción II de su RLGEEMPAMEIA sobre la descripción del **proyecto**.

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

7. 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 RLGEEMPAMEIA, que establece la obligación del 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 obras y actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 8 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

Considerando que el **proyecto** consiste en la restitución de las profundidades de zona marina de mulles, canales y dársena de ciaboga del Puerto de Veracruz mediante acciones de dragado que inciden en zona marina y el depósito de material de dragado en zonas terrestre y marina, se identificó lo siguiente con respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que le son aplicables:

- A.** Al pretender realizar obras de dragado para la restitución de profundidades de canales de navegación de un puerto se requerirá realizar obra civil así como realizar la disposición del material producto del dragado en zona terrestre y marina, y que dichas obras y actividades incidirán en aguas nacionales, ecosistemas costeros y en un área natural protegida de competencia federal en el municipio de Veracruz, estado de Veracruz, el **proyecto** encuadra en lo establecido por los artículos: 28, fracciones I, IX, X y XI de la LGEEPA, y 5 incisos A) fracción X, Q), R) fracción I y S) del RLGEOPAMEIA.
- B.** Una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se corroboró que la zona del **proyecto** se ubica dentro del **Parque Marino Nacional, Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las Costas de los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado del estado de Veracruz Llave, con una superficie de 52,238-91-50 hectáreas**, (PNSAV) con decreto de creación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 1992, y recategorizado como Área Natural Protegida con carácter de Parque Marino Nacional con decreto publicado en el D.O.F. el 29 de noviembre de 2012; y su Programa de Manejo publicado en el D.O.F. el 22 de mayo de 2017. Sobre el particular, se identificó que la zona de dragado para el cono de Navegación y el área marina propuesta para la zona de tiro del material producto de dragado que forman parte del **proyecto**, se ubican dentro de la zona de amortiguamiento del PNSAV, en relación a lo anterior, el artículo OCTAVO del Decreto, establece que

**"Artículo OCTAVO.** - Dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, podrán realizarse las siguientes actividades:

- ...
- IX. El mantenimiento de la infraestructura fija existente;*
- ...
- XII. La navegación de embarcaciones menores y mayores.*
- ..."

Asimismo, en Artículo DÉCIMO del Decreto de modificación en cita establece:

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 9 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





*"ARTÍCULO DÉCIMO. Dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano queda prohibido:*

- I. *Tocar o manipular los corales o las especies que se desarrollan en los arrecifes coralinos o dañar éstos en cualquier forma;*
- II. *Arrojar, verter, descargar o depositar desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, incluidos los que se coloquen en contenedores sin importar la dimensión de éstos, u otro tipo de sustancias contaminantes como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, en el mar, en los cayos conocidos como islas que se ubican dentro del Parque Nacional o en el fondo marino, o desarrollar cualquier tipo de actividad que pueda contaminar la zona de amortiguamiento;*
- ....
- IX. *Remover, rellenar, trasplantar, podar o realizar cualquier actividad que afecte a los ecosistemas originales, las especies nativas, sus zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación;*
- ....
- XVII. *Remover el fondo marino o provocar suspensión de sedimentos sobre las formaciones arrecifales;*
- XXI. *Las demás que ordenen la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.*

Al respecto, la **promovente** indica en la Información Adicional, que el área del cono de navegación es de 501,867.043 m<sup>2</sup> de los cuales aproximadamente 479,052 m<sup>2</sup> inciden dentro del área de amortiguamiento del PNSAV; asimismo, la **promovente** destaca que desde la creación del Puerto de Veracruz la zona del cono de navegación se ha utilizado como ruta de acceso de las embarcaciones para arribar al puerto, por lo que resulta un paso obligado para las embarcaciones y el cual para seguridad de la navegación debe mantener los niveles de profundidad requerido para el tipo de embarcaciones usuarias.

Asimismo, menciona que el **Programa de Manejo del ANP** en cita establece:

*"Regla 63. En la Zona de Amortiguamiento del PNSAV queda prohibido:*

- I. *Tocar o manipular los corales o las especies que se desarrollan en los arrecifes coralinos o dañar éstos en cualquier forma;*
- II. *Arrojar, verter, descargar o depositar desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, incluidos los que se coloquen en contenedores sin importar la dimensión de éstos, u otro*

Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 10 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 05912

- tipo de sustancias contaminantes como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, en el mar, en los cayos conocidos como islas que se ubican dentro del Parque Nacional o en el fondo marino, o desarrollar cualquier tipo de actividad que pueda contaminar la zona de amortiguamiento;
- III. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas, en los cayos conocidos como islas;
  - IV. Realizar actividades cinegéticas en los cayos conocidos como islas;
  - V. Realizar pesca con embarcaciones mayores;
  - VI. Utilizar sustancias químicas como apoyo a la actividad de pesca;
  - VII. Realizar actividades de pesca con arpón utilizando equipo de buceo autónomo;
  - VIII. Utilizar artes de pesca fijas permanentes o de arrastre en el fondo marino;
  - IX. Remover, rellenar, trasplantar, podar o realizar cualquier actividad que afecte a los ecosistemas originales, las especies nativas, sus zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación;
  - X. Realizar cualquier obra privada que implique la construcción de infraestructura;
  - XI. Realizar exploración o explotación minera, así como de combustibles minerales sólidos, de petróleo y de todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos;
  - XII. Utilizar cualquier fuente emisora de ruido, que altere el comportamiento de las especies silvestres;
  - XIII. Cambiar el uso de suelo en los cayos conocidos como islas;
  - XIV. Anclar embarcaciones en las formaciones corralinas;
  - XV. Encender fogatas o utilizar fuentes de fuego en los cayos conocidos como islas, excepto las utilizadas dentro de las instalaciones operativas de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Marina y de Comunicaciones y Transportes;
  - XVI. Llevar a cabo reparaciones, mantenimientos mayores y remodelación de embarcaciones y motores;
  - XVII. Realizar cualquier actividad de limpieza de embarcaciones;
  - XVIII. Verter aguas de lastre y achicar sentinas, esto último, salvo en situaciones de emergencia, cuando se trate de embarcaciones mayores;
  - XIX. Remover el fondo marino o provocar suspensión de sedimentos sobre las formaciones arrecifales, y
  - XX. Usar explosivos."

Al respecto la **promovente** manifiesta que "...el proyecto considera el cumplimiento de todas las limitaciones y restricciones enmarcadas en el Plan de Manejo del PNSAV, las cuales estarán consideradas en las medidas de mitigación."

En relación a las obras del **proyecto**, la CONANP, en la opinión técnica referida en el Resultado **V** del presente oficio, emitió las siguientes consideraciones:

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 11 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR  
EMILIANOZAPATA

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

“  
*Análisis Técnico Jurídico del Proyecto.*”

*La superficie donde se pretende realizar el mantenimiento multianual de rectificación de profundidades se ubica parcialmente dentro del polígono general del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, en la subzona de “Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Pesca”, de la zona de amortiguamiento, según el Decreto que modifica al diverso por el que se declara Área Natural Protegida, con carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las costas de los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado del Estado de Veracruz Llave, con una superficie de 52,238-91-50 hectáreas, publicado los días 24 y 25 de agosto de 1992.*

*Igualmente se ubica parcialmente dentro del Sitio Ramsar 1346 Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano registrado en la Lista de Humedales de Importancia Internacional con arreglo al Artículo 2.1 de la Convención el 2 de febrero de 2004.*

*La subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Pesca abarca la mayor parte del Parque Nacional, alberga numerosas especies de peces comerciales, así como pulpo, caracol canelo y especies de peces endémicas como gobios (*Elacantius jarocho* y *Elacantinus redimiculus*) e *Hypoplectrus castroaguirrei*.*

*Asimismo, comprende al menos 26 estructuras arrecifales conformadas por especies de corales cuerno de ciervo (*Acropora cervicornis*) y cuerno de alce (*Acropora palmata*), así como colonias de coral blando o abanico de mar (*Plexaura homomalla*) y coral blando o abanico de mar (*Plexaurella dichotoma*), también conocida como cola de gato o arbolillos; todas incluidas en la categoría de riesgo Sujeta a Protección Especial (Pr) de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

*Esta Subzona incluye dos cayos o islas conocidos como Verde y Sacrificios, los cuales son de arena de origen coralino y son un signo de arrecifes maduros que han logrado formar una laguna arrecifal consolidada emergida y que genera la presencia de cayos en su porción Sur o Suroeste de los arrecifes, debido a los vientos dominantes del Norte. Cabe destacar que existe infraestructura de señalización marítima, constituida principalmente por faros y balizas.”*

A lo anterior la CONANP agrega:

*“En el dictamen técnico de soporte emitido por la Dirección del PN Sistema Arrecifal Veracruzano, se menciona lo siguiente:*

*“Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz”*

*Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.*

*Página 12 de 52*

*Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320*

*Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat*





02015

Oficio No. SGP/ADIRA/DG/ 05912

- En visita de campo en el sitio de la obra, se puede observar que en la actualidad no se encuentra ningún inicio o indicios de actividad referentes a la obra manifestada, así como la presencia de maquinaria de dragado.
- Las condiciones del sitio donde se pretende ejecutar el proyecto, corresponde al interior del recinto portuario o puerto, en un área con actividades de carga y descarga, tráfico y atraque de buques de forma cotidiana.
- El área identificada como cono de navegación, se ubica dentro del polígono del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano en la zona de amortiguamiento, teniendo menos de un kilómetro de distancia con los arrecifes Horno y Gallega y, a tres kilómetros de los arrecifes Blanquilla y Pájaros.
- En el área denominada cono de navegación se realizarán acciones de dragado con una draga marina autopropulsada y autocargable con cortador 13,870 Kw de capacidad instalada marca IHC Dreggers B.V. Esa draga se utilizará para trabajar en los canales interno y externo, la dársena de ciaboga y el cono de navegación, donde las profundidades promedio rebasan los -15 m, y se pretende que el material de dragado sea depositado en una zona marítima autorizada por la Secretaría de Marina par su tiro al fondo del mar.
- Las actividades de dragado propuestas en las zonas de muelles 1, 2, 4, 5, 6, 7, muelle de la T, muelles de cementos, muelle de contenedores, canal de navegación interior, dársena de ciaboga, canal de navegación exterior se ubica en la zona de influencia del PNSAV a distancias no mayores a 4 kilómetros del grupo de arrecifes coralinos a las costas del municipio de Veracruz.
- Deberán entregarse en forma mensual a la CONANP las bitácoras de trabajo de las dragas, con datos de fecha y horas de trabajo, posición geográfica del trabajo y volúmenes de dragados.
- De conformidad con la Regla 57 del Programa de Manejo del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano que a la letra dice: "las actividades de dragado deberán ser realizadas con estricta medidas de contención de sedimentos suspendidos para evitar su depósito sobre arrecifes coralinos y su producto final deberá ser dispuesto en un lugar autorizado en tierra firme", por lo que se deberá presentar un programa específico de las medidas de contención de sedimentos, para el visto bueno por parte de la CONANP.
- Para los contenidos del dragado depositados en tierra, deberán de realizarse los correspondientes análisis CRETl con fechas recientes, antes de ser depositados en los sitios de tiro autorizados en tierra, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.

proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 13 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

*El Decreto que modifica al diverso por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las costas de los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado del Estado de Veracruz Llave, con una superficie de 52,238-91-50 hectáreas, publicado los días 24 y 25 de agosto de 1992, dispone en su Artículo Noveno que "las actividades que, conforme al artículo anterior, se desarrollen dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, se realizarán de conformidad con la subzonificación referida en el artículo cuarto del presente Decreto y se sujetará a las siguientes modalidades: VIII. Las actividades de dragado deberán ser realizadas con estrictas medidas de contención de sedimentos suspendidos para evitar su depósito sobre los arrecifes coralinos y su producto final deberá ser dispuesto en un lugar autorizado en tierra firme". Esta misma disposición también se encuentra contenida en la Regla 57 del Programa de Manejo.*

*Por otro lado, el Artículo Décimo señala que "dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano queda prohibido: XIX. Remover el fondo marino o provocar suspensión de sedimentos sobre las formaciones arrecifales".*

*En este sentido, el vertimiento del material de dragado que se efectúe en el cono de navegación en una zona marítima para su tiro en algún sitio autorizado al fondo del mar, contraviene las disposiciones contenidas en el Decreto de declaración del Área Natural Protegida y su Programa de Manejo, al no garantizar el depósito del material producto de dragado en tierra firme.*

*Respecto del dragado en los canales interno y externo y la dársena de ciaboga mediante el uso de una draga marina y con disposición del material en una zona marítima autorizada por la Secretaría de Marina para su tiro al fondo del mar, que se ubican en la zona de influencia del PN Sistema Arrecifal Veracruzano, se sugiere disponer los materiales en tierra firme o bien reubicar el sitio propuesto como zona de tiro a fin que el vertimiento no afecten los objetos de conservación ni los recursos naturales del Parque Nacional."*

Al respecto esta DGIRA es coincidente con la opinión de la CONANP en lo correspondiente a la obligación de la **promovente** de realizar las actividades de dragado dentro del polígono del PNSAV con estrictas medidas de contención de sedimentos para evitar su suspensión y posteriormente se depositen sobre los arrecifes coralinos, y que el material producto del dragado sea depositado en tierra

*Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 14 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





51820

firme debido a que el depósito de material de dragado en la zona marina del PNSAV afectaría a los arrecifes coralinos del ANP en cita; por otra parte con respecto al depósito del material producto del cono de navegación y la dársena de ciaboga dragado en una zona marítima autorizada por la Secretaría de Marina y la cual ya ha sido utilizada para el depósito de material excedente del proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz, esta DGIRA corroboró mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) con que cuenta esta DGIRA, que la zona marítima propuesta por la **promoviente** para dicho depósito se encuentra a aproximadamente 23 Km fuera de la poligonal del PNSAV y a más de 6 km fuera del polígono de la zona de influencia referido en el decreto de recategorización del ANP en comentario publicado en el D.O.F. el 29 de noviembre de 2012; por lo que, esta DGIRA concluye que el depósito del materia producto de dragado en dicha zona marítima propuesto en el **proyecto**, no contraviene lo establecido en el decreto de recategorización del PNSAV y tampoco lo dispuesto en su Programa de Manejo; asimismo, la ubicación del sitio de depósito del material de dragado en zona marina fuera del PNSAV y de su zona de influencia está en congruencia con señalado en la opinión de la CONANP en lo correspondiente a la ubicación del sitio de tiro en un zona marítima en la que el vertimiento del material producto de dragado en comentario, no afecte los objetivos de conservación ni los recursos naturales del PNSAV.

- C. Las obras del **proyecto** inciden dentro del polígono que delimita el Sitio RAMSAR “Sitio Ramsar 1346 Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano”, con fecha de designación como Humedal de Importancia Internacional, el 02 de febrero de 2008; con base en los criterios 1, 2, 4 y 8, referentes respectivamente a su representatividad como un humedal tipo del Golfo de México; la presencia de especies de flora y fauna listadas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010; ser un sitio de refugio de especies marinas y el hecho de conformar un sistema arrecifal; y la confluencia en el sitio de diferentes especies para procurarse sustento, reproducirse, desovar y desarrollarse en diferentes etapas larvarias y juveniles.

Por lo que, de acuerdo a la información presentada en la MIA-P e Información Adicional, el **proyecto** implementará las medidas preventivas y de mitigación necesarias para la conservación de las características referidas en los criterios 1, 2, 4 y 8 que le permitieron al sitio su designación como un sitio Ramsar de importancia internacional.

4

*Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz”*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 15 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





D. El sitio del **proyecto** incide parcialmente dentro de un área regulada por el “**Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa...**”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, específicamente dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (marina) N° 163 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyc); al respecto, se identificó lo siguiente en relación a la congruencia del **proyecto** con lo establecidos acciones generales y específicas aplicables al mismo:

	Acciones Generales	Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
G003	<i>Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.</i>	<i>APIVER ha promovido el desarrollo y conservación de 3 Unidades de Manejo Ambiental (UMA) las cuales cuentan con el Registro de Semarnat: "Uma Punta Gorda-Selva Median Mangle", Uma Pinera Miguel Ángel de Quevedo, y Uma Vivero APIVER, como parte de sus actividades de conservación de fauna y flora silvestre.</i>	Al apoyar la <b>promovente</b> del <b>proyecto</b> la creación de la UMA en cita, se cumple con esta acción general.
G004	<i>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 Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).</i>	<i>APIVER desarrolla en cada proyecto una supervisión ambiental que garantiza el cuidado ambiental; capacita a todo el personal que participa en las obras para que no dañen la flora y la fauna local, y además cuenta con personal capacitado en lo ambiental para atender cualquier situación relativa que se presente. Adicionalmente se realizan monitoreos periódicos en los muelles para en determinado momento detectar la</i>	Con la realización de las acciones de capacitación en el tema ambiental y de supervisión para garantizar la protección de la flora y fauna silvestre del sitio del proyecto, éste es congruente con las acciones en cita.

Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 16 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat







Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

51820

Acciones Generales	Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
	presencia de alguna especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010). Por otro lado, realizan programas y cursos de educación ambiental en sus Unidades de Manejo Ambiental en donde de manera permanente se reciben alumnos desde nivel preescolar hasta nivel universitario en recorridos didácticos y rutas botánicas.	
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	APIVER solicita a las empresas contratistas que den mantenimiento preventivo y correctivo a su maquinaria y equipo, además de verificar sus vehículos que ingresen a las instalaciones de APIVER.
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar o las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	La promovente propone en la MIA-P e Información Adicional diversas medidas preventivas y de mitigación para la minimización de los impactos a derivar de la realización del proyecto. Con las medidas preventivas y de mitigación propuestas son congruentes con la minimización de los impactos ambientales; a derivar de la realización del proyecto; y para aquellas afectaciones no consideradas en la propuesta de la promovente, el proyecto deberá ajustarse a lo que en su caso determine esta DGIRA.
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	APIVER fomenta en todos sus proyectos un manejo adecuado de los residuos sólidos municipales que se generan dentro de sus instalaciones y colabora con el ayuntamiento de Veracruz en este rubro), así como también en cada obra se capacita a los trabajadores a través de pláticas ambientales para Las campañas de concientización ambiental propuestas por la promovente son congruentes con lo dispuesto por la acción en cita.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 17 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

Acciones Generales		Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
		concientización sobre un adecuado manejo en la generación de éstos.	
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFAST que resulten aplicables.	APIVER solicita a sus empresas contratadas que se apeguen a la Normatividad ambiental vigente para que hagan un manejo adecuado de sus residuos peligrosos, supervisándose dicha actividad	Con el manejo propuesto por la <b>promovente</b> para los residuos peligrosos a generar por el <b>proyecto</b> , este es congruente con la acción en cita.
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 proyecto en evaluación no considera el desarrollo de infraestructura.	El <b>proyecto</b> , contempla la recuperación de la profundidad de la infraestructura de canales de navegación del puerto de Veracruz, por lo que la <b>promovente</b> ha planteado medidas preventivas y de mitigación enfocadas al control de la suspensión y dispersión de los sedimentos y para su disposición final en zona terrestre y marina, las cuales al encontrarse fuera del PNSAV y de su zona de influencia, son congruentes con las acciones en comento, aún en lo correspondiente a la disposición del material producto de dragado en zona marina.
G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	El proyecto en evaluación no considera el desarrollo de infraestructura.	
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	APIVER solicita Manifiestos de Impacto Ambiental en la realización de los proyectos, que así lo requieran, con la finalidad de determinar las medidas de mitigación y/o compensación ambiental que apliquen. Aunque para el proyecto en evaluación no considera la construcción de infraestructura.	
G065	La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y	APIVER trabaja de manera coordinada con las autoridades ambientales locales, estatales y federales con la finalidad de participar activamente en la conservación de los recursos naturales y de manera	La opinión de la CONANP incluye la opinión de la Dirección del PNSAV, por lo que se cumple con lo dispuesto en la acción en cita.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 18 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





## Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

Acciones Generales		Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
	Programa de Manejo del área respectiva.	destacada en el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, por lo que se solicitará la opinión aquí recomendada, cuya solicitud se enviará en alcance a la presente información, así como se considerarán las recomendaciones de la Dirección del PNSAV.	
Acciones Específicas		Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
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 Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).	APIVER coopera activamente con el PVSAV en actividades de conservación.	Al participar activamente con el PNSAV en actividades de conservación la <b>promovente</b> del <b>proyecto</b> establece congruencia con lo dispuesto en esta acción.
A022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	APIVER Mantiene un programa de vigilancia, y cuando se han presentado incidentes de encallamientos, APIVER, ha participado en los alcances de su competencia.	Al participar en las acciones de monitoreo y remediación, la <b>promovente</b> del <b>proyecto</b> cumple con lo establecido en esta acción.
A046	Incentivar el cumplimiento de los mecanismos existentes para controlar el vertido y disposición de residuos de embarcaciones, en las porciones marinas tanto costeras como oceánicas.	APIVER Facilita la prestación de servicios de recolección de residuos en el Puerto con la finalidad de que los barcos que atraquen hagan un manejo adecuado de los	Al contar con los servicios de recolección de residuos de las embarcaciones, la <b>promovente</b> del <b>proyecto</b> cumple con lo establecido en esta acción.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 19 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

	Acciones Generales	Vinculación de la promovente	Observación de la DGIRA
		mismos con empresas autorizadas.	
A078	Promover las medidas necesarias para que el mantenimiento y/o modernización de la infraestructura existente para el desarrollo de actividades marinas, de comunicaciones y transportes y energéticas eviten generar efectos negativos sobre la estructura y función de las formaciones coralinas y la perturbación de las especies arrecifales de vida silvestre.	APIVER actualmente desarrolla la ampliación del puerto de Veracruz con la finalidad de recibir barcos de mayor calado y en mayor cantidad, así como minimizar los tiempos de espera en mar abierto, y también agilizar el tiempo de espera en mar abierto, y también agilizar el tiempo de carga y descarga en los muelles para minimizar los tiempos muertos y la contaminación que generan los barcos frente a las costas.	Con la mejora de la infraestructura de canales de navegación para favorecer el desarrollo de las actividades marinas y de la infraestructura existente, el <b>proyecto</b> es congruente con esta acción.

En relación con lo anterior, y derivado del análisis de vinculación del **proyecto** con lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, esta Dirección General concluye que el **proyecto** es congruente con lo establecido por las acciones generales y específicas asignadas a la UGA 163 del POEMyRGMyMC en que éste se ubica, aún en lo correspondiente a la disposición de material de dragado en la zona marina propuesta; ya que como se menciona en el inciso B del presente oficio, la zona marítima propuesta por la **promovente** para dicho depósito se encuentra a aproximadamente 23 Km fuera de la poligonal del PNSAV y a más de 6 km fuera del polígono de la zona de influencia referido en el decreto de recategorización del ANP en comento publicado en el D.O.F. el 29 de noviembre de 2012; no obstante, la **promovente** propone en la MIA-P e Información Adicional ingresada medidas preventiva y de mitigación congruentes con lo dispuesto por el ordenamiento en cita.

### Opiniones

E. En relación con lo anterior, en la opinión técnica emitida por la SEDEMA, respecto a la congruencia de las obras del **proyecto**, con lo establecido en la

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 20 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





legislación ambiental aplicable del estado de Veracruz, referida en el Resultando **V** del presente oficio, dicha Secretaría indicó lo siguiente:

*"...derivado del análisis efectuado a la manifestación de impacto ambiental en comento y con la finalidad de dar cabal cumplimiento a las atribuciones anteriormente señaladas, me permito hacer de su conocimiento las siguientes observaciones, con el propósito de que sean tomadas en consideración dentro del proceso de evaluación que esa Dirección General a su cargo lleva a cabo:*

*La manifestación de impacto ambiental presentada, deja en evaluación que no se realizó una caracterización ambiental de la zona de vertimiento en la que se precisen las características de la columna de agua determinando parámetros básicos como temperatura, salinidad, oxígeno disuelto y productividad primaria; y en consecuencia no se establecieron las medidas específicas de control y seguimiento que se deberán implementar para garantizar que las condiciones ambientales del sitio de vertido no se verán afectadas con el depósito de 1,070,991.46 m<sup>3</sup> de material de dragado. En este sentido tampoco se determinó la cobertura biológica (si existiera) del fondo marino, precisando si se trata de pastos marinos, algas, gorgonáceos o poríferos, o la asociación entre ellos, ni se realizaron monitoreos o muestreos de la fauna marina existente en el lugar, por lo tanto, la identificación de impactos ambientales ocasionados por la ejecución del proyecto es imprecisa y tendencial positivamente.*

*Así también, en la manifestación de impacto ambiental presentada señala que el material de dragado a depositarse en tierra (54,509.29 m<sup>3</sup>) tendrá disposición final el relleno sanitario de Veracruz; sin embargo, el sitio actual de disposición final de residuos sólidos urbanos del municipio de Veracruz, no cuenta con los elementos de infraestructura, equipamiento y operación para ser considerado un relleno sanitario, tratándose más bien de un "basurero controlado" en inadecuada localización y con una capacidad y vida útil agotada.*

*Esta Secretaría tiene conocimiento de que se tiene previsto en terrenos colindantes a este sitio, la construcción de un relleno sanitario en una superficie 141,928.91 m<sup>2</sup>, el cual aún no se encuentra en operación y tiene una capacidad y vida útil limitada. Por tanto, es indispensable tener certeza de viabilidad técnica y legal del sitio de depósito de materiales de dragado en tierra..."*

Al respecto, esta DGIRA ha analizado la opinión técnica de la SEDEMA y se da por enterada de las carencia de información detectadas en la MIA-P con

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 21 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





respecto a las condiciones ambientales del sitio de vertimiento en mar propuesto por la **promovente**, y las condiciones que guarda el sitio de disposición de producto de dragado propuesto en tierra; por lo que toma en cuenta las observaciones de la SEDEMA en la resolución que se emite.

**F.** El sitio del **proyecto** incide parcialmente dentro de un área regulada por la **Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, Ver.**, publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno de Veracruz el 18 de agosto de 2008.

Con respecto a la opinión técnica de la Dirección de Medio Ambiente y Protección Ambiental de H. Ayuntamiento de Veracruz, referida en el Resultado **V** del presente oficio, dicho Ayuntamiento manifiesta que:

*"Una vez analizada la información de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del proyecto en mención le comento; que esta Dirección a mi digno cargo no tiene inconveniente en la realización del proyecto, toda vez que se cumplan las medidas de mitigación establecidas en las diferentes etapas del proyecto."*

Al respecto, esta DGIRA ha analizado la opinión de la Dirección de Medio Ambiente y Protección Ambiental de H. Ayuntamiento de Veracruz, y se da por enterada de que la Dirección de Medio Ambiente, no tiene inconveniente en la realización del **proyecto**, y toma en cuenta sus observaciones en la resolución que se emite.

**G.** Conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**:

Norma	Vinculación con el proyecto
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Para el caso particular del <b>proyecto</b> , la empresa de dragado y transportista, los vehículos que se usen en la obra, deberán cumplir dicha NOM, presentando los certificados de verificación de cada unidad actualizados en base al calendario de verificación vehicular en Veracruz.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.</b> Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 22 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





51020

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

Norma	Vinculación con el proyecto
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	La <b>promovente</b> indica que para el caso particular del <b>proyecto</b> , la empresa de dragado y transportista, deberán identificar y separar sus residuos en sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	La <b>promovente</b> reportó para el SA del <b>proyecto</b> la presencia de 37 especies con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la <b>promovente</b> propone realizar medidas preventivas y de capacitación al personal para evitar las afectaciones a ejemplares de flora o fauna de este tipo de especies.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	Para el caso particular del <b>proyecto</b> , la empresa de dragado y transportista, deberá respetar los máximos permisibles que indica la NOM, o en su caso aplicar medidas de mitigación y acatar las medidas de mitigación indicadas en la MIA-P.

De acuerdo con lo descrito en la MIA-P para el **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas en cita, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción.

En relación a todo lo anterior, esta DGIRA no identificó para las acciones de dragado del **proyecto** alguna contravención a la normatividad jurídica y de planeación ambiental que impida su viabilidad ambiental, como se ha descrito en el inciso B, para el caso de la disposición de material producto de dragado en zona marina que contempla el **proyecto** y las prohibiciones establecidas en el decreto de recategorización del PNSAV, el D referente a la congruencia de la disposición de material de dragado en zona marina con lo dispuesto en las acciones generales G050, G060 y G061 del POEMyRGMMyMC; y el E, relativo a las objeciones que manifiesta la SEDEMA en su opinión técnica, para las acciones de disposición de material de dragado en zona marina, mismas que forman parte del **proyecto**, ya que, como fue corroborado por esta DGIRA, al ubicarse el sitio de disposición del material producto del dragado en zona marina fuera del polígono del PNSAV y de su zona de influencia, y contemplar el **proyecto** medidas preventivas y de mitigación para ajustarse a lo dispuesto en los ordenamientos en cita, éste es

"proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 23 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





congruente con los mismos y no se identificó alguna contravención que impida su viabilidad ambiental.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que las obras y actividades del **proyecto** propuesto por la **promovente** dan cumplimiento parcial a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su RLGEEPAMEIA.

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

8. Que la fracción IV del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, dispone la obligación del 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.

Al respecto, la **promovente** para la identificación de áreas o unidades ambientales, consideró criterios ambientales abióticos como clima (temperatura, precipitación, fenómenos meteorológicos extremos, y los criterio bióticos de distribución de flora y fauna silvestre; los criterios hidrológicos tales como límites de cuencas hidrológicas para la zona terrestre (cuenca del río Jamapa, subcuenca San Francisco con un área de 681.51 km<sup>2</sup>, y para la zona marina los límites de referencia de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 163 del POEMyRGMMyMC con 65 mil 516-47-08.05 hectáreas, por incidir 47 km<sup>2</sup> del cono de navegación del **proyecto** en dicha UGA que coincide con la delimitación establecida para la poligonal del PNSAV.

En relación con los componentes bióticos y abióticos del SA, la **promovente** describe sus características en las páginas 147 a 224 del Capítulo IV, en los anexos de la MIA-P y en las páginas 9 a 93 de la Información Adicional; de dicha información la más relevante es la siguiente:

**Clima.** El SA del **proyecto** se ubica sobre topoformas de llanura costera y la zona marina adyacente, para el PNSAV se identifica un clima tipo A(W) cálido-húmedo con lluvias marcadas (norte) entre los meses de septiembre a abril e invasiones frecuentes de masas

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 24 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat







Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

de aire frío del norte y época de lluvias entre mayo a agosto con precipitación media anual de 1,710 mm, temperatura media anual de 25.4 °C, y temperaturas que fluctúan entre 28 °C en verano a 22 °C en invierno, con una temperatura media de 25.4 °C.

Se presentan como fenómenos meteorológicos severos huracanes y nortes, las mareas de tipo mixto-diurnas, presenta una marea alta y una marea baja con variación de 39 y 52 cm según la época del año.

Del 01 de junio al 30 de noviembre se presenta la época de ciclones tropicales, los frentes fríos (nortes) se presenta entre septiembre a mayo; y la temporada canicular se presenta de julio a agosto.

Los vientos de dirección norte son más frecuentes en los meses fríos octubre a febrero (nortes); son húmedos y con velocidades cercanas a los 80 km/h y proporcionan cerca del 15 % de la media anual de lluvias. Los vientos de dirección Este vienen como consecuencia de la acción de los vientos alisios, presentes en los meses de junio, julio y agosto; en cuanto a los vientos de dirección sur, éstos se manifiestan en los meses de marzo a junio.

**Fisiografía.** El SA del **proyecto** se ubica en la zona del Golfo de México, la zona terrestre dentro de la Llanura costera del Golfo Sur, que se caracteriza por la presencia de llanuras costeras y lomeríos con llanos; la subprovincia se extiende paralela a la costa del Golfo de México, no se aprecian elevaciones notable y abundan las áreas de a baja altitud y zonas pantanosas y zonas de dunas, con pendientes de 0 a 5% y zona de mayor pendiente fuera de la zona urbana de Veracruz al noreste y sureste. No existe presencia de fracturas o fallas, la susceptibilidad a sismos es moderada y no existe actividad volcánica.

La zona geológicamente está conformada por dos unidades de origen sedimentario, correspondientes al cuaternario; existen depósitos eólicos del cuaternario con dunas de hasta 15 m de altura compuestas por feldespatos, micas y fragmentos de roca, cochas de pelecípodos; es una unidad altamente permeable que constituye un acuífero, con presencia de lentes intercalados; depósitos aluviales por acarreo y depósito por corrientes fluviales con arenas y arcillas con poca frecuencia de lentes esporádicos de gravas.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 25 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Geología y Suelos.** La estructura sedimentaria fluvial-marina se caracteriza por la presencia de arrecifes coralinos que en zona terrestre su estructura residual está cubierta por una fina capa de arena limos y material orgánico con espesores entre 3 a 6 m; en la zona litoral compuesta por playas y dunas costeras se presentan en forma predominante los suelos tipo Regosol calcárico de textura gruesa con arena poco consolidada; al sur del a mancha urbana se presenta una planicie de inundación con inundación constante y áreas de inundación periódica con suelo profundos tipo Gleysols y Vertisols y asociaciones Gleysol Eutrítico y Vertisol crómico de textura fina; el resto del área del SA se caracteriza por planicies ondulantes con lomerío con predominio de suelos Vertisol, Vertisol pelico, Feozem háplico y Vertisol Crómico de textura fina. La zona de dunas costeras en el SA son acumulaciones de arena de gran altura en las que el manto freático emerge raras veces, las especies vegetales nativas son las más adecuadas para la fijación de las duna, cuyo movimiento suele causar pérdidas a cultivos, carreteras, asentamientos humanos y a otros usos de suelo.

En el caso del área del recinto portuario todo el suelo es de relleno y está cubierto por losas de concreto.

En la zona marina a pesar del transporte de sedimentos hacia el mar los arrecifes han logrado desarrollarse en el PNSAV en una zona de planicie costera que tienen estructura, resiliencia y biodiversidad reconocidas a nivel nacional; está integrado por al menos 45 arrecifes en algunos de los cuales se presentan pastos marinos, playas, bajos, islas o cayos, se eleva desde profundidades de hasta 40 m y se han desarrollado sobre un banco de restos bioclásticos calcáreos. En las cercanías al Puerto de Veracruz se localiza el mayor número de arrecifes de coral y son éstos los más impactados; a diferencia, los ubicados frente a la localidad de Antón Lizardo son los de mayor tamaño y mejor conservados.

La **promovente** indica que los arrecifes costeros presentan una cobertura muy baja de corales escleractineos; se encuentran a una profundidad máxima de 12 metros y tienen grandes cantidades de sedimentos depositados y suspendidos. Prácticamente no presentan desarrollo de hábitat en la porción posterior, ya que esta se encuentra principalmente en la playa.

En el fondo marino la capa de arena es profunda y alcanza de 12 a 14 m hacia los 200 m de la línea costera. Frente a la costa se extiende parte de la plataforma continental de unas 25 millas cuadradas en la que sobresalen ocho arrecifes coralinos: La Blanquilla, La

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 26 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





51800

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

Gallega, Galleguilla, Anegada de Adentro, Isla de Sacrificios, Isla Verde, Pájaros y Hornos; otra franja Arrecifal se ubica frente a la zona de playas de Antón Lizardo al sur del puerto. La morfología y orientación del sistema arrecifal de Veracruz es resultado de la dirección de llegada de las olas.

**Hidrología.** El SA del **proyecto** se ubica en la Región Hidrológica 18 Río Balsas, Cuenca "b" río Jamapa, formado por la confluencia de río Cotaxtla y Jamapa. El río Cotaxtla drena un área de 1,679 km y nace en una zona limítrofe ente los estados de Puebla y Veracruz. El río Jamapa también nace en los límites de Puebla y Veracruz y drena hacia el oriente por topografías montañosa y hacia la zona norte del Pico de Orizaba confluye con el río Paso de los Gasparines y drena hacia el suroriente para internarse en zonas planas y cambia de nombre a río Jamapa al que se le unen el arroyo Ixcualco y el arroyo Montalvo y más abajo el río Cotaxtla, transcurre terrenos de cultivo y forma meandros y fluye por la margen izquierda el río Moreno y por la izquierda la Laguna Mandinga hasta desembocar en el Golfo de México en la localidad de Boca del Río. El área terrestre presenta problemas para drenar el agua de los escurrimientos pluviales, por lo que se presentan áreas saturadas con propensión a las inundaciones, principalmente en zona de duna y adyacentes a ríos y otros cuerpos de agua.

**Oceanografía.** El Sistema Arrecifal Veracruzano tiene gran influencia en la oceanografía del lugar. Existen dos corrientes importantes en la zona, la corriente principal determinada por la dirección del viento, la cual se desplaza hacia el noroeste con velocidad de 19.03 cm/s, la cual cambia con vientos del sureste y vientos del norte hacia el sureste; y la corriente denominada "Bocana del Puerto", que no presenta relación directa con la dirección del viento pero que varía en proporción a su magnitud. Por otra parte, los factores que influyen en la dirección y velocidad de las corrientes son la línea de costa y los arrecifes que conforman el Sistema Arrecifal Veracruzano y la dirección y velocidad del viento. Los vientos con mayor dominancia son los vientos del norte de más de 15.55 nudos, los del noreste con 7.77 y 15.55 nudos, y los del este con velocidades de 3.8 a 15.55 nudos, y los del noroeste con 7.77 a más de 15.55 nudos.

En relación con la batimetría, se tiene que el PNSAV tiene profundidades someras que no rebasan los 70 metros, es común la presencia de giros ciclónicos y anticiclónicos, lo que deriva en que algún cuerpo a la deriva tienda a recircular en el área de arrecifales. En 2013 la Secretaría de Marina reportó registros de temperatura superficial marina del mes de septiembre de 2007 con promedio de 28.8 °C y termoclina entre 20 a 30 metros de

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 27 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





profundidad, variación anual de salinidad de 19 a 34 UPS, siendo los meses de agosto y septiembre en los que se presentaron los niveles de salinidad más bajos.

Con respecto a los niveles de concentración de oxígeno disuelto entre los años 2011 a 2013 las corrientes con niveles más elevados se presentaron en Playa Norte y en la desembocadura del río Jamapa frente a Boca del Río, y las más bajas en la dársena portuaria; y en cuanto a sólidos suspendidos se mostró una variación anual entre 43 a 146 mg/l, y las concentraciones más elevadas se ubicaron en el mes de abril frente a Playa Norte y Punta Mocambo.

Los valores de pH anual promedio fueron de 7.2 con valor mínimo de 6.3 pH en agosto y de 7.9 pH en junio y julio, y el valor mínimo de 5.5 pH en septiembre frente a la desembocadura del río Jamapa. El régimen de mareas reportado para la región es de tipo diurno con máximo de amplitud de 60 cm y un mínimo de 24 cm. Los meses en los que se registran pleamares máximas son octubre y noviembre (0.71 a 0.75 m) y las baja mares mínimas en junio y julio (de 0.56 a 0.63 m).

**Flora.** El sitio del **proyecto** corresponde a instalaciones de la APIVER, en particular las áreas de agua en la zona de muelles del Puerto de Veracruz, las cuales se encuentran desprovistas de vegetación; y en zona terrestre en los alrededores del puerto se identificó la presencia de ejemplares de casuarina (*Casuarina equisetifolia*) que es vegetación inducida.

En la zona de dunas costeras se presentan ejemplares arbustivos y arbóreos reminiscentes de selva baja caducifolia y de selva mediana subcaducifolia con baja densidad que se han adaptado a terrenos arenosos, entre las que menciona a *Sesuvium portulacastrum* (verdolaga de playa), *Ipomoea littoralis* (campanitas) y *Ipomoea pescaprae* (pata de cabra), las cuales caracterizan la vegetación de las islas Verde, Sacrificios y De Enmedio; halófitas costeras como *Coccoloba uvifera* (uva marinas), *Suriana marítima* (cedro de bahía), *Batis marítima* (saladilla); además de algunas poaceas como *Distichlis spicata* (grama salada) y *Stipa sp.* (pasto), y en las islas palmar cocotero con especies como *Cocos nucifera* (cocotero), *Pseudophoenix sargentii* (palma kuka) esta última listada con categoría de Amenazada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 28 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

Matorral costero representado en Isla Verde con ejemplares de *Pandanus sp.*, así como *Tournefortia gnaphalodes* (alhucema), *Agave angustifolia* (maguey espadín), *Sesuvium portulacastrum* (verdolaga de playa) e *Ipomoea littoralis* (campanilla); y manglar con registro de tres especies características: *Rhizophora mangle* (mangle rojo), (*Avicennia germinans* (mangle negro) y *Laguncularia racemosa* (mangle blanco); las tres se encuentran en la categoría de amenazada, de conformidad con la Norma Oficial Mexicana Nom-059-Semarnat-2010. La **promovente** destaca que por su ubicación y naturaleza las obras y actividades del **proyecto** no afectarán a este tipo de vegetación, la cual se encuentra únicamente en la zona sureste de Isla Verde.

En zona marina el plancton es conjunto heterogéneo de organismos que se encuentran flotando en la zona marina del SA; el fitoplancton está conformado por bacterias y algas cuya funcionamiento captura luz solar y dióxido de carbono que es sintetizado como productos orgánicos que serán aprovechados en las primeras fases de las cadenas alimentarias del ambiente marino; entre los grupos de especies de fitoplancton reportadas se menciona a la bacilariophyta, chlorophyt, cyanophyta y cryptophyta; debido a que las mayores poblaciones de plancton se encuentran en altas latitudes y alejadas de la costa la afectación a este componente será baja por su relativa baja presencia en las zonas marinas de afectación.

El sargazo (*Sargassum spp.*), se menciona como especie con importancia comercial por los productos en los que se pueden aprovechar tales como geles, suspensiones, para fabricación de papel y estabilizadores de alimento.

En la zona marina del SA se distribuyen zonas de pastos marinos constituidos por especies como *Thalassia testudinum*, *Halophila decipiens*, *Halodule wrightii* y *Syringodium filiforme*, principalmente en las planicies de los arrecifes De Enmedio, Verde, Sacrificios, Blanquilla, Santiaguillo, Pájaros, Anegada de Adentro y Hornos.

La **promovente** indica que la zona de tiro en área marina es un sitio que ya se ha venido utilizando como zona de tiro para materiales excedentes del proyecto de ampliación de Puerto de Veracruz, cuyo fondo se ubica a profundidades de entre 160 a 190 m en las que no se presentan pastos marinos.

**Fauna.** La **promovente** indica para la mastofauna que la zona terrestre del sitio del **proyecto** se encuentra desprovisto de fauna silvestre y solo reporta la presencia de ratas domésticas en la zona del puerto; del grupo aves reporta 64 especies observadas en zona

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 29 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

urbana y las zonas abiertas con vegetación, entre otra menciona a *Podiceps nigricollis* (zambullidor mediano), *Pelecanus erythrorhynchos* (pelicano blanco), *Pelecanus occidentalis* (pelicano café), *Phalacrocorax olivaceus* (cormorán), *Fregata magnificens* (fragata común), *Ardea herodias* (garzón cenizo), *Bubulcus ibis* (garza ganadera), *Ortalis vetula* (chachalaca vetula), *Tyrannus melancholicus* (tirano tropical), *Cyanocorax yncas* (chara verde) y *Quiscalus mexicanus* (zanate mexicano), las cuales en forma común habita en zonas arboladas y áreas verdes del SA y *Falco peregrinus* (halcón peregrino) listado con Protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. La **promovente** manifiesta que presencia de reptiles en la zona terrestre de influencia del **proyecto** es nula, y del grupo anfibios menciona solo a *Anolis* spp;

Con relación la fauna marina, la **promovente** destaca que existen en el PNSAV 37 especies de fauna reportadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; entre estas, los corales *Acropora palmata* (cuerno de alce) y *Acropora cervicornis* (cuerno de ciervo), *Plexaura homomalla* (coral blando o abanico de mar) y (*Plexaurella dichotoma*) (coral blando o abanico de mar) especies sujetas a Protección especial; las tortugas marinas como *Chelonia mydas* (tortuga marina verde del Atlántico o tortuga blanca), *Lepidochelys kempii* (tortuga lora), *Caretta caretta* (tortuga marina caguama), *Eretmochelys imbricata* (tortuga marina de carey) y *Dermochelys coriacea* (tortuga marina laúd) todas ellas listadas y clasificadas como especies en peligro de extinción en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Corales y anémonas.** El PNSAV está constituido por al menos 45 formaciones arrecifales divididas en dos grupos, el que se encuentra frente a la ciudad de Veracruz y Boca del Río y el segundo que se encuentra frente a la localidad de Antón Lizardo. El tipo más representativo es el escleractinio con 36 especies representativas, entre ellas las siguientes *Acropora palmata* (cuerno de alce) y el *Acropora cervicornis* (cuerno de ciervo) y *Millepora alcicornis* (corales de fuego o hidrocorales), y corales blandos del orden Gorgonacea, que incluye las especies de coral blando o abanico de mar *Plexaura homomalla* y *Plexaurella dichotoma*, sujetas a protección especial conforme la NOM-059-SEMARNAT-2010. Las especies de los géneros *Plexaura*, *Plexaurella* y *Euniceason* utilizadas en la elaboración de artesanías.

Con respecto al zooplancton la **promovente** señala que los grupos más abundantes son *Mysidacea*, *Copepoda*, *Chaetognatha* y *Echinodermata*; la mayor abundancia de

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 30 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





zooplancton se encontró al sur de Punta Antón Lizardo, próxima al Arrecife Chopas; La mayor diversidad de organismos ocurrió en mayo y fue homogénea en el Área de estudio, en tanto que para diciembre se manifestaron algunos núcleos de mayor diversidad, distribuidos en la zona marina próxima a la zona de arrecifes; del grupo de los tunicados menciona a *Ascidia nigra*, *Polycarpa oblecta*, *Oikopleura logicauda* y *Fritillaria borealasis*; de la especies de esponjas marinas a *Callyspongia fallax*, *Callyspongia vaginalis* (esponja de copa), *Ircinia strobilina*, *Ircinia felix*, *Aplysina fistularis*, *Cliona delitrix*, *Xestospongia subtriangularis*; de los poliquetos a *Spirobranchus giganteus* (árbol de navidad), (*Sabellastarte magnífica* (plumero de mar) y (*Hermodice carunculata* (gusano de fuego); los moluscos *Octopus vulgaris* (pulpo común), *Octopus macropus* (pulpo malarío), *Codakia orbicularis* (almeja), *Strombus pugilis*, (caracol canelo) y *Pinna carnea* (callo de hacha); los equinodermos *Echinometra lucunter* (erizo negro) y *Echinometra viridis* (erizo rojo), *Mellita quinquiesperforata* (galleta de mar) y *Tripneustes ventricosus* (cabeza de viejo), *Holothuria surinamensis* y *Euapta lappa* (pepino de mar), y *Linckia guildingii* (estrella de mar). Los crustáceos *Panulirus argus* (langosta del caribe o langosta espinosa), *Stenorhynchus seticornis* (cangrejo araña), *Stenopus hispidus* (camarón de bandas y las jaibas y cangrejos *Callinectes sapidus*, *Portunus spinicarpus*, *Grapsus grapsus*, *Mithrax fórceps*.

Finalmente del grupo peces menciona que existen especies residentes, temporales y migratorias, entre otras menciona a las especies migratorias *Scomberomorus maculatus* (sierra común) con migración anual y *Scomberomorus cavalla* (peto), cuya captura se lleva a cabo todo el año en los canales interarrecifales y en zonas con profundidades mayores a 15 m; otras especies pelágicas de interés comercial son *Megalops atlanticus* (sábalo), *Caranx hipos* (jurel amarillo o vaca), *Caranx latus* (jurel blanco), *Caranx ruber* (cojinuda), *Caranx crysos* (cojinuda negra), *Trachinotus falcatus* (pámpanera) y *Sarda sarda* (bonito); de las especies que habitan en el fondo, se tiene *Bothus lunatus* (lenguado lunado) y los asociados a arrecifes: *Mycteroperca bonaci* (cherna negrilla) y *Mycteroperca phenax* (abadejo garropa), *Lutjanus campechanus* (huachinango), *Lutjanus jocu* (pargo caballera), *Lutjanus griseus* (pargo mulato) y *Epinephelus itajara* (mero guasa).

La captura comercial en el Área Natural Protegida incluye a 89 especies de escama, cuatro de tiburón, dos de rayas, una de langosta, el caracol canelo y dos de pulpo.

La **promovente** menciona que también se practica dentro del PNSAV la captura de especies de ornato tales como mariposas (Chaetodontidae), ángeles (Pomacanthidae),

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 31 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





damiselas (Pomacentridae), góbidos (Gobiidae), cirujanos (Acanthuridae), cofres (Ostraciidae), ballestas (Balistidae), doncellas (Labridae), loros (Scaridae), morenas (Muraenidae) y globos (Diodontidae); y agrega que se presenta el problema de la presencia de la especie exótica *Pterois* spp. (pez león) proveniente del indopacífico.

El grupo reptiles en el PNSAV está representado por las especies de tortuga marina *Caretta caretta* (caguama), *Chelonia mydas* (tortuga blanca), *Lepidochelys kempii* (tortuga lora), *Eretmochelys imbricata* (tortuga marina de carey) y *Dermochelys coriácea* (tortuga laúd), todas ellas en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de las tortugas, se reporta la especie *Iguana iguana* (iguana verde) presente en la Isla Sacrificios, listada y categorizada como especie con protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y a *Ctenosaura similis* (iguana espinosa rayada o garrobo) y *Boa constrictor* (boa constrictor, boa) ambas listadas con categoría de Amenazada en la misma norma.

Con respecto al grupo mamíferos de ambiente marino en el PNSAV menciona a *Tursiops truncatus* (delfín nariz de botella, tursión) y *Steno bredanensis* (delfín de dientes rugosos). La **promovente** menciona que resulta difícil distinguir especímenes vivos de dichas especies porque son muy similares. Asimismo reporta la presencia ocasional de *Stenella attenuata* (delfín moteado) y *Stenella frontalis* (delfín embriado) en las zonas más profundas, las cuales se encuentran listadas y clasificadas como especies con protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Finalmente la **promovente** agrega que se han reportado diferentes especies vivas y muertas dentro del PNSAV, como la ballena jorobada (*Megaptera novaengliae*), el cachalote pigmeo (*Kogia breviceps*), el cachalote (*Physeter macrocephalus*), la orca pigmea (*Feresa attenuata*) y los delfines (*Stenella* spp.) son especies cuyo hábitat natural corresponde a aguas muy profundas, del orden de los 90 a los 1 mil 300 metros, donde viven y se alimentan.

En relación a las especies de flora o fauna en la zona marina, del sitio del **proyecto**, la **promovente** indica que estas pertenecen principalmente a los grupos chordata, arthropoda, annelida, cnidaria, echinodermata, porífera, ochromophyta y rodophyta.

De estos reporta 19 especies de fauna, especies de flora del grupo Rodophyta (algas rojas), y del grupo protista individuos de la clase Phaeophyceae (algas pardas), de las cuales ninguna se encuentra listada en la en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 32 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat







La **promovente** destaca que los sistemas arrecifales son ecosistemas sensibles a las variaciones de los factores físicos, químicos y biológicos que se presenten en su entorno; dichas variaciones, dependiendo de su magnitud y duración, provocan cambios en las características del sistema, entre los factores que pueden variar se encuentran: transparencia, temperatura, salinidad, terrígenos dispersos, concentración de oxígeno, vientos, corrientes, aporte de aguas, tanto neríticas como epicontinentales; la variaciones también se pueden dar de manera artificial por actividades antropogénicas.

Los datos de caracterización de la distribución, composición, estructura y diversidad de flora y fauna en el SA del **proyecto** se presentan en las páginas 152 a 202 del Capítulo IV de la MIA-P y 28 a 79 de la Información Adicional ingresada.

**Aspectos Socioeconómicos.** La **promovente** indica que los estados del Golfo de México contribuyen con el 12.9% del Producto Interno Bruto nacional; en el estado de Veracruz se desarrolla más la industria petroquímica, actividades portuarias y pesca; y existe una tendencia al incremento poblacional en el municipio de Veracruz. La población económicamente activa es del 75% en el sector terciario, secundario 21% y primario 3%.

**Problemática ambiental.** La **promovente** con base en la información de la caracterización ambiental del SA, realiza su diagnóstico en el que considera el nivel de transformación de la calidad ambiental en el SA es muy grande por las modificaciones introducidas por las actividades humanas de tipo agropecuario y de crecimiento de los asentamientos humanos, cuya cobertura vegetal es discontinua con fragmentos aislados y grandes espacios sin vegetación natural; particularmente para el sitio del **proyecto** se identifica que el proceso de urbanización del Puerto de Veracruz y el crecimiento de la infraestructura portuaria han generado un ambiente altamente modificado, se trata de espacios desprovistos de vegetación forestal y de áreas de zona marina transformadas por el crecimiento de la infraestructura de muelles y de espacios para la navegación. La zona interactúa con el parque marino PNSAV y no obstante que el área marina se encuentra protegida las presiones ambientales que se ejercen sobre ella y la zona terrestre son complejas y variadas, por la actividad portuaria, el turismo, la pesca y la influencia de los asentamientos humanos e industriales. En el recinto portuario no presenta vegetación y el acceso está restringido por tierra y mar y la zona marina del **proyecto** se ocupa para la navegación el suelo marino de esta zona del **proyecto** recibe una importante cantidad de sedimentos de los ríos que los depositan cada año principalmente en temporada de lluvias y no presenta formaciones coralinas, sino que esta se distribuyen en el área que

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 33 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





comprende el PNSAV que integra al menos 45 formaciones arrecifales de los cuales los que reciben la mayor presión ambiental son los más pequeños y próximos a las instalaciones portuarias y los mejor conservados son los de mayor tamaño y más alejados de la costa frente a la punta Antón Lizardo.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que la **promovente** proporciona en la MIA-P e Información adicional las características del Sistema Ambiental dentro del cual se encuentra inmerso el **proyecto**, por lo que cumple con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción IV de su RLGEEPAMEIA.

### **Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.**

9. Que la fracción V del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto 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<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del RLGEEPAMEIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

En relación a lo anterior, derivado del análisis de caracterización ambiental y la identificación de la problemática ambiental del SA y en los sitios del **proyecto**, esta DGIRA, concluye que por tratarse de áreas perturbadas en zona marina por la construcción original de las instalaciones portuarias incluida la conformación de los canales de navegación, zonas de atraque, la dársena de Ciaboga y el cono de navegación en zona marina y el sitio de tiro propuesto en zona marina, el cual es un sitio que ya se ha utilizado para el depósito de materiales sobrantes en el proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz; asimismo las superficies en zona terrestre propuestas para la

<sup>1</sup> La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www/conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presenten en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 34 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
	<ul style="list-style-type: none"> <li>marina por la generación de material suspendido.</li> <li>Afectación a los componentes de flora marina por la disolución de sustancias tóxicas contenidas en los sedimentos a dragar.</li> </ul>	
<b>FAUNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectación a los organismos bentónicos presentes en la zona marina proyectada para la disposición del material producto de dragado.</li> <li>Afectación a los componentes de fauna marina por la disolución de sustancias tóxicas contenidas en los sedimentos a dragar.</li> <li>Desplazamiento de la fauna marina presente en los sitios de dragado y de disposición del material producto del desazolve en zona marina.</li> <li>Afectación potencial de ejemplares de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por la carencia de vegetación y el estado de baja calidad ambiental prevaleciente el sitio del <b>proyecto</b>, solo se identificó la presencia ocasional de aves.</li> <li>Asegurarse de realizar la descarga de material de dragado en sitios que no presenten flora o fauna marina.</li> </ul>
<b>SUELO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo por la preparación de las superficies destinadas a la recepción del material producto de dragado en zona terrestre (tarquina).</li> <li>Modificación de la calidad del suelo marino natural por la disposición de material producto de dragado.</li> <li>Incremento del riesgo de contaminación del suelo terrestre y del fondo marino por el depósito de material de dragado con presencia de contaminantes.</li> <li>Pérdida temporal de los servicios ecológicos ofrecidos por la superficies a afectar en zona terrestre y por las alteraciones generadas por su disposición de material producto de dragado tanto en zona marina como en zona terrestre.</li> <li>Incremento del riesgo de contaminación del suelo por el mal manejo de los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restringir las zonas y profundidades de trabajo a las necesarias autorizadas para el <b>proyecto</b>.</li> <li>Selección de la técnica de dragado para minimizar los efectos en los suelos marinos.</li> <li>Supervisión del manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos generados por el desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> <li>El manejo y disposición de los residuos generados con características peligrosas y residuos no peligrosos, a sitios autorizados, con el apoyo en la contratación de empresas autorizadas.</li> <li>La disposición del material producto de dragado en el relleno sanitario del municipio de Veracruz.</li> </ul>

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 36 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





conformación temporal de tarquinas para el drenado del material producto de dragado y la zona de tiro en el área del relleno sanitario del H. Ayuntamiento de Veracruz, son áreas ya impactadas desprovistas de vegetación forestal y de baja calidad ambiental.

Con respecto a los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, y las correspondientes medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, considerando que el **proyecto** se realizará en superficies ya impactadas por la pérdida de vegetación derivada de la construcción original de las instalaciones portuarias en zona terrestre y marina, así como por la disposición del material sobrante de la ampliación del Puerto de Veracruz en el caso de la zona de tiro marina propuesta para el **proyecto** y de la cual de acuerdo a lo señalado por la **promovente** en la página 59 de la MIA-P, ya cuenta con la autorización de la Secretaría de Marina; y por el proceso de urbanización que a su vez implicó la pérdida de hábitat de flora y fauna, el incremento de los niveles de contaminación de suelo y agua en el SA y el sitio del **proyecto**, identifica como actividades más importantes para su desarrollo el traslado y habilitación de equipo de dragado, las actividades de dragado en las instalaciones portuaria, la construcción de tarquinas temporales para el drenado del material producto de dragado, el acarreo y la disposición del material producto de dragado en zona marina y en zona terrestre, el mantenimiento y retiro de la señalización, y la limpieza de los sitios de afectación; asimismo, la **promovente**, identifica los impactos más importantes a derivar de dichas actividades sobre los compontes ambientales, y su correspondientes medidas preventivas y de mitigación, como se describe en la siguiente tabla:

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
FLORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se afectará vegetación en zona terrestre y tampoco en zona marina debido a que se carece de ella tanto en zona terrestre como en zona marina por la construcción original de las instalaciones portuarias.</li> <li>Pérdida temporal de hábitat de flora marina por la realización de las actividades de dragado y la disposición del material producto de dragado tanto en zona terrestre como en zona marina.</li> <li>Afectación temporal o permanente de los organismos del plancton y del bentos por el incremento de turbiedad del agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurarse de realizar la descarga de material de dragado en sitios que no presenten flora o fauna marina.</li> </ul>

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 35 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

51000

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
AIRE	<p>residuos domésticos y/o con características peligrosas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento temporal de los niveles de contaminación de aire por las emisiones generadas por los motores de vehículos y maquinaria a utilizar durante las diferentes fases de desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> <li>Emanación de olores desagradables en los sitios de dragado y de disposición temporal y permanente, por la presencia de materia orgánica en descomposición.</li> <li>El incremento de los niveles de ruido por la operación de la maquinaria y equipo durante todas las fases del desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinaria a utilizar durante el desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> <li>El uso de cubiertas de lona sobre camiones al momento de trasladar el material producto de dragado.</li> <li>Revisar el sistema de escapes y silenciadores de maquinaria para reducir los niveles de ruido.</li> <li>Trabajar únicamente de día para no afectar los hábitos de la fauna presente en las proximidades del <b>proyecto</b>.</li> </ul>
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento del riesgo de contaminación del suelo y/o agua por el inadecuado manejo y disposición de residuos.</li> <li>Alteración de la calidad del agua marina por la resuspensión de sedimentos durante la extracción del material de dragado; y por su disposición en zona marina, y al alterar la iluminación y por la potencial disolución de sustancias contaminantes presentes en el material de dragado.</li> <li>Afectación de la calidad del agua subterránea por la infiltración de sustancias contaminantes en el material producto de dragado.</li> <li>Afectación de la capacidad de infiltración de agua por la disposición de material producto de dragado en la zona terrestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restringir las áreas de las actividades de dragado y de descarga a las indispensables autorizadas para el desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> <li>Evitar trabajar con marea alta para reducir los efectos en bentos y el alcance de los efectos por suspensión durante las actividades de dragado.</li> <li>Solo se realizarán las actividades de dragado y descarga cuando las condiciones atmosféricas sean favorables, evitando trabajar en presencia de nortes o cuando los vientos rebasen los 40 km/hora, o existan condiciones de marea alta.</li> <li>Implementar un programa de manejo de residuos sólido y líquidos generados por el desarrollo y operación del <b>proyecto</b>.</li> <li>Control de derrames incidentales de hidrocarburos tanto en tierra como en zona marina.</li> <li>Garantizar que los sedimentos para descarga en zona terrestre y marina mantengan sus características de no peligrosidad, verificando su calidad mediante análisis CRETI.</li> </ul>

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 37 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Asimismo, la **promovente** contempla implementar un Programa de Vigilancia Ambiental y uno de Supervisión para el seguimiento de cumplimiento de la implementación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P.

Al respecto, esta DGIRA analiza la información proporcionada por la **promovente** para la evaluación de los impactos ambientales a derivar por la ejecución del **proyecto**, e identifica como más importantes a la potencial afectación de flora, fauna y suelo marino por las actividades de dragado y la disposición del material producto del dragado en zona marina, la afectación del suelo en zona terrestre por las actividades de despalme, para la construcción temporal de tarquinas para el drenado del material de dragado; y el riego de contaminación de agua marina y suelo por el derrame incidental de sustancias con hidrocarburos y/o el mal manejo de los residuos sólidos y líquidos generados durante el desarrollo del **proyecto**; asimismo, concluye que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo; sin embargo, por tratarse de impactos ambientales que afectan un cuerpo de agua nacional considera que las mismas son insuficientes para evitar y/o reducir otros impactos ambientales identificados a generar por la ejecución del **proyecto**, que si bien no implica la inviabilidad del **proyecto**, si es necesario establecer medidas complementarias para prevenirlos o mitigarlos.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que la **promovente** da cabal cumplimiento a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracciones V y VI de su RLGEEMPAMEIA.

### Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

10. Que la fracción VII del artículo 12 del RLGEEMPAMEIA, 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 sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación.

En el primer caso, la **promovente** pronostica la continuidad de las condiciones ambientales en zona terrestre y marina, pero con un avance en la acumulación de sedimentos en el fondo marino de los muelles, canales de navegación y dársena de

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 38 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





Ciaboga incrementando las dificultades de navegación y propiciando posibles encallamientos y riesgos de accidente.

En el segundo caso, la **promovente** pronostica el incremento de los riesgos de contaminación de agua marina por la falta de control y correcta disposición de residuos, la afectación de flora y fauna marina; afectación directa de flora y fauna presente en las áreas de dragado y de disposición del material producto de dragado en zona terrestre y marina por no detectar su presencia e implementar medidas para su protección, incremento del riesgo de contaminación de aire, agua por derrames de hidrocarburos por la falta de mantenimiento de maquinaria y equipo con sus consecuentes efectos en suelo, flora y fauna terrestres y marinos.

En el tercer caso, con base en el análisis de identificación y valoración de los impactos ambientales, así como de la propuesta de las medidas de mitigación, la **promovente** pronostica que la mayoría de los impactos identificados en flora, fauna suelos, aire y agua terrestres y marinos serán de carácter temporal y mitigables por el control de las acciones de dragado y la selección del sitio de disposición, así como por la disminución de los riesgos de contaminación de agua marina por el correcto manejo y disposición de los residuos y por el implemento de los programas de vigilancia y supervisión para garantizar la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación para la correcta realización del **proyecto**; asimismo se reducirán los riesgos de navegación al restituir las profundidades requeridas para el movimiento de las embarcaciones.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que la **promovente** cumple con realizar la proyección del resultado de la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas para el **proyecto**, en apego a lo dispuesto en el artículo 12, fracción VII de su RLGEEPAMEIA.

**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 RLGEEPAMEIA, el 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 DGIRA determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P e Información Adicional, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 39 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





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 los resultados de los estudios de caracterización y diagnóstico de los componentes ambientales abióticos, y bióticos de flora y fauna, los anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que la **promovente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción VIII de su RLGEEPAMEIA.

### Análisis técnico.

12. Que en adición a lo anteriormente expuesto, esta DGIRA procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo del RLGEEPAMEIA, 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..."*

En relación con lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P e Información Adicional ingresada al PEIA, a fin de evaluar la relevancia de los impactos ambientales potenciales a derivarse por el desarrollo del **proyecto**, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales del SA y la zona de influencia del **proyecto**; y que el mismo contempla la aplicación voluntaria de medidas de mitigación y compensación por parte de la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que no representan riesgo alguno para la integridad funcional del SA.

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 40 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat







11070

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912

13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales prevalecientes 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 **proyecto**, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:
- a) Que el **proyecto** se ajustará a la normatividad ambiental para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas; asimismo, se ajusta a los instrumentos que regulan el uso de suelo en los sitios de afectación del **proyecto**, como se describe en el análisis realizado por esta DGIRA en el Considerando **7** del presente oficio; por lo que, para las actividades de dragado y la disposición del material producto de dragado en zona terrestre y en la zona marina propuesta y que forman parte del **proyecto**, no se identificaron contravenciones a dichos instrumentos que representen un impedimento a la viabilidad ambiental del mismo.
  - b) Que el **proyecto** pretende aprovechar las superficies ya impactadas por la construcción original de infraestructura portuaria, el proceso de urbanización de la Ciudad portuaria de Veracruz y del SA y la presión ambiental de los pobladores de los asentamientos humanos colindantes y las actividades portuarias desarrolladas en los sitios de pretendida ubicación, los cuales se encuentra actualmente desprovistos de vegetación terrestre y acuática; por lo que su ejecución no implica el cambio de uso de suelo en materia de impacto ambiental; asimismo, para los impactos en los componentes bióticos y abióticos presentes, el **proyecto** contempla llevar a cabo medidas preventivas y de mitigación congruentes con los impactos identificados.
  - c) Que el **proyecto** contempla medidas preventivas y de mitigación para la protección de la zona terrestre y la marina colindante a los sitios de afectación en los que se pretende desarrollar, entre otras el control de la suspensión de material sedimentado en zona marina mediante el uso de equipo de dragado especializado y su disposición en zona terrestre y marina alejados de las formaciones arrecifales del ANP PNSAV, y el manejo y disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos generados durante su desarrollo, conforme a la normatividad aplicable en sitios autorizados.
  - d) Que la **promovente** indica que se reportan para el SA pero no para el sitio del **proyecto** 37 especies de fauna listadas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, para las cuales el **proyecto** contempla llevar a cabo medidas preventivas y de mitigación para evitar su afectación potencial entre otras el

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 41 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





reconocimiento de las superficies a dragar y el depósito de material de dragado en sitios que no sustenten vegetación o fauna silvestre.

- e) Que no obstante que las obras de dragado y disposición del material producto del **proyecto**, incidirán en zona marina, por su ubicación y características, estas no afectarán la dinámica costera en la zona del puerto de Veracruz.
- f) Que de acuerdo con la caracterización del SA y la identificación de la problemática del mismo y del sitio del **proyecto**, se identificó que éstos presentan una calidad ambiental baja, debido a que los sitios de afectación ya han sido previamente impactados por la construcción original de la infraestructura portuaria y de canales de navegación, por el proceso de urbanización del SA y la utilización en zona marina de un sitio de tiro utilizado por el proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz en los que los componentes ambientales bióticos y abióticos están ausentes o se encuentran ya impactados tanto en zona terrestre como en la zona marina; por lo que dichos sitios no son ambientalmente críticos y tampoco se constituyen como sitios hábitat relevantes para flora o fauna ya que carecen de atributos para ofrecer refugio o alimento o constituirse como zonas de reproducción o anidación.
- g) Que derivado de la evaluación de los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, la **promovente** no identificó impactos ambientales significativos, y para los impactos ambientales más importantes se contemplan en la MIA-P ingresada, medidas preventivas y de mitigación que evitarán y/o reducirán los impactos ambientales potenciales a generar a niveles no significativos; sin embargo, tal y como se describe en los Considerandos **7, 8 y 9** del presente oficio; al ubicarse el proyecto parcialmente dentro de una ANP de competencia federal, tratarse de impactos ambientales que pueden afectar el cuerpo de agua nacional presente en sitio del **proyecto**, y reportarse la presencia en el SA de 37 especies listadas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, esta DGIRA considera que las mismas son insuficientes para evitar y/o reducir otros impactos ambientales identificados a generar por la ejecución del mismo; por lo que, se requiere garantizar su viabilidad ambiental en el sitio propuesto, y que su ejecución no altere la integridad funcional de los ecosistemas en los que se realizará.

- 14.** Que 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, sino la restitución de la profundidad de zona de atraque y canales de navegación de un puerto existente y en operación, y el depósito de material producto de dragado en zona terrestre y en zona marina, y considerando la baja calidad ambiental de los sitios de afectación del **proyecto**, esta DGIRA determina que su desarrollo no compromete la integridad funcional de los

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 42 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05912**

ecosistemas presentes en el sistema ambiental en que se ubican dichas obras y actividades, y no generará impactos ambientales relevantes que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico.

Asimismo, se aplicarán las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P e Información Adicional y las que establezca esta DGIRA en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del RLGEEPAMEIA 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.

- 15. Que con base en los elementos y razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, donde se realiza la valoración de las características ambientales tanto del SA como las particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, esta DGIRA 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, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas la MIA-P e Información Adicional y en la presente resolución, para minimizar las afectaciones ambientales potenciales que su desarrollo 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**; 4, 5, fracciones II, IX, X, 28, párrafo primero y fracciones I, IX, X, y XI, 34 fracción I, 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 13, 16, fracción X y 57, fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV, XXIX y 28 fracciones II, VI, VII y XX del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso de la LGEEPA y 5, incisos A) fracción X, Q), R) fracción I y S), 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de**

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 43 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CASTROLLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

**Evaluación del Impacto Ambiental; el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa...; la Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, Ver.; el decreto de creación y el de recategorización del Parque Marino Nacional, Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las Costas de los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado del estado de Veracruz Llave, con una superficie de 52,238-91-50 hectáreas, el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Parque Nacional la zona conocida como Sistema Arrecifal Veracruzano; la designación del "Sitio Ramsar 1346 Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano", como Humedal de Importancia Internacional del 02 de febrero de 2008; las normas oficiales mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-052-SEMARNAT-2005** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**, y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en el caso que nos ocupa, esta DGIRA 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 PARCIAL Y CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes**

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la rectificación de profundidades de los muelles del interior del recinto portuario del Puerto de Veracruz, los cales de navegación, dársena de ciaboga y el cono de navegación en la zona de acceso al Puerto de Veracruz, mediante la realización de actividades de dragado, en un área total de 1'249,363.97 m<sup>2</sup>, con un volumen de 1' 125,500.75 m<sup>3</sup>, y la disposición del material de dragado en un sitio zona terrestre y un sitio zona marina, mismas que forman parte del **"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz, México"**, a desarrollarse en el municipio de Veracruz Llave, en el estado de Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 6 de la presente resolución. Las etapas y procedimiento de las actividades autorizadas se describen en el Capítulo II de la MIA-P y los planos anexos de la misma.

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 44 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**SEGUNDO.**- La presente autorización, tendrá una vigencia de **4 (cuatro) años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto** y de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento del mismo, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo correrá a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo y el segundo a partir de la conclusión del primer plazo otorgado. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite "*SEMARNAT-04-008- Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental*", previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P e Información Adicional. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA 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 Delegación Federal 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 enterado 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 gestión.

**TERCERO.**- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del RLGEPPAMEIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en su Término PRIMERO para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las actividades del **proyecto** en referencia.

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 45 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**CUARTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las actividades descritas en el Término PRIMERO del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados por de la rectificación de profundidades de los muelles del interior del recinto portuario del Puerto de Veracruz, los cales de navegación, dársena de ciaboga y el cono de navegación en la zona de acceso al Puerto de Veracruz, mediante la realización de actividades de dragado, en un área total de 1'249,363.97 m<sup>2</sup>, con un volumen de 1' 125,500.75 m<sup>3</sup>, y la disposición del material de dragado en un sitio zona terrestre y un sitio zona marina, las cuales parcialmente inciden dentro de una ANP de competencia federal; de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, IX, X y XI de la LGEEPA y 5, incisos A) fracción X, Q), R) fracción I y S) de su RLGEEPAMEIA.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término SÉPTIMO del presente oficio.

**SEXTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del RLGEEPAMEIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA 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.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Veracruz del oficio resolutivo.

**SÉPTIMO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del RLGEEPAMEIA, 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 del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA,

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 46 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





51820

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

en base al trámite "SEMARNAT-04-008- Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental". Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo dispuesto por el artículo 47 primer párrafo del RLGEPPAMEIA 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 DGIRA establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P e Información Adicional ingresada y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del RLGEPPAMEIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P e Información Adicional ingresada, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEPPAMEIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su RLGEPPAMEIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 47 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo señalado en los Considerandos números **7** y **8**, el **proyecto** incidirá en aguas del mar territorial y parcialmente en una ANP de competencia federal frente a las costas del municipio de Veracruz, estado de Veracruz y se reporta para el SA del **proyecto** la presencia de 37 especie de fauna y 4 de flora listadas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010; por lo que la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación **de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez validada, la **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P e Información Adicional por la **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **9** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del RLGEEPAMEIA. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera **previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación y en beneficio de la SEMARNAT.

3. Realizar las actividades de dragado entre los meses de marzo a agosto con la finalidad de que el vertimiento de los sedimentos en el sitio de tiro en zona marítima se realice previendo las modificaciones en la dirección de las corrientes marinas para evitar que los sedimentos suspendidos se aproximen a la zona de arrecifes del PNSAV.
4. Una vez depositados los sedimentos en el sitio en zona marítima de deberán tirar las aguas lastre de la draga a una distancia mínima de 5 millas fuera de la poligonal del PNSAV, para evitar la dispersión de sedimentos provenientes de la draga de succión durante el recorrido de retorno a los sitios de dragado del **proyecto**.

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles, en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 48 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat







5. Durante la realización de las actividades de dragado en el canal de navegación exterior y cono de navegación, se deberán llevar a cabo estudios de corrientes y de dispersión de sedimentos así como del monitoreo de sedimentos en los arrecifes "Hornos", "Pajaritos", y "La Gallega"; y elaborar informes trimestrales, anual y final durante la etapa constructiva del **proyecto**, acompañados de un programa de modelación que muestre la dinámica de los datos del monitoreo de los parámetros considerados.
6. Con el objeto de conservar el suelo y reducir su afectación, y toda vez que la **promovente** contempla en la MIA-P del **proyecto** un conjunto de medidas de mitigación para la protección y conservación del medio acuático y medio litoral, y con la finalidad de facilitar la comprensión, organización y seguimiento de las mismas, éstas se deberán complementar e integrar en la actualización de la propuesta del **Programa de Supervisión Ambiental del Medio Marino**, que deberá ser presentado a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**, con el propósito de reducir los riesgos de contaminación de suelo y agua, en el sitio del **proyecto** la zona marina territorial, con el propósito de revertir y mitigar los problemas ambientales, recuperar superficies no productivas y proteger y conservar el SA en que se ubica el **proyecto**; dicha propuesta deberá contemplar al menos, la siguiente información:
  - a. Acciones contempladas en un programa de monitoreo de la calidad del agua y el medio marino en el que incidirán las obras y actividades del **proyecto**.
  - b. Las medidas preventivas y de mitigación para el manejo de residuos sólidos, líquidos y con características peligrosas conforme a la normatividad aplicable.
  - c. Las acciones del programa de difusión y concientización ambiental.
  - d. Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones.
  - e. Calendarización de actividades.
  - f. Presentar a la CONANP para su visto bueno, un programa específico de medidas de contención de sedimentos a aplicar durante las actividades de dragado, para evitar su depósito en arrecifes coralinos.
  - g. La elaboración de informes trimestrales con los datos de las bitácoras de trabajo de las dragas, con datos de fecha y horas de trabajo, posición geográfica del trabajo y volúmenes de dragados, mismas que deberán entregarse a la CONANP.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de las acciones consideradas en el **Programa de Supervisión Ambiental**, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 49 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





7. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de **3 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, la actualización del **Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto**, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para su desarrollo, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:
- Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
  - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
  - Plazos de ejecución para cada una de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente, la descripción de los resultados obtenidos en la aplicación de dicho programa, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

**NOVENO.-** La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los términos y condicionantes del presente oficio y de las medidas que propuso en la MIA-P e Información Adicional ingresada. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Veracruz con una periodicidad **semestral** durante la etapa de preparación del sitio y construcción de las obras, el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y posteriormente al concluir dicha etapa, en forma **anual**, durante **cinco años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo a lo establecido en el Término DÉCIMO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentada a esta DGIRA y otra a la Dirección del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano.

**DÉCIMO.-** La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del RLGEPPAMEIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Veracruz, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes

"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 50 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DEL SER  
EMILIANO ZAPATA

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

**DECIMOPRIMERO.**- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del RLGEOPAMEIA, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DECIMOSEGUNDO.**- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-P e información Adicional presentada.

En caso de que las 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 Secretaría podrá exigir la suspensión de las actividades autorizadas en el presente oficio, 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 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 RLGEOPAMEIA.

**DECIMOCUARTO.**- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P e Información Adicional ingresada, así como de la presente resolución, 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 Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

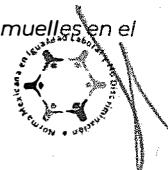
*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 51 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05912**

**DECIMOSEXTO.-** Notificar al **Arq. Francisco Liaño Carrera**, en su carácter de Gerente de Ingeniería de la **Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

### ATENTAMENTE

*"Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/09382, de treinta de noviembre de dos mil dieciocho, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar"*

### EL DIRECTOR DE ÁREA

**SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA**

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.e. María de los Ángeles Palma Irizarry.- Directora General de Vida Silvestre, en suplencia temporal por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental. copias.sgpa@semarnat.gob.mx.- Presente.
- Cuitláhuac García Jiménez.- Gobernador Constitucional del estado de Veracruz.- Presente.
- Fernando Yunes Márquez.- Presidente Municipal de Veracruz, Ver.- feyunes@veracruz.gob.mx.- Presente.
- Blanca Alicia Mendoza Vera.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- Presente.
- Antonio Díaz de León Corral.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Presente.
- Roberto Aviña Carlin.- Comisionado Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).- Presente.
- José Antonio González Azuara.- Director General de Operación Regional de la CONANP.- Presente.
- José Carlos Pizaña Soto.- Director Regional Planicie Costera y Golfo de México de la CONANP.- Presente.
- María del Rocío Pérez Pérez.- Secretaria de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz.- mrperez@veracruz.gob.mx.- Presente.
- Jorge Andrés Santander Espinosa.- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Veracruz.- jorge.santander@veracruz.semarnat.gob.mx.- Presente.
- Juan Antonio Huerta Galeote.- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación Federal de Veracruz.- Presente.
- c.c.p. Minutario de la DGIRA.

**Exp. 30VE2018HD157**

**Consecutivo: 30VE2018HD157-6**

**DGIRA: 1900037, 1901263, 1901770, 1902753, 1903975, 1906385**

*"Proyecto de mantenimiento multianual (2019-2022) de rectificación de profundidades, frente a los paramentos de muelles en el interior del recinto portuario, canales de navegación, dársena de ciaboga y cono de navegación del puerto de Veracruz, municipio de Veracruz"*

Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.

Página 52 de 52

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900 www.gob.mx/semarnat

