



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT- CAMPECHE.
- II. VERSIÓN PÚBLICA DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL - MODALIDAD PARTICULAR (SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021)
- III. SE CLASIFICAN LOS DATOS PERSONALES DE LAS PERSONAS FÍSICAS IDENTIFICADAS E IDENTIFICABLES.
- IV. CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 113, FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA, SE CLASIFICAN LOS DATOS PERSONALES DE LAS PERSONAS FÍSICAS IDENTIFICADAS E IDENTIFICABLES.
- V. TITULAR DEL AREA: BIOL. CESAR URIEL ROMERO HERRERA Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 5 fracción XIV, 39, 40, y 84 del Reglamento Interno de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Campeche, previa designación firma el Biol. Cesar Uriel Romero Herrera, Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental.
- VI. APROBADO POR EL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DE LA SEMARNAT, CELEBRADA EL 18 DE ABRIL DE 2022 Y PROTOCOLIZADA MEDIANTE EL ACTA_07_2022_SIPOT_1T_2022_FXXVII, DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_07_2022_2_SIPOT_1T_2022_FXXVII.pdf



Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales
Delegación Federal
en el Estado de Campeche



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Campeche
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
N. de Bitácora: 04/MP-0101/03/21
Clave del Proyecto: 04CA2021UD0007
Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021

LGTAIP

C. ADRIANA DEL CARMEN DOMÍNGUEZ PÉREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE GRUPO OPENZA, S.A. DE C.V.
PRIVADA PALMERAS NO. 4 COLONIA MIAMI
C.P. 24115 CD. DEL CARMEN, CAMPECHE

LGTAIP

SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAMP., A 16 DE DICIEMBRE 2021.

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

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

Que entre otras funciones en los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se establece la atribución de las Delegaciones Federales, dentro de su circunscripción territorial, para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades centrales de la Secretaría en las materias siguientes: Informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto de obras o actividades públicas o privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades presentadas.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 30 de la LGEEPA antes invocados, la **C. Adriana Del Carmen Domínguez Pérez, Representante Legal de GRUPO OPENZA, S.A. DE C.V.**, sometió a la evaluación de la SEMARNAT a través de la Delegación Federal Campeche, la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del **Proyecto** denominado: **"Construcción de departamentos con área recreativa"**, ubicado en calle 28 No. 188 cruzamiento con calle 39 y 37 de la Colonia Centro, en Ciudad del Carmen, Municipio de Carmen en el Estado de Campeche.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo, respecto a que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la SEMARNAT a través de su Delegación Federal en el Estado de Campeche, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) respecto a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda de manifiesto considerando las disposiciones del artículo 38 en lo relativo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual



establece las atribuciones genéricas de los delegados de la Secretaría. Que en el mismo sentido, el artículo 40 fracción IX inciso c) de dicho Reglamento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales, dentro de su circunscripción territorial, para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativos, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en las siguientes materias: Informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto de obras o actividades públicas o privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental.

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular por parte de la Delegación Federal Campeche para el **Proyecto** denominado: "**Construcción de departamentos con área recreativa**", ubicado en calle 28 No. 188 cruzamiento con calle 39 y 37 de la Colonia Centro, en Ciudad del Carmen, Municipio de Carmen en el Estado de Campeche; promovido por la **C. Adriana del Carmen Domínguez Pérez, Representante Legal de GRUPO OPENZA, S.A. DE C.V.**, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **Proyecto** y el **Promovente** respectivamente, y:

RESULTANDO:

1. Que mediante oficio s/n de fecha 12 de marzo de 2021, y recibido ante el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Campeche el 18 de marzo del mismo año, **el Promovente** ingresó la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular (MIA-P), para la evaluación en materia de impacto ambiental del **Proyecto** denominado: "**Construcción de departamentos con área recreativa**", ubicado en calle 28 No. 188 cruzamiento con calle 39 y 37 de la Colonia Centro, en Ciudad del Carmen, Municipio de Carmen en el Estado de Campeche; mismo que quedó registrado con el número de Bitácora: **04/MP-0101/03/21** y Clave del **Proyecto**: 04CA21UD007.
2. Que mediante aviso se le notificó al **Promovente** el 18 de marzo de 2021 que para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), el **Promovente** o gestor deberá publicar a su costa, un extracto del **Proyecto** de la obra o la actividad, en un periódico de amplia circulación en el Estado, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha en que se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental ante la Secretaría.
3. Que cumpliendo con la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica, y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 25 de marzo de 2021, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicó a través de la separata número DGIRA/0014/21 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingresos de **Proyectos** sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el período del 18 al 24 de marzo de 2021, entre los que se incluye la solicitud del **Promovente** para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**.
4. Que mediante oficio S/N de fecha 18 de marzo de 2021 recibido en esta Unidad Administrativa el 23 de marzo de 2021, el **Promovente** ingresa el extracto de publicación del **Proyecto**, del día



sábado 20 de marzo de 2021 del periódico "EL SUR DE CAMPECHE, SECCIÓN CD. DEL CARMEN, con lo cual se da cumplimiento a lo señalado en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

5. Que el 29 de marzo de 2021, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Delegación Federal integró el expediente del **Proyecto**, mismo que puso a disposición del público, en la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, en Calle República del Salvador número 85 entre calle Querétaro y Calle Coahuila, Barrio de Santa Ana, de la Ciudad de San Francisco de Campeche, Municipio de Campeche, C.P. 24050,
6. Que mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/336/2021, de fecha 25 de marzo de 2021, esta Unidad Administrativa solicitó a la PROFEPA Delegación Campeche, informe si el **Promoviente** cuenta con algún procedimiento administrativo instaurado.
7. Que el 25 de marzo de 2021, mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/337/2021, SEMARNAT/SGPA/UGA/338/2021 y SEMARNAT/SGPA/UGA/339/2021, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como del artículo 24 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal notificó el ingreso del **Proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, a la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México, a la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático (SEMABICC) y al H. Ayuntamiento de Carmen, a fin de que emitieran su opinión técnica en materia de su competencia, para lo cual se estableció un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la LGEEPA
8. Que a la fecha de la presente resolución la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) ha emitido su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/336/2021, de fecha 25 de marzo de 2021.
9. Que a la fecha de la presente resolución la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo ha emitido su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/337/2021 de fecha 25 de marzo de 2021, con oficio F00.7DRCGM/0519/2021 de fecha 12 de mayo de 2021; recibido vía correo electrónico en esa misma fecha.
10. Que, hasta la fecha de la presente resolución, la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad y cambio Climático del Gobierno del Estado de Campeche, no ha emitido su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/338/2021 de fecha 25 de marzo de 2021.
11. Que mediante oficio Folio: DDU-DIR-0309-2021, de fecha 23 de julio de 2021, el H. Ayuntamiento de Carmen a través de la Dirección de Desarrollo Urbano emite su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/339/2021 de fecha 25 de marzo de 2021.
12. Que el **Proyecto** se encuentra dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos.
13. Que mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/482/2021 de fecha 19 de mayo de 2021 y recibido por el promoviente el 27 de mayo del mismo año, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 Bis segundo párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y artículo se del Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental se le solicitó información complementaria; la cual la presento mediante oficio s/n de fecha 28 de julio de 2021 y recibida en esta Unidad Administrativa en el mismo día, mes y año.



CONSIDERANDO:

- I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II, X y XXI 15 fracciones I, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35 primer, segundo, tercero, cuarto párrafos, fracción III incisos a) y c) y último párrafo de la LGEEPA; 2, 3 fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracción I, 5 inciso R), 9 primer y segundo párrafos, 12, 17, 21, 26, 36, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 primer párrafo y fracción III, 48 y 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14 primer párrafo, 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y 2, fracción XIX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXVIII, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal, evaluó desde el punto de vista técnico y jurídico el **Proyecto** presentado por el **Promoviente** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 28 y 35 de la LGEEPA sujetándose en el ámbito de su competencia para emitir la presente resolución, en relación con los aspectos ambientales de las obras y actividades de competencia federal; asimismo, deberá sujetarse a los artículos 4 párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II, 28 primer párrafo fracción X, 35 segundo párrafo, fracción II y penúltimo párrafo de la LGEEPA, que a la letra establecen:

"Art. 4º La Federación de los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencia previstas en la ley y en otros ordenamientos legales".

"Art. 5º... Son las atribuciones d la Federación:

(...)

II- La aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción Federal"

"Art. 28º. La evaluación de impacto ambiental, es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se ajustará la realización de las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, o rebasar os límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente t preservar y restaurar los sistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.

Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades requerirán previamente la autorización en Materia de impacto ambiental de la Secretaría.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Campeche
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
N. de Bitácora: 04/MP-0101/03/21
Clave del Proyecto: 04CA2021UD0007
Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021

(...)

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

XI.-Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación.

(...)

"Art.35°... Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los

programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, la declaración de áreas naturales protegidas, y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará, los requisitos que deban observarse en la realización de las obras o actividad prevista.

La resolución de la Secretaría, sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

- II. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P, del **Proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando 5 del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental referentes al **Proyecto**.

Características del Proyecto.

- III. que de acuerdo a la información de la MIA-P presentada por el promovente el proyecto consiste en una obra nueva y una actividad que consiste en la construcción de departamentos con área recreativa, ubicado en calle 28 no. 188 cruzamiento con calle 39 y 37 de la colonia centro, en ciudad del carmen, municipio de carmen en el estado de campeche. la superficie que se propone como sitio del proyecto tiene 827.89 metros cuadrados.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,061,560.068	622,843.060
1	2	N 56°26'09" E	15.238	2	2,061,568.493	622,855.758
2	3	N 54°50'48" E	16.262	3	2,061,577.856	622,869.054
3	4	S 43°38'13" E	15.441	7	2,061,566.681	622,879.709
4	5	S 44°03'01" E	12.163	4	2,061,557.939	622,888.166
5	6	S 64°15'10" W	8.321	5	2,061,554.325	622,880.672
6	7	S 68°15'49" W	32.566	6	2,061,542.265	622,850.421
7	1	N 22°27'48" W	19.265	1	2,061,560.068	622,843.060
Superficie = 827.89 m²						



Cuadro de construcción 1

COORDENADAS UTM POLÍGONO 1		
P1	622846.540	2061552.436
P2	622850.905	2061555.362
P3	622850.458	2061556.029
P4	622847.006	2061553.713
P5	622843.060	2061560.068
Área: 7.77 m2		

Cuadro de construcción 2

COORDENADAS UTM POLÍGONO 2		
P1	622846.507	2061552.144
P2	622847.169	2061550.812
P3	622867.885	2061564.893
P4	622867.462	2061565.337
P5	622867.377	2061565.406
P6	622867.256	2061565.479
P7	622867.14	2061565.517
P8	622867.049	2061565.547
P9	622866.947	2061565.570
P10	622866.838	2061565.578
P11	622866.720	2061565.576
P12	622866.602	2061565.559
P13	622866.526	2061565.539
P14	622866.421	2061565.503
P15	622866.313	2061565.448
P16	622866.223	2061565.393
P17	622846.625	2061552.253
P18	622846.507	2061552.144
Área: 35.13 m2		

Cuadro de construcción 3

COORDENADAS UTM POLÍGONO 3		
P1	622851.919	2061548.049
P2	622855.054	2061544.587
P3	622855.102	2061544.535
P4	622855.807	2061544.824
P5	622857.522	2061546.332
P6	622857.794	2061546.031
P7	622860.018	2061548.045
P8	622860.313	2061547.720
P9	622862.536	2061549.734
P10	622862.831	2061549.408
P11	622864.936	2061551.315
P12	622863.252	2061553.174
P13	622863.371	2061553.281
P14	622861.684	2061555.126
P15	622859.469	2061553.119
P16	622859.180	2061553.439
P17	622856.956	2061551.425
P18	622856.661	2061551.751
P19	622854.438	2061549.737
P20	622854.143	2061550.063
P21	622851.919	2061548.049
Área: 59.55 m2		



Cuadro de construcción 4

COORDENADAS UTM POLÍGONO 4		
P1	622849.446	2061546.603
P2	622851.274	2061542.966
P3	622863.554	2061548.000
P4	622862.831	2061549.408
P5	622862.536	2061549.734
P6	622860.313	2061547.720
P7	622860.018	2061548.045
P8	622857.794	2061546.031
P9	622857.522	2061546.332
P10	622855.807	2061544.824
P11	622855.054	2061544.587
P12	622851.800	2061548.181
Área: 23.39 m2		

Cuadro de construcción 5

COORDENADAS UTM POLÍGONO 5		
P1	622862.373	2061554.383
P2	622871.783	2061560.692
P3	622874.751	2061560.466
P4	622876.030	2061559.096
P5	622865.057	2061553.462
P6	622864.779	2061554.004
P7	622863.371	2061553.281
Área: 35.94 m2		

Cuadro de construcción 6

COORDENADAS UTM POLÍGONO 6		
P1	622869.947	2061560.665
P2	622849.188	2061546.748
P3	622848.810	2061547.517
P4	622848.961	2061547.593
P5	622848.657	2061548.198
P6	622869.959	2061562.672
P7	622870.387	2061562.151
P8	622870.514	2061561.622
P9	622870.422	2061561.208
Área: 40.76 m2		

Cuadro de construcción 7

COORDENADAS UTM POLÍGONO 7		
P1	622866.859	2061565.897
P2	622867.484	2061565.317
P3	622869.949	2061562.683
P4	622870.402	2061562.152
P5	622870.802	2061561.268
P6	622871.980	2061562.036
P7	622872.187	2061562.390
P8	622872.267	2061562.762
P9	622872.117	2061563.215
P10	622868.989	2061566.599
P11	622868.596	2061566.676
P12	622868.186	2061566.644
P13	622867.753	2061566.412
Área: 11.71 m2		



Cuadro de construcción 8

COORDENADAS UTM POLÍGONO 8		
P1	622868.839	2061572.841
P2	622866.806	2061571.477
P3	622868.879	2061568.388
P4	622868.781	2061568.323
P5	622869.371	2061567.692
P6	622868.853	2061572.819
Área: 5.71 m2		

Cuadro de construcción 9

COORDENADAS UTM POLÍGONO 9		
P7	622870.528	2061569.234
P8	622871.409	2061570.057
P9	622870.005	2061571.577
P10	622870.522	2061566.458
P11	622871.451	2061565.464
P12	622872.000	2061567.659
Área: 5.32 m2		

Cuadro de construcción 10

COORDENADAS UTM POLÍGONO 10		
P13	622872.818	2061566.783
P14	622872.269	2061564.588
P15	622874.101	2061562.627
P16	622874.963	2061564.488
Área: 5.53 m2		

Cuadro de construcción 11

COORDENADAS UTM POLÍGONO 11		
P17	622875.781	2061563.612
P18	622874.921	2061561.749
P19	622876.826	2061559.709
P20	622877.941	2061561.300
Área: 5.66 m2		

Cuadro de construcción 12

COORDENADAS UTM POLÍGONO 12		
P21	622878.760	2061560.424
P22	622877.691	2061558.898
P23	622877.645	2061558.833
P24	622878.730	2061557.671
P25	622880.837	2061558.200
Área: 4.40 m2		

Cuadro de construcción 13

COORDENADAS UTM POLÍGONO 13		
P26	622881.656	2061557.323
P27	622879.554	2061556.795
P28	622881.060	2061555.176
P29	622887.928	2061557.991
P30	622886.226	2061559.813
P31	622882.543	2061556.374
Área: 11.64 m2		



Superficie total de áreas verdes

NO. DE POLÍGONO	ÁREA (m ²)
1	7.77
2	35.13
3	59.55
4	23.39
5	35.94
6	40.76
7	11.71
8	5.71
9	5.32
10	5.53
11	5.66
12	4.40
13	11.64
TOTAL	252.51

Cabe señalar que la superficie de áreas verdes de 252.51 m², se da cumplimiento a lo requerido por la autoridad toda vez que un 30% de la superficie total de 827.89 m², equivale a 248.37 m².

En lo que atañe al predio, éste se encuentra representado por la vegetación secundaria que aparece como resultado de la perturbación y/o alteración de la vegetación primaria, integrada por una mezcla de especies secundarias, distribuidas en el área correspondiente. Asimismo, se pone de manifiesto que cuando este fue adquirido, ya existía una barda perimetral, así como la construcción (inconclusa) de una caseta de 2 x 2 m. el presente proyecto consiste en la preparación del sitio, construcción y operación de departamentos habitacionales, y áreas de esparcimiento (gimnasio al aire libre y alberca). En ese sentido, se encontrarán departamentos con cajones de estacionamiento al interior de su propiedad, departamentos con cajones de estacionamiento situados en las áreas de uso común e instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas o pasatiempos

De esta manera, el sitio del proyecto tendrá disponible de manera inmediata de los diferentes servicios públicos que dispone el H. Ayuntamiento de Carmen.

Servicios básicos	Disponibilidad
Vías de acceso	✓
Agua potable	✓
Energía eléctrica	✓
Drenaje público	✓

En cuanto a las partes que constituirán cada departamento, a continuación, se expone la integración de cada uno conforme a planta baja y planta alta, y de las secciones que dispondrán las áreas de esparcimiento.

Edificio horizontal de siete departamentos		
Departamentos tipo A (dos habitaciones)	Departamentos tipo B (una habitación)	Áreas de esparcimiento



PLANTA BAJA	- Estacionamiento techado - Sala – comedor – cocina - Medio baño - Área de servicio	- Estancia - Comedor-cocina	- Gimnasio - Área de alberca (sanitarios y terraza pergolada)
PLANTA ALTA	- Habitación principal con closet, vestidor y baño propio - Habitación secundaria y baño propio	Habitación y baño propio	

Por último, se menciona que para la realización de dicha obra se han adquirido los permisos pertinentes gestionados ante la autoridad municipal. En este caso, se cuenta con la **Licencia de Uso de Suelo** emitida por el H. Ayuntamiento de Carmen, con folio **DDU-US-12-20/008-C** de fecha 14 de diciembre de 2020 en la cual el tipo de suelo autorizado corresponde a 7 departamentos de arrendamiento. (Anexo 7)

Cabe señalar que la licencia de uso de suelo emitida se fundamenta en lo dispuesto por el Programa Director Urbano de Ciudad del Carmen, Campeche, vigente; y el Reglamento de Construcciones del Municipio de Carmen, haciendo referencia que para la ubicación del proyecto se prevé la zona como **"Programa Parcial Zona Centro"** por lo que de acuerdo a tales lineamientos se resuelve el tipo de uso de requerido como **Factible**

Etapa de Preparación del sitio y construcción

- Demolición parcial de la barda perimetral y caseta

A través de la utilización de herramientas manuales se demolerá parcialmente una barda perimetral, así como la construcción inconclusa de una caseta (de 2 x 2 m), ubicados la parte frontal colindante a la calle 28. De esta manera se permitirá la entrada y salida de vehículos de uso privado, camiones de carga y maquinarias (sea el caso requerido).

Herramientas manuales

- Mazo
- Maceta
- Cíncel
- Martillo neumático

Vehículo a utilizar posterior a la demolición

- Camión volteo

El escombro resultante de la demolición parcial de la barda perimetral se confinará temporalmente en espacios determinados al interior del predio o en su caso será proporcionado de manera inmediata al camión volteo de determinada empresa para su traslado a sitios autorizados con distintos fines.

- Remoción de la vegetación
Previo a iniciar las actividades de limpieza y deshierbe del sitio del proyecto, se realizará una inspección visual del área completa a través de recorridos a fin de identificar posibles especies faunísticas que se encontrasen merodeando por el sitio. En ese sentido, si durante los recorridos se llegara a detectar alguna especie faunística se optará por ahuyentarlos a sitios exteriores del predio, con el objetivo de no provocar lesiones físicas a su organismo.

Para el caso de las obras y/o actividades provisionales; se considera la utilización de una letrina portátil que será proporcionada por un arrendador autorizado. Asimismo, se construirá un almacén temporal a base de lámina petrolizada y madera para el resguardo de herramientas y/o materiales, y para la pernocta de un velador.



Construcción

- **Apertura y cimentación**
La excavación de cepas se realizará por medios manuales mediante el uso de palas, picos carretillas. Esta última para el acarreo del producto resultante de la excavación ya que se utilizará para el relleno y nivelación de los departamentos.
- **Cimentación**
Para elementos de cimentación se emplearán zapatas corridas intermedias y de lindero, ambas de concreto armado con una resistencia mínima de 200 kg/cm², armado con varillas de 3/8"; se emplearán contratraveses de liga en secciones donde los esfuerzos lo permitan cuya sección será 15 cm de ancho y 40 cm de peralte, concreto con resistencia mínima de 200 kg/cm², armado con 6 varillas de 3/8".
De esta manera, para llevar a cabo el proceso de cimentación, se realizarán las siguientes actividades:
 - Se deberá despalmar el terreno 20 cm promedio en toda el área, además de retirar los materiales que sean necesarios.
 - Se realizará la nivelación específica de las áreas por construir o lo indicado en los planos. Cabe recordar que ésta se realizará con material resultante de las excavaciones.
 - Se procederá a trazar y localizar los ejes estructurales.
 - Se procederá a realizar las excavaciones para alojar las zapatas y los demás elementos estructurales.
 - El nivel de despalme se marcará en los planos.
 - Tan pronto se logre la profundidad solicitada, se procederá a realizar una plantilla de cimentación de concreto simple con un espesor de 5 cm F'c 100/kg/m².
 - Se procederá a armar los elementos estructurales de cimentación de acuerdo a los planos.
 - Se realizarán los rellenos de zapatas con material inerte o material selecto en capas de 20 cm y compactándolo al 90% P.V.S.M.
 - Para el diseño se considera una capacidad de carga admisible del terreno igual a 12 t/m².
- **Estructura y albañilería**
El sistema constructivo será mixto con marcos rígidos trabes y columnas, principalmente en el área de estacionamiento y muros de carga en la sección restante de la construcción.

Las columnas y trabes serán de concreto armado con una resistencia mínima de 200 kg/cm², cuyo acero de refuerzo y armado dependerán del cálculo correspondiente

- **Instalación hidráulica, sanitaria y eléctrica**
La instalación hidráulica será a base de tuberías CPVC, accesorios y conexiones diversas, para red de agua fría y caliente, alimentadas a través de cisternas ubicadas al interior del proyecto, evitando posibles contaminaciones.
 - Cada departamento contará con un sistema de distribución hidroneumático propio, así como su calentador.
 - Las cisternas serán dos, cada una con capacidad de 6,000 litros.

Instalación sanitaria

Los muebles (lavabo, fregadero, inodoro y lavadero, etc.) se conectarán con una tubería PVC sanitario de 100 mm y 51 mm, debidamente acoplados, empotrados en el muro de block. El drenaje será de tubería PVC sanitario asentado sobre una plantilla de material y producto de excavación, dándole la pendiente indicada (incluye ramaleo y conexiones de PVC sanitario).

Suministro y colocación de inodoro

- Se suministrará y colocará en el lugar indicado, un inodoro con caja color blanco de 6 L de descarga, con sello de cera para evitar filtraciones y asentado con cemento blanco, posteriormente se sellará con una lechada de cemento blanco y se limpiará el ex-



dente. La alimentación se conectará a la salida previamente preparada, con un tubo alimentador de CPVC de $\varnothing 1/2"$ 13 mm con sus respectivos conectores.

Suministro y colocación de lavabo

- Se suministrará y colocará en el lugar indicado, un lavabo de color blanco, se fijará al muro de block con cuñas de platina de 16 x 1 previamente preparada con un tubo alimentador de $\varnothing 1/2"$ 13 mm, y sus respectivos conectores de CPVC con una llave sencilla cromada para lavabo, un cespól de PVC y un conector de hule de $\varnothing 1 1/4"$ a $\varnothing 1 1/2"$ para descarga sanitaria.

Suministro y colocación de manguera

- Se suministrará y colocará una regadera economizadora con un brazo y chapetón (incluye prueba).

Instalación eléctrica

Se contarán con medidores, y sus ramales generales se realizarán por medio de tubería Conduit de uso pesado para diámetros variados conforme la cantidad de conductores que serán alojados en su interior. Estos a su vez, llegarán a los registros eléctricos de distribución o interconexión.

Cada departamento contará con un sistema bifásico a tres hilos (dos fases y un neutro para contar con corriente a 110 y 200 volts

- El primero para iluminación y fuerza
- El segundo para aires acondicionados

Asimismo, un centro de cargas o tablero de distribución para los circuitos derivados cuya capacidad dependerá de la cantidad requerida de dichos circuitos, su ramaleo a base de tubería plástica Poli Flex y cableado thw con diferentes calibres.

Cabe recordar, que se pretenden construir 7 departamentos habitacionales individualizados distribuidos cada uno en dos niveles, de los cuales 3 son (habitaciones dobles) denominados tipo A y 4 tipo B (por incluir una habitación).

- Alberca

Para la construcción de la alberca se empleará una retroexcavadora para la excavación de la cepa. Dicha actividad se realizará en épocas de sequía, cuando el manto freático se encuentre a mayor profundidad.

En lo concerniente a la estructura de la alberca; el fondo (losa) y los muros laterales serán de concreto armado con una resistencia de 250 kg/cm² de 15 cm de espesor. Citada área de esparcimiento tendrá una profundidad de 1.20 m.

Asimismo, cabe mencionar que no se pretende la excavación de un pozo para el aprovechamiento del agua, puesto que, se realizarán las gestiones pertinentes al Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen para la contratación de 2 camiones cisterna para el relleno de la alberca, dicha acción se realizará 2 veces anualmente y se procurará mantener los registros de compra para su evidencia.

- Instalación de biodigestores

Para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de las diferentes actividades en el hogar, se optará por la instalación de biodigestores, puesto que, sustituye de manera más eficiente los sistemas tradicionales como fosas sépticas de concreto y letrinas, las cuales son focos de contaminación al agrietarse las paredes y saturarse de sólidos. Asimismo, poseen un sistema único que permite extraer solo los lodos o material digerido, haciéndolo higiénico, económico, sin malos olores ni contaminación. Su mantenimiento no requiere equipo electromecánico especializado para su limpieza.

En ese sentido, para la instalación de los biodigestores se optará por la colocación sugerida de los mismos conforme a la capacidad en litros, dimensiones y características del tipo de suelo, ésta última se refiere al ángulo de excavación en función al tipo de suelo.



Por consiguiente, se especifica la utilización de 3 modelos **RP-3000**, puesto que, éste tiene una capacidad de captación o almacenamiento de 3000 L para la separación del agua de los lodos residuales.

Ahora bien, sabiendo del modelo y de la capacidad del mismo (biodigestor), es importante recordar que se pretende la edificación de 7 departamentos habitacionales, de los cuales 3 son (habitaciones dobles) denominados **tipo A** y 4 **tipo B** (por incluir una habitación)

*Para los departamentos habitacionales **tipo A** se utilizará un biodigestor modelo **RP-3000** que estará interconectado mediante tuberías sanitarias PVC para la operación y funcionamiento de los 3 (**tipo A**).*

Para el caso de los departamentos **tipo B**, se supone la ocupación de 2 personas por cada departamento. Por lo tanto, tomando en cuenta la relación anterior, se estima la generación de aguas residuales diarias por departamento, equivalente a 520 L que en conjunto para los 4 departamentos hacen un total de 2,080 L/día.

*Para los departamentos habitacionales **tipo B** se utilizarán dos biodigestores modelo **RP-3000**, cada uno estará interconectado mediante tuberías PVC sanitarias para la operación y funcionamiento de 2 departamentos. Es decir, que la generación conjunta de dos departamentos para cada biodigestor equivale a 1,040 L/día, demostrando de esta manera que no se llega al límite de operación del modelo) y se evidencia su óptimo funcionamiento.*

De esta manera, se enuncian las actividades correspondientes para el establecimiento y operación de este tipo de producto que tiene como objetivo mejorar el tratamiento de las aguas residuales domesticas:

Localización

- Ante las recomendaciones señaladas de instructivos para la instalación de biodigestores, estos serán situados en las áreas verdes en los cuales no se considerará el paso de vehículos y de posteriores expansiones o edificaciones de ningún tipo.
- *Para la instalación de los biodigestores se considerarán las recomendaciones indicadas en la NOM-006-CONAGUA-1997.*

Registro de lodos

- Se instalarán registros de lodo en cada tanque; estos recibirán los sólidos que se producirán por el biodigestor. Para ello, se determinarán las posiciones de las válvulas y se cavarán espacios en los cuales estarán los registros. La distancia entre los biodigestores y los registros será menor a 2 m, la pendiente de las tuberías será de 2%.
- **Vialidad interior**
Durante el proceso constructivo de circulación vehicular interior, se hará uso de una moto conformadora para la compactación uniforme del terreno. Posteriormente se colocará una capa de arena y finalmente la instalación de adocreto.
- **Áreas verdes**
La flora que se incluirá en las áreas destinadas para la plantación de diversas especies, consistirá en pastos y árboles de ornato de la región a fin de crear un ambiente agradable al entorno.

Para finalizar y entregar la obra, se realizarán los trabajos de limpieza general de todo el inmueble, retirando cualquier residuo para su posterior disposición al servicio de recolección de basura del H. Ayuntamiento de Carmen.

En el caso de los Residuos de Manejo Especial (RME), estos serán proporcionados a determinada empresa para su traslado a sitios autorizados con distintos fines.



Etapa de operación y mantenimiento

Operación

Durante la etapa de operación del proyecto se proporcionarán los servicios correspondientes al rubro habitacional

La operación consiste básicamente en lo siguiente:

- **Habilitación de departamentos habitacionales**
Al momento de comenzar a utilizar los departamentos, cada inquilino será responsable de la limpieza y mantenimiento del interior de su departamento.

En lo concerniente a la operación de cada biodigestor, esta consiste en lo siguiente:

- *El agua residual proveniente de cada departamento entrará por la tubería de desechos hasta el fondo, donde se facilitará la separación de lodos y agua.*
- *Las bacterias comenzaran la descomposición y el agua tratada pasara a través de la cama de lodos.*
- *El agua atravesara el filtro anaerobio para retener otra parte de la contaminación. Finalmente, el agua tratada proveniente del biodigestor se direccionará hacia un pozo de absorción. Los lodos se decantan en el fondo del biodigestor para ser purgados durante su mantenimiento.*

Por último, cabe señalar que para la operación del proyecto "Construcción de departamentos habitacionales con área recreativa", la Dirección de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable del H. Ayuntamiento de Carmen, resolvió autorizar de manera condicionada la viabilidad ambiental del mismo, mediante el oficio no. **DMAAS/1910/DVA0876/2020** de fecha 17 de diciembre de 2020.

Mantenimiento

El mantenimiento será de tipo preventivo y correctivo, y estará a cargo de personal asignado por parte del promovente.

- **Limpieza de vialidades interiores y mantenimiento de áreas verdes**
Se realizará de manera periódica utilizando escobas de uso doméstico, recogedores de plástico y/o palas, para su posterior almacenamiento en los contenedores de basura con tapa, ya sea orgánico o inorgánico.

Áreas verdes

Se mantendrán en buen estado y agradables a la vista mediante podas periódicas y el riego en horarios diurnos.

- **Mantenimiento de alberca**
El mantenimiento preventivo de la alberca se realizará periódicamente y estará a cargo de una persona designada por la empresa. El procedimiento es el siguiente:
 - Limpieza de cubierta
 - Aspirado
 - Cepillado de superficies
 - Retiro de basura y hojas flotando

El mantenimiento correctivo de la alberca se realizará mediante el desagüe a través de bombas de absorción instaladas en los camiones cisterna que serán contratados a través de gestiones al Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen, dicha acción se realizará una vez cada seis meses

- **BIODIGESTORES**

Sabiendo que los biodigestores no requieren equipos electromecánicos especializados para su limpieza, el mantenimiento del mismo no resulta complejo, es decir, no consta de diversos procedimientos que traen consigo la inversión de 3 a 4 hrs de trabajo.



El mantenimiento del biodigestor consiste en la ejecución del siguiente procedimiento.

- Se abrirá la válvula de extracción (registro) para que el lodo acumulado y digerido, fluya al registro. Una vez hecha la purga, se cerrará la válvula y se mantendrá así hasta el siguiente mantenimiento (se estima 1 mantenimiento por año).
- Se agregará cal a los lodos extraídos y se dejará reposar para su posterior retiro.
- Los lodos serán enviados al relleno sanitario del municipio.

Etapas de abandono del sitio

El presente proyecto no considera el abandono del mismo, sin embargo, en caso de desistir operaciones se hará del conocimiento a la autoridad designada para su correspondiente procedimiento.

Utilización de explosivos

Dado que en el sitio del proyecto no se encuentra material pétreo con altos grados de dureza o con grandes dimensiones que justifiquen el uso de explosivos, durante la construcción de los departamentos no se requerirá de ningún tipo de explosivos que pudieran poner en peligro tanto los componentes ambientales como al propio ser humano.

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

Durante las diferentes etapas del proyecto se generarán residuos sólidos, líquidos y gaseosos, que podrían provocar efectos adversos a los diferentes elementos ambientales presentes en el sitio y sus áreas contiguas en caso de no implementar acciones y/o medidas para prevenir y reducir tales efectos.

A continuación, se mencionan los diferentes tipos de residuos que se generaran durante las actividades de construcción y operación de los departamentos, así como su fuente, el manejo que se les dará y la disposición final que tendrán todos y cada uno de ellos.

Residuos sólidos

Los residuos sólidos que se generarán durante las diferentes etapas del proyecto, desde la preparación del sitio hasta la operación del mismo, serán de tipo orgánico e inorgánico; siendo los primeros restos de comida producidos por empleado (s) como por los propios inquilinos, y serán almacenados en contenedores con tapa debidamente rotulados con la leyenda "**Orgánicos**", mismos que serán enviados al basurero municipal a través del servicio de recolección de residuos del H. Ayuntamiento de Carmen. Por otra parte, los de tipo inorgánico también serán generados por empleado (s) e inquilinos, se dispondrán en contenedores con tapa debidamente rotulados con la leyenda "**Inorgánico**", mismos que serán debidamente clasificados de acuerdo a sus características, ya sea plástico, cartón, vidrio, metal, aluminio, etc., para ser dispuestos a empresa (s) autorizadas con propósitos de reciclaje.

Por otro lado, durante la etapa de preparación del sitio se generarán residuos vegetales producto de las actividades de remoción de la vegetación del predio. Por consiguiente, será almacenado temporalmente en contenedores con tapa para su posterior disposición al servicio de recolección de basura del H. Ayuntamiento de Carmen.

Cabe mencionar que durante la etapa de preparación del sitio no se prevé generar residuos impregnados de grasas, aceites, aditivos o combustibles derivado del mantenimiento a vehículos y/o maquinaria, puesto que, éstos se realizaran en talleres autorizados para dichos fines.

En lo concerniente a las actividades comprendidas durante la etapa de construcción, también se generarán residuos propios de la edificación de los departamentos, tales como;

- Pedacería de block
- Agregados
- Varillas



- Clavos
- Alambre
- Láminas
- Otros

En consecuencia, también serán separados de acuerdo a sus características y dispuestos a empresas autorizadas para los fines correspondientes.

Residuos líquidos

Las aguas residuales que se generen durante la etapa de preparación del sitio y construcción, serán las acumuladas en las letrinas portátiles derivado del uso de los trabajadores y encargados de obra. Dichas letrinas recibirán mantenimientos periódicos por parte de la empresa arrendadora autorizada, por lo que no se prevé que se realicen descargas de aguas residuales al suelo del área del proyecto o circundantes.

Por su parte, durante la etapa de operación también se generarán aguas residuales producto de la habitación de los departamentos habitacionales. Sin embargo, estas serán enviadas a los biodigestores con los que contara el proyecto, con la finalidad de no descargar aguas al subsuelo o manto freático que pudieran contaminar los cuerpos de agua existentes alrededor del área. Dicho lo anterior, se tendrá especial monitoreo en el cumplimiento de la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Emisiones a la atmósfera

Los vehículos y maquinarias que se requerirán durante las diferentes actividades comprendidas en las etapas de preparación del sitio y construcción, generaran gases contaminantes producto de la combustión interna de sus motores, por lo que para evitar que estos lleguen a rebasar ciertos límites permitidos que resulten nocivos para el ambiente y salud humana, se verificara que cumplan con la normatividad ambiental vigente en la materia, tal como la **NOM-041-SEMARNAT-2015**, 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 y la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.

Generación de gases de efecto invernadero

Por la temporalidad de las actividades a realizar durante las etapas de preparación del sitio y construcción, no se vaticina la generación de gases de efecto invernadero que pudieran poner en riesgo la salud humana de los trabajadores al interior del predio, y de las familias que habitan las zonas circundantes. Sin embargo, para efectos de controlar las emisiones a la atmosfera generadas por las actividades del proyecto, se exhortará a la empresa a cargo de maquinarias y vehículos, realizar los mantenimientos de forma periódica o calendarizada en talleres autorizados para su intervención. Lo anterior con la finalidad de asegurar el buen funcionamiento de los mismos y que las emisiones generadas sean mínimas, de manera que se encuentren dentro de los límites máximos permisibles acorde a la normatividad aplicable. Asimismo, se llevará un registro de las copias de órdenes de mantenimiento que se efectúen durante el periodo de actividades del proyecto.

Por último, se efectuarán inspecciones visuales periódicas a las unidades, a fin de detectar posibles filtraciones de aceites, aditivos, etc. y/o algún desperfecto que origine el carente rendimiento de los mismos.

Area	Superficie en m ²
Departamentos habitacionales	299.85
Alberca	52.86



Sanitarios	12.7
Andadores y banquetas	69.63
Áreas libres	
• Vía interior	151.71
• Cajones de estacionamiento	62.68
• Cubierta pergolado	15.81
• Áreas verdes	162.65
Total	827.89

Caracterización ambiental

- IV. Que el **Promovente** menciona en la MIA-P del **Proyecto**, se identifican los siguientes aspectos relevantes sobre las condiciones ambientales del lugar.

El proyecto se ubica dentro de la mancha urbana de Ciudad del Carmen. A su vez, Ciudad del Carmen está delimitado geográficamente por dos cuerpos de agua, colindando por un lado con El Golfo de México y por el Sur con la Laguna de Términos, estos dos cuerpos de agua hacen posible la biodiversidad ecosistémica presente para la región, a la vez que funcionan como barreras geográficas entre los ecosistemas terrestres colindantes.

Como la superficie del proyecto queda inmersa en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, en la Unidad 61 de la zona IV de Asentamientos Humanos y Reservas Territoriales y conforme al criterio 12 establecido para Asentamientos Humanos del Programa de Manejo del APFFLT, que en líneas menciona que para las áreas de crecimiento de Ciudad del Carmen se aplicarán los criterios del Plan Director de Desarrollo Urbano, aunado a los criterios geográficos descritos en el párrafo anterior, se elige como Sistema Ambiental, la misma zona dentro de la jurisdicción del PDU.

El área de influencia; descrito como la porción de espacio en el territorio, circundante al proyecto; donde interactúan distintos factores ambientales; se determinó de acuerdo a la zona donde el proyecto incide ambientalmente con posibles impactos positivos o negativos para el mismo ambiente y sus factores, así como para el medio socioeconómico.

Como área de influencia del proyecto se tomó un radio aproximado de 500 metros a la redonda del predio, esto debido a que será la superficie más vulnerable a los efectos que la ejecución del proyecto pudiera ocasionar.

En las características físicas de los factores naturales que componen la Isla, en el apartado de diagnóstico del PDU, se menciona que la isla pertenece al Cuaternario en su totalidad, pero dividida en 3 franjas. La primera, de influencia litoral que comprende la zona urbana de la isla y la región comprendida entre Bahamitas y San Nicolasito aproximadamente. La franja de cuaternario lacustre se encuentra en el sector conocido como Isla Matamoros, en tanto que el resto de la isla hace parte del cuaternario palustre

Por lo antes mencionado para las características geológicas de la isla, el proyecto se ubicará en la franja de influencia litoral, de la cual se tiene registros que tiene mayor estabilidad para construcciones debido al grado de compactación de sus sedimentos, predominando entre estos los calcáreos y diversos tipos de arena.

La superficie del territorio municipal de Carmen es plana con pendientes menores al 3%, asimismo, la orografía está constituida por una planicie ligeramente inclinada de este a oeste, por lo que se define como un terreno de escasa deformación geográfica. Ciudad del Carmen tiene una altura promedio de 2 metros sobre el nivel del mar.



De acuerdo a los datos del PDU, coexisten dos tipos de suelos en la isla. En la parte litoral se encuentra el suelo tipo regosol y en la sección de la isla con frente a la laguna de Términos se encuentra el suelo tipo Solonchak usualmente asociado a zonas de influencia intermareal.

Regosol (Re). Presenta una estructura de tipo arenoso, con buen drenaje, no presenta horizontes diferenciados, pH básico y con susceptibilidad a la erosión.

En conclusión, todo el suelo de la isla es susceptible a la erosión, pero ya que las partes más altas y desprovistas de vegetación son más susceptibles al efecto de los vientos y devenir de las mareas, los suelos provistos de regosol han sido más expuestos a la erosión.

En el área de estudio predomina el tipo de suelo, regosol, y que además por presentar arenas de origen marino es de saturación media con una infiltración mayor, otro indicador es el tipo de vegetación presente, predominando los pastos de guineo (*Panicum maximum*), es cual es un fuerte indicador del buen drenaje que presenta el sitio donde se ejecutará el proyecto.

Hidrología

En cuando a la hidrología de la zona, el Programa Director Urbano de Carmen, menciona que las pocas áreas del país como la del sistema Fluvio-lagunar de Términos ofrecen una idea más completa del alto potencial productivo de la zona costera. Dicho sistema lo integran los grandes cuerpos de agua lagunares de Pom, Atasta y Términos, que reciben parte del drenaje natural del sistema Grijalva-Usumacinta a través de los ríos Palizada, Chumpan, Candelaria, Mamantel y otros de menor importancia.

La Isla del Carmen se encuentra influida por la región hidrográfica 31, Yucatán oeste, que recibe aportaciones de los ríos Chumpán y Candelaria, así como por la región hidrográfica 30, en donde colinda con la margen occidental de la Laguna de Términos. A esta región se le conoce como región Grijalva-Usumacinta y se destaca por lo caudaloso de sus corrientes. De éstas, el río Palizada es el de mayor importancia como aporte de agua dulce a la Laguna de Términos.

Se realizó un inventario de la vegetación presente en el sitio del proyecto, en el que fue posible deducir las diferentes especies presentes auxiliándonos por observaciones directas, fisonomía de la vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, de igual manera por la taxonomía de las especies que caracterizan estas comunidades y/o asociaciones vegetales.

El área de estudio está representada por la vegetación secundaria que aparece como resultado de la perturbación y/o alteración de la vegetación primaria, integrada por una mezcla de especies secundarias, distribuidas en el área de estudio. En este predio se observó fisonómicamente nueve individuos arbóreos de waxim (*Leucaena leucocephala*) de 3, 5 y 7 metros de altura, algunos de ellos tienen de dos a cuatro retoños con diámetros a la altura del pecho (DAP) de 20, 25, 30 y 35 centímetros, las especies arbustivas son tales como maculis (*Tabebuia rosea*) de 3 metros de altura. Las herbáceas son *Bidens pilosa*, *Bothriochloa pertusa*, *Chloris ciliata*, *Walteria amaricana* entre otras. Los bejucos son *Cissus sicyoides*, *Momordica charantia* (cundeamor), *Luffa aegyptiaca* (estropajo) entre otras.

De acuerdo a las particularidades y el uso que se le ha dado al área de estudio, no se encontraron especies Sujetas a Protección Especial de acuerdo al NOM-059-SEMARNAT-2010. Las especies observadas fisonómicamente son especies de vegetación perturbada y la mayoría de ellas son herbáceas.

A continuación, se enlistan las especies que se identificaron en el predio del proyecto:

ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	FORMA DE VIDA
<i>Acanthaceae</i>	Acanthaceae		Hierba
<i>Asteraceae</i>	Asteraceae		Hierba



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Campeche
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
N. de Bitácora: 04/MP-0101/03/21
Clave del Proyecto: 04CA2021UD0007
Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021

<i>Bothriochloa peruviana</i> (L.) A. Camus	Poaceae	suuk	Hierba
<i>Cenchrus</i> sp.	Poaceae		Hierba
<i>Chloris ciliata</i> Sw.	Poaceae	pasto	Hierba
<i>Cissampelos</i> L.	Vitaceae		Bejuco
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	Poaceae	pasto	Hierba
<i>Desmodium procumbens</i> (Mill.)	Fabaceae		Hierba
<i>Desmodium</i> sp.	Fabaceae		Bejuco
<i>Euphorbia</i> sp.	Euphorbiaceae		Hierba
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	waxim	Árbol
<i>Luffa aegyptiaca</i> P. Miller	Cucurbitaceae	estropajo	Bejuco
<i>Malanthera nivea</i> (L.) Small	Asteraceae	xsajun	Hierba
<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Condiamor	Bejuco
<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	Fabaceae	Pica pica	Bejuco
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Poaceae	guineo	Hierba
<i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae	Higuerilla	Arbusto
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Walp.	Solanaceae		Hierba
<i>Solanum</i> sp.	Solanaceae		Hierba
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) ex A.DC.	Bignoniaceae	maculís	Arbusto
<i>Walteria americana</i> L.	Malvaceae		Hierba

Con la visita de los alrededores del predio, se determinó que para el área de influencia no se encontró vegetación primaria o secundaria de importancia. La vegetación presente en el sitio corresponde a la asociada a las zonas urbanas; se encuentra en la mayoría árboles frutales, arbustos, plantas de ornato y palmeras.

Fauna

La fauna local está representada por peces, reptiles, gasterópodos, anfibios y aves principalmente. En general la fauna local tiene su sustento en la Laguna de Términos y las zonas provistas de mangle de la isla.

Dentro de la fauna que prevalece en la Isla del Carmen y las riberas de la Laguna de Términos destaca la palustre, constituida por innumerables especies de aves acuáticas y migratorias. Como aves típicas de la Laguna de Términos están *Pelecanus erythrorhynchos* (pelicano blanco), *Ajaja ajaja* (espátula rosada), *Anhinga anhinga* (anhinga o huizote), *Fulica americana* (gallareta), *Jacana spinosa* (jacana), *Egretta tricolor* (garza), *Egretta caerulea* (garza azul), *Eudocimus albus* (ibis blanco), *Phalacrocorax auritus* (cormorán), *Egretta tula* (garcita dedos dorados).

En la zona de influencia, así como en el sitio del proyecto, no se encontró fauna que, al identificarla, estuviera catalogada en algún estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010; esto debido a que la zona corresponde a los asentamientos humanos, totalmente urbanizada. Sin embargo, es posible encontrar especies tales como: Palomas de Castilla, Tortolas, Zanates, Calandrias, Xtaí, Azulejos; algunos mamíferos como Ratas, Ratones, fauna doméstica como perros y gatos; algunos reptiles como lagartijas de diferentes especies, iguanas.

El proyecto denominado **"Construcción de Departamentos Habitacionales con áreas recreativas"**, se ubica en el predio urbano No. 188 de la calle 28, cruzamientos con calle 39 y 37 de la Colonia Centro de Ciudad del Carmen, municipio de Carmen, Estado de Campeche. Mencionado sitio se encuentra en la Unidad 61, Zona IV de Asentamientos Humanos y Reservas Territoriales del Área de Protección de Flora y Fauna "Laguna de Términos". De acuerdo a lo establecido en el criterio 12 del Programa de



manejo de la APFFLT en la que en líneas refiere que, para las áreas de crecimiento de la Ciudad, aplicarán las estrategias y criterios establecidos en el Plan Director de Desarrollo Urbano del mismo lugar.

De acuerdo a las estrategias del Programa Director Urbano de Ciudad del Carmen y en específico al Programa Parcial Zona Centro; dado a la ubicación del proyecto; el uso de suelo es permitido para el tipo de infraestructura que se pretende llevar a cabo, tornándose la zona como habitacional; manzana en donde predomina la vivienda.

En el sistema ambiental, en el que está inmerso el proyecto, no existen áreas de distribución de especies amenazadas o con alto nivel de endemismo, no se encontró en el área de influencia, especies enlistadas en algún estatus de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010. la calidad ambiental del sistema ha sido deteriorada muchos años atrás, para dar lugar a una zona totalmente urbana y en constante crecimiento. dentro del sitio del proyecto se encuentra un tipo de vegetación indicadora de grado de deterioro del suelo, presentando una superficie aislada, es decir un predio baldío al cual le dan mantenimiento constantemente y que sirve de tiradero de residuos sólidos para los habitantes de la zona.

Instrumentos Normativos

V.- Que conforme a lo manifestado por **el Promovente** y por la ubicación del **Proyecto**, la Delegación Federal procedió a evaluar el **Proyecto** propuesto bajo lo establecido en los instrumentos normativos que lo regulan y que son aplicables: *Constitución política de los estados unidos mexicanos*; Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y en Materia de Áreas Naturales Protegidas; Ley General de cambio climático; Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; Ley General de Vida Silvestre; Regiones Prioritarias; Convención Ramsar; Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET); Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos; Programa Director Urbano de Ciudad del Carmen; y Normas Oficiales Mexicanas siguientes: **NOM-001-SEMARNAT-1996** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales; **NOM-041-SEMARNAT-2015** que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos en circulación que usan gasolina o mezclas que incluyan diésel como combustible; **NOM-045-SEMARNAT-2006** que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo provenientes de escapes de vehículos automotores en circulación que usen diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible; **NOM-050-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible; **NOM-053-SEMARNAT-1993**, que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente; **NOM-052-SEMARNAT-2005** que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente; **NOM-054-SEMARNAT-1993**, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana **NOM-052-SEMARNAT-1993**; **NOM-059-SEMARNAT-2010** que establece la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de lista de especies en riesgo, **NOM-080-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición; **NOM-161-SEMARNAT-2011**, que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.



Opiniones Recibidas.

V. Que de acuerdo al Resultado **8, 9, 10 y 11** se emitieron las siguientes opiniones técnicas:

- Que de acuerdo con el resultado 8, hasta la fecha de la presente resolución, la PROFEPA ha emitido su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/336/2021 de fecha 25 de marzo de 2021, y recibido el 13 de abril de 2021 que señala:

(...) Que derivado de la búsqueda de los datos de expedientes administrativos que se encuentran dentro de la bitácora que obra en esta Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Campeche no se detectó procedimiento administrativo alguno con la Razón Social, ni con el nombre del proyecto ni con la ubicación antes señalada.

- Que de acuerdo con el Resultado 9, respecto al **Proyecto**, la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México, emitió opinión solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/337/2021 de fecha 25 de marzo de 2021; a través del oficio F00.7DRCGM/0519/2021 de fecha 12 de mayo y recibido mediante correo electrónico de fecha 12 de mayo de 2021 señala:

El sitio propuesto para la ejecución del proyecto se ubica dentro del polígono general del Área Natural Protegida de Flora y Fauna Laguna de Términos) específicamente en la Unidad 61 zona IV Desarrollo Urbano (asentamientos Humanos) y reservas territoriales de acuerdo al mapa de zonificación del programa de Manejo del ANP. La zona de desarrollo Urbano (asentamientos humanos) y Reservas territoriales comprende los mayores asentamientos humanos localizados dentro de APFF Laguna de Términos. Dada la naturaleza del proyecto para asentamientos humanos el criterio que le aplica es el 12 "para áreas de crecimiento de Ciudad dl Carmen, aplicarán los criterios establecidos en el Plan Director de Desarrollo Urbano de Ciudad dl Carmen.

Al respecto el Programa Director Urbano (PDU) ubica al proyecto en el Programa Parcial de Desarrollo de la zona centro, en el uso destinado como Zona habitacional (H-2-30 2 niveles y 30% de espacio que se requiere dejar libre de construcción del total del predio, descrito como manzanas en donde predomina la vivienda. Se propone mantener este uso para garantizar la permanencia de la población en la zona.

Se menciona la instalación de biodigestores, para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de los departamentos habitacionales, con una capacidad de RP-3000 L, sin embargo se omite señalar cual será la periodicidad del mantenimiento y la depuración del diseño a implementar, así como el destino de los lodos sedimentados que se generaran.

En el dictamen técnico de soporte emitido por la Dirección del APFF Laguna de Términos mediante oficio DAFFLT-111/21 de fecha 29 de abril del año en curso se señala lo siguiente:

El predio se encuentra inmerso en la zona urbana de Ciudad del Carmen. Se encuentra en su mayor parte desprovista de vegetación solo se observaron pastos inducidos y 3 árboles conocidos en la región como Jinicuul, especie que no se encuentra incluida en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y serán conservados en la superficie destinada para áreas verdes. Esta Dirección de ANP considera que el proyecto de construcción de departamentos habitacionales con área recreativa, tal y como se presenta es viable, siempre y cuando el promovente cumpla con las medidas de prevención, mitigación y aquellas medidas de compensación que la autoridad estime necesarias.

Conclusión.- Se considera que el proyecto no dañará o impactará a las especies de vida silvestre con alguna categoría de riesgo incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que el sitio propuesto para las actividades del proyecto se encuentra en una zona totalmente urbanizada y proyectada para obras y actividades como las que propone el promovente.

- Que de acuerdo con el Resultado 10 hasta la fecha de la presente resolución, la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad y cambio Climático del Gobierno del Estado de Campeche, no



ha emitido su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/338/2021 de fecha 25 de marzo de 2021.

- Que de acuerdo con el Resultado 11, el H. Ayuntamiento de Carmen emite su opinión técnica respecto al **Proyecto**, solicitada mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/339/2021 de fecha 25 de marzo de 2021. emite lo siguiente: Con fundamento en lo dispuesto por el Programa Director Urbano de Ciudad del Carmen, Campeche vigente y el Reglamento de Construcciones del Municipio de Carmen, para la ubicación del predio se prevé la zona como PROGRAMA PARCIAL ZONA CENTRO, mismas que autoriza el usos solicitado, siendo así que esta Dirección de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Carmen, establece como FACTIBLE el proyecto.
- Que con fecha 19 de marzo de 2021 se le solicito información completaría al el promovente mediante oficio SEMARNAT/SGPA/UGA/482/2021 de fecha 19 de mayo de 2021 recibido el 27 de mayo del mismo año, por lo que con fecha 28 de julio de 2021 mediante oficio s/n y recibido por esta Unidad Administrativa el 28 de julio de 2021, el promovente comparece para dar cumplimiento a la solicitud de información requerida

Análisis Técnico Jurídico

- VI. Que el **Promovente** somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el **Proyecto** denominado: " **Construcción de Departamentos Habitacionales con áreas recreativas**", se ubica en el predio urbano No. 188 de la calle 28, cruzamientos con calle 39 y 37 de la Colonia Centro de Ciudad del Carmen, municipio de Carmen, Estado de Campeche.

Derivado del análisis de la MIA-P del **Proyecto** que se pretende ejecutar se encuentra reguladas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 28 fracciones X y XI, así como lo dispuesto en su artículo 5 incisos R y S) del Reglamento de la Ley en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el **Proyecto** requiere de su construcción, operación y manteniendo sometiéndose al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, en virtud de que se pretenden desarrollar actividades de competencia federal, de conformidad con lo señalado en el artículo 35 de la LGEEPA, se integró el expediente, dando paso al análisis total del **Proyecto**, que consiste en la construcción y operación departamentos.

Que el **Proyecto** forma parte de la Laguna de Términos y acuerdo al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos se encuentra situado en la zona IV de asentamientos Humanos y Reservas Territoriales específicamente en la unidad 61; analizando la información contenida en la MIA-P proporcionada por el **Promovente**, las características y ubicación del **Proyecto** se observó que el área se encuentra ya impactada años atrás por las actividades antropogénicas; por tanto el sitio ha perdido sus atributos naturales, en donde las características ambientales han sido modificadas por la remoción de la vegetación original.

El **Promovente** manifiesta que el sitio del **Proyecto**, se localiza De acuerdo al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, el proyecto se ubica en la Zona IV, denominada Asentamientos Humanos y Reservas Territoriales, Unidad 61, Claves AH Asentamientos Humanos (criterios 12, 14 y 15) y Clave (I) Uso industrial criterios 10, 11, y 12.

Criterios.

Asentamientos Humanos

Criterio 12. Para las áreas de crecimiento de la Ciudad del Carmen aplicarán los criterios establecidos en el Plan Director de Desarrollo Urbano de Ciudad del Carmen, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Campeche, el 10 de noviembre de 1993.



Criterio 14. Se promoverá el establecimiento de un sistema de planeación del crecimiento urbano de los núcleos ejidales y demás comunidades rurales existentes dentro del APFyF, definidas conjuntamente entre las autoridades locales y el Consejo Consultivo del ANP.

Criterio 15. Se promoverá la reubicación de los basureros ya existentes.

Industrial

Criterio 10. Las áreas destinadas para uso industrial se establecerán en los sitios así definidos en el Plan Director Urbano de Ciudad de Carmen y esta actividad deberá ajustarse a los lineamientos establecidos en el mismo Plan en cuanto a superficie de ocupación, tipo de infraestructura, densidad de trabajadores por hectárea, altura máxima permitida, tipo de industria, y servicios de apoyo.

11. Se promoverá la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales. Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda desarrollar en la zona, deberá ingresar al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental de acuerdo con lo establecido en los artículos 28 y 64 de las modificaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 13 de diciembre de 1996, los artículos 36 y 37 del Reglamento de la misma Ley en materia de Impacto Ambiental. Quedarán excluidas de lo anterior las industrias que pretendan ser desarrolladas dentro de las zonas industriales contempladas en el Plan Director Urbano de Ciudad del Carmen y que están incluidas en el "Acuerdo por el que se simplifica el trámite de la presentación de la manifestación de impacto ambiental a las industrias, sujetándolas a la presentación de un informe preventivo", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de octubre de 1995, debiendo cumplir con lo establecido en el mismo.
12. Los efluentes provenientes de las actividades industriales deberán ajustarse a los parámetros establecidos en la NOM-001-ECOL-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales, publicada en el D.O.F. el 6 de enero de 1997.

Es importante mencionar que el proyecto, no es industrial, ya que no se utilizará ninguna materia prima que mediante un proceso se obtenga un producto, en este sentido se construirán departamentos habitacionales cuya actividad principal será el arrendamiento de viviendas a personas en general del municipio. No se manejará ningún tipo de residuo peligroso que ponga en riesgo el sistema ambiental de la zona y a la población adyacentes al proyecto. Por las condiciones ambientales, el área y las contiguas, los factores físicos y biológicos ya fueron impactados con anterioridad, en este sentido el terreno donde se pretende realizar el proyecto cuenta vegetación arbórea y herbácea de tipo rastrera, ni la presencia de la fauna silvestre que puedan ser afectados por la construcción y operación.

El área de proyecto queda comprendido dentro de la zona parcial zona centro del Programa Director Urbano, específicamente en la zona H/2/30 (Habitacional) cuyo uso de suelo se relaciona directamente con las actividades que se pretenden realizar, además que en la zona se observa casas habitación y fraccionamientos que concuerda con el uso permitido, señalado en el Programa Director urbano y por tanto en el Programa de Manejo del Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos.

Dentro del plan estratégico del Programa Parcial Zona Centro se ubicó el sitio del Proyecto dentro de una zona considerada como **Habitacional (H/2/30)** y que se describe como: "Manzanas en donde predomina la vivienda. Se propone mantener este uso para garantizar la permanencia de la población en la zona." El proyecto "Construcción de departamentos habitacionales con área recreativa" contempla obras y actividades que se apegan directamente a la descripción de la zona y que correspondiente a la tabla de uso de suelo del Programa Parcial, la actividad principal se encuentra Permitida.



USO GENERAL	USO ESPECÍFICO	ZONA (HABITACIONAL)
VIVIENDA	MULTIFAMILIAR	PERMITIDO

Para fortalecer la vinculación del proyecto, la zona H/2/30 solamente permite 2 Niveles y el 30 de Área Libre, por lo cual, se podrá observar que el proyecto posee más del 30% de Área Libre y solamente se plantea construir 3 Departamentos de 2 niveles y los otros 4 de un solo nivel, dando por cumplido los límites de ocupación que plantea la zona.

Correspondiente a la preservación de los inmuebles históricos que plantea preservar el Programa Parcial de la Zona Centro, se determinó que el sitio del Proyecto se encuentra dentro de una zona considerada para inmuebles de tipo 4 que corresponde a INMUEBLES CONTEMPORÁNEOS NO INTEGRADOS, los cuales contempla infraestructura que no se encuentra integrado a la zona de preservación cultural en donde se puede realizar infraestructura moderna que se apeguen a la imagen urbana de la ciudad.

Para el sitio del proyecto, los cuerpos de agua más cercanos son el arroyo La caleta, Laguna Guadalupe y la zona costera del Golfo de México. Del sitio del proyecto a la Zona costera existen 400 metros lineales aproximadamente.

En lo concerniente al mantenimiento de los tres biodigestores que serán instalados para la operación del proyecto denominado "Construcción de departamentos habitacionales con área recreativa"; estos serán intervenidos una vez al año, es decir, los contenedores de tratamiento serán sometidos a mantenimiento o desazolve de los biosólidos resultantes del tratamiento de las aguas residuales una vez cada doce meses. Los lodos serán líquidos y negros. Dicha acción en la que los lodos se descarguen hacia la caja de registro tendrá un periodo de tiempo de entre 10 a 15 min. En consecuencia, al observarse la salida de un líquido de coloración café o distinto al negro será el momento en el que se cerrará la válvula, puesto que todo el lodo digerido habrá sido expulsado.

Para el mantenimiento del biodigestor y el manejo de lodos se utilizará siempre:

1. Cubrebocas
2. Guantes
3. botas

Se pone de manifiesto que los lodos líquidos no serán enviados al drenaje público o puestos en barrancos, ríos, humedales, mares o lagos.

Por consiguiente, en apego a la **NOM-004-SEMARNAT-2002**, la operación y mantenimiento de los biodigestores cumplirán con lo establecido en citada normativa, puesto que, los lodos y biosólidos resultantes del desazolve no cubrirán características de peligrosidad para su aprovechamiento y/o disposición final.

Asimismo, la normativa señala que en caso de que los lodos y biosólidos cumplan con lo establecido en ésta, es decir, que no reporten características de peligrosidad podrán ser almacenados hasta por un periodo de dos años. Sin embargo, al ejecutarse mantenimientos una vez cada doce meses, estos serán inmediatamente puestos a disposición de una empresa prestadora de servicios autorizada por la Secretaría (SEMARNAT) conforme a la normatividad vigente en la materia. Por lo que, no se almacenaran residuos durante dos años.

Las aguas residuales negras que se generen durante las etapas de Preparación del sitio y construcción y de Abandono del sitio del **Proyecto**, serán captadas y almacenadas temporalmente mediante sanitarios portátiles, estos dispositivos serán sujetos de mantenimiento constante por parte de empresas especializadas en el ramo mismas que asegurarán el destino final correspondiente de dichas aguas residuales.



Sobre los residuos sólidos la **Promovente** indica que se instalarán contenedores con tapa, con etiqueta (residuos orgánicos e inorgánicos) y en buen estado, en estos contenedores se almacenarán temporalmente los residuos sólidos urbanos que se generen durante todo el desarrollo del **Proyecto**. Sin embargo, esta Unidad Administrativa determina que con el propósito de prevenir y minimizar los impactos ambientales que se pudieran afectar el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos en caso de que se genere algún tipo de residuos deberá cumplir lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos; Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos; **NOM-052-SEMARNAT-2005**. Así mismo para el caso de generar residuos de manejo especial la **Promovente** deberá cumplir con lo que señala la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos y el Reglamento de la misma Ley.

El **Promovente** indica que no afectará a ningún tipo flora o fauna silvestre que esté incluida en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010, lo cual es justificable porque el sitio del Proyecto se localiza dentro de la zona urbana de Ciudad del Carmen y no cuenta con la presencia de flora silvestre que forme parte de ningún tipo de ecosistema natural funciona.

Sin embargo esta unidad administrativa considera que debido a que se ubica dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, la Promovente deberá establecer y mantener las áreas verdes propuestas con especies nativas de la región y de esta manera cumplir en la protección y conservación de los recursos naturales en la biodiversidad del hábitat natural de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentran en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos en el territorio nacional.

Por otro lado, la Promovente manifiesta como medidas de mitigación y compensación la capacitación en materia de concientización ambiental, al respecto esta unidad administrativa considera que es viable de realizarse.

En razón a que no se prevé cambios significativos que pongan en riesgo los diferentes elementos o componentes ambientales que constituyen el sistema ambiental, aunado a las medidas de mitigación propuestas por la Promovente permitirán atenuar, minimizar los posibles impactos ambientales que pueden presentarse sobre los distintos componentes del sistema ambiental derivado de las etapas del Proyecto; al respecto esta Unidad Administrativa considera que el Proyecto no causara desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Así mismo, se concluye que la construcción y operación del Proyecto, es factible ambientalmente de desarrollarse en el sitio propuesto, siempre y cuando la Promovente cumpla con lo señalado en el Programa de Director Urbano de ciudad del Carmen Campeche, Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos para el sitio del Proyecto y que se sujete a las medidas de prevención y mitigación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes que se establecen en el presente oficio, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área y su influencia.

En base a lo anterior, conforme a lo establecido en el artículo 44 fracción II del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa señala que el Proyecto no afectará la integridad funcional del sistema ambiental, debido a que el lugar donde se realizará se encuentra modificado de sus condiciones originales derivado de las actividades antropogénicas que se llevan a cabo en ciudad del Carmen, Campeche.

- VII.** Aunado al punto anterior y con el fin de mitigar los impactos ambientales más significativos que fueron identificados, **el Promovente** propone las siguientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación etapas del **Proyecto**, mismas que se relacionan a continuación:



Etapas de preparación del sitio

Aire

- Previo al inicio de los trabajos, se deberá delimitar el predio mediante la instalación de una barda mediante el empleo de malla cubierta con plástico para reducir la cantidad de polvo desprendido al ambiente.
- Una vez delimitado el predio (de manera temporal para reducción de cantidad de polvo desprendido al ambiente), la demolición de la barda perimetral se realizará mediante el uso de herramienta manual, desde afuera hacia adentro para minimizar la dispersión de polvos al exterior del predio
- El escombro que se obtenga, de la demolición de la barda, se utilizará para la nivelación del sitio, en caso de no ser útil para esta actividad, se enviarán a donde la autoridad municipal lo indique, no debiéndose alojar por demasiado tiempo en el área para evitar estorbo y posibles accidentes.
- El retiro de la vegetación se deberá realizar de manera manual. Sin embargo, si fuera necesario el uso de maquinaria para ello, se verificará que se cumplan con las normas oficiales aplicables a disminuir la contaminación ambiental por parte de los vehículos automotores, como son: NOM-041-SEMARNAT-2015, 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. NOM-045-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible y la NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
- Por ningún motivo se usará el fuego en las actividades de limpieza. Para evitar la emisión de monóxido de carbono a la atmósfera, queda prohibida la incineración de cualquier tipo de residuo en el sitio del proyecto y zonas adyacentes. La basura deberá ser puesta a disposición del Servicio de recoja de basura a cargo del H. Municipio de Carmen
- Para minimizar el desprendimiento y/o levantamiento de polvos y material particulado a la atmósfera, con los efectos adversos que esto conlleva a la salud pública, constantemente se deberá aplicar un riego por aspersión previo y durante las actividades de demolición o movimientos de tierra.

Agua

Como medida de prevención hacia el factor agua, durante esta etapa de preparación del sitio, se contará con los servicios de letrinas portátiles, las cuales tendrán un mantenimiento periódico por parte de la empresa contratada. Lo anterior con la finalidad de no contaminar los diferentes elementos presentes en el ambiente.

Flora

- Por la remoción del arbolado y la vegetación en el predio, se deberán llevar a cabo las obras de reforestación que establezcan las autoridades competentes. Se recomienda que se realice en una proporción de 1:50 por cada árbol retirado en el predio.

Fauna

- La escasa fauna del sitio se ahuyentará naturalmente al detectar la presencia del ser humano, sin embargo, si durante el retiro de la vegetación en esta etapa se observasen ejemplares de pequeños roedores, mamíferos y reptiles, estos serán ahuyentados, o en su caso, trasladados a otros sitios lejos del proyecto que presenten las mismas características del sitio original para evitar el regreso a sus madrigueras.
- En esta etapa del proyecto, la principal afectación se presenta por la eliminación parcial de la vegetación en el predio y como consecuencia, se ahuyentará la fauna silvestre del lugar.

Etapas de construcción

Aire



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Campeche
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
N. de Bitácora: 04/MP-0101/03/21
Clave del Proyecto: 04CA2021UD0007
Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021

- La apertura de cimientos se realizará por medios manuales, reduciendo del uso de maquinaria y equipo especializado, evitando su uso indiscriminado y disminuyendo los niveles de CO₂ emitidos a la atmósfera.
- El material removido del área de cimentaciones del mismo terreno se utilizará de relleno para la nivelación de los pisos, mismo que se le aplicará riego constante. Con esta acción se asegura el menor movimiento de materiales de relleno.
- Se les comunicará a los proveedores de materiales de construcción que se evite se exceda la capacidad de carga de sus vehículos. En el caso de los agregados de construcción como polvo de piedra, grava, gravilla y granzón, se rociarán con agua como una medida para evitar la emisión de partículas.
- Para disminuir la emisión de partículas y polvo, los camiones transportadores de los agregados de construcción deberán cubrir la caja de carga durante su operación (traslado) hasta el sitio.
- Comunicar a los proveedores encargados de la construcción, que se les deberá proporcionar mantenimiento preventivo a sus vehículos, así como equipos y maquinaria (sean de tipo fijo o móvil) que se utilicen (incluyendo la especializada para retiro de escombros que en su caso resulte sobrante), verificando que los motores de la maquinaria, así como el equipo se encuentren en condiciones adecuadas, para efectos de estar en apego lo establecido en las normas oficiales mexicanas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006 y NOM-080-SEMARNAT-1994.
- La maquinaria y equipo deberán estar correctamente afinados para evitar la emisión de contaminantes a la atmósfera.
- Los mantenimientos a los vehículos, maquinaria y equipo deberán efectuarse fuera del sitio del proyecto, en los talleres de Ciudad del Carmen autorizados para tal fin. Esta medida se implementa con la finalidad de no rebasar los valores máximos permisibles que establecen las normas mexicanas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006 y NOM-080-SEMARNAT-1994.

Agua

- Para evitar que durante las actividades de operación se dispongan de manera incorrecta los residuos sólidos urbanos y estos por arrastre y/o accidente tengan destino final al Golfo de México, se instalarán contenedores para evitar la dispersión de dichos materiales.
- Se deberá contar con los servicios letrinas portátiles (conforme al número de trabajadores). A las letrinas se deberá dar el mantenimiento periódico adecuado para evitar su mal funcionamiento, lo anterior con la finalidad de evitar el fecalismo al aire libre y a su vez, la proliferación de malos olores, enfermedades gastrointestinales y la contaminación del suelo, agua y aire.
- Constantemente se verificará que no existan fugas de combustibles, lubricantes o aditivos de los vehículos o maquinaria que se utilice, para evitar contaminación al suelo o agua.

Suelo

- Los residuos sólidos urbanos generados por toda la obra civil que será construida deberán ser dispuestos en el relleno sanitario autorizado dentro del Municipio de Carmen.
- Durante la etapa de construcción del proyecto será implementado un programa permanente de limpieza, manejo y disposición final de los residuos sólidos de la construcción que sean generados, para ser posteriormente depositados en el lugar que el H. Ayuntamiento Municipal autorice para esta actividad.
- Los agregados pétreos serán preparados en revolvedoras o llevados al sitio en autos revolvedoras, de acuerdo con los volúmenes que se vayan ocupando, para evitar el realizar mezclas en el piso directamente.
- Para prevenir contaminación al suelo o bien alguna afectación por escorrentía a los cuerpos de aguas adyacentes o subterráneas, en el caso que las mezclas o elaboración de concreto no se realicen en maquinaria, estos se realizarán sobre lonas u otras superficies que eviten el contacto directo con el suelo.
- Todos los residuos que se generen durante las diferentes etapas del proyecto serán colocados en contenedores con tapa debidamente rotulados con las leyendas "ORGÁNICO" e "INORGÁNICO", en los que se capturen los residuos que se generen.
- Los residuos que se generen en esta etapa como PET, plástico, madera, vidrio, aluminio, papel y cartón, entre otros, y que sean susceptibles de ser reciclados, deberán ser clasificados y de-



positados en contenedores debidamente tapados para ser trasladados a centros de reciclaje. El contenedor deberá llevar la leyenda "residuos sujetos a reciclaje".

- Se deberá contar con un contenedor específico para los residuos metálicos o bien los residuos de actividades de corte de fierro, así como clavos, alambres, varillas, alambazón, mallas, etc., mismos que serán puestos a disposición de una empresa dedicada al reciclaje. El contenedor deberá llevar la leyenda "residuos de construcción".
- En caso de generarse residuos peligrosos provenientes del mantenimiento de maquinaria: es-topas con grasa, franelas, aceite lubricante gastado, materiales absorbentes en caso de derrames accidentales; deberán almacenarse en un lugar específico, en contenedores con tapa con la leyenda residuos peligrosos, almacenados conforme a lo establecido en la normatividad aplicable y los lineamientos establecidos en el Reglamento de la Ley General Para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos vigente. Dichos residuos serán enviados a una empresa especializada en su recolección, transporte, manejo, acopio y/o disposición final.
- Los residuos peligrosos deberán ser entregados a una empresa especializada, legalmente autorizada para su transporte, manejo y disposición final.
- No se permitirá el mantenimiento preventivo o correctivo de los vehículos o maquinaria que se emplee en esta etapa, por lo que se les pedirá a las personas involucradas que mantengan sus unidades en buen estado para evitar molestias y más aún, daños al suelo o agua por posibles fugas o derrames accidentales de sustancias tóxicas como combustibles o aceites y aditivos.
- Se prohíbe el mantenimiento preventivo o correctivo de vehículos y maquinaria en el sitio del proyecto.
- Con la finalidad de evitar la contaminación al suelo con grasas, aceites, gasolina, entre otras sustancias peligrosas, en el sitio del proyecto se prohíbe el almacenamiento de estas sustancias.
- La pintura que se utilice para la estética de las instalaciones deberá ser base agua, en caso de utilizar solventes, los residuos sólidos y recipientes que lo contuvieron deberán manejarse y almacenarse como residuos peligrosos.

Flora

- Entre las acciones de mayor relevancia, en primer término, se deberá compensar el impacto provocado por la eliminación de la vegetación en el sitio del proyecto, mediante el establecimiento de áreas verdes. Como medida de compensación, en el sitio del proyecto se ha incluido un proyecto de áreas verdes (con especies nativas de la región) acorde con las condiciones existentes en la zona estableciendo un área mínima de cobertura de 162.65m², que en este caso representa un 19.65% (≈20%) de la superficie del predio, es decir, una quinta parte. Se evitará la introducción de especies exóticas
- Se recomienda que el proyecto de jardinería y/o áreas verdes incluya sólo especies nativas.
- Para la distribución y siembra de cada una de las especies anteriores se recomienda tomar en cuenta el desarrollo de cada una, para evitar que se afecten estructuras de la construcción y que dichas plantas cuenten con los elementos mínimos necesarios para sobrevivir.
- Las actividades de mantenimiento de las áreas verdes, que serán necesarias para su cuidado, se utilizarán solo fertilizantes y plaguicidas autorizados por la CICOPALFEST, promoviendo en todo momento la utilización de sustancias biodegradables y control biológico cuando esto sea posible.

Fauna

- En esta etapa, la escasa fauna que se llegase a encontrar se ahuyentará. En el caso que se detecten ejemplares de pequeños roedores, mamíferos y reptiles serán ahuyentados, o en su caso, trasladados a otros sitios lejos del proyecto que presenten las mismas características del sitio original para evitar el regreso a sus madrigueras.

Etapas de Operación y mantenimiento

En la etapa de operación del proyecto, los posibles impactos ambientales identificados se vinculan con las actividades cotidianas de un asentamiento habitacional, resultando



particularmente relevantes el manejo y la disposición de las aguas residuales y los residuos sólidos que se generarán en el desarrollo.

Para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto a continuación se presentan las medidas de mitigación de los impactos ambientales identificados.

Aire

- Se deberán colocar señalamientos viales de restricciones de velocidad para entrada y salida de vehículos no permitiendo se dejen encendidos por tiempos prolongados, en el interior del polígono general del proyecto.

Agua

- Para evitar la contaminación del suelo, el agua y el manto freático, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-001-SEMARNAT-1996, se instalarán tres biodigestores autolimpiables marca Rotoplas, mismos que tienen la capacidad suficiente de tratamiento en la operación óptima del proyecto, con la finalidad que las aguas residuales provenientes de los sanitarios, cocinas y servicio de limpieza, sean tratadas mediante este sistema. Las aguas residuales posteriormente serán retiradas o desazolvadas por las empresas autorizadas por la Dirección de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable del H. Ayuntamiento de Carmen, cuyo destino final son las plantas de tratamiento existentes en la Ciudad que asigne las misma Dirección. Este sistema de tratamiento deberá instalarse previo al inicio de la etapa de operación.
- Parte del mantenimiento de la alberca consiste en los recambios de agua, procedimiento que será dos veces al año. Con la finalidad de no afectar el manto freático, el retiro de agua de la alberca será a través de la contratación de camiones cisterna autorizados por la Dirección de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable del H. Ayuntamiento de Carmen y la CONAGUA. El agua a retirarse tendrá como destino final las plantas de tratamiento existentes, dentro de la Ciudad, que asigne la misma Dirección.

Suelo

- Las labores de mantenimiento constarán básicamente de limpieza periódica de las instalaciones. Se recomienda que, en caso de ser necesario, se utilicen sustancias biodegradables con el fin de evitar y prevenir, cualquier escurrimiento o derrame que pudiese contaminar el suelo.
- Todos los residuos que se generen en esta etapa deberán ser recolectados cotidianamente y colocados en recipientes cerrados de acuerdo con las características de estos, ya sean húmedos o secos. De acuerdo con lo proyectado, la basura se confinará en los sitios destinados para este fin hasta que sea recolectada por el servicio de limpieza municipal.

Fauna

La empresa considera las siguientes medidas pertinentes para respetar las especies de flora y fauna:

- Se prohíbe el aprovechamiento de fauna con fines comerciales
- Se impide a los empleados y vecinos la cacería
- Se impedirá la instalación de tiraderos de basura
- Quedará estrictamente prohibido el uso del fuego en las labores de limpieza.

Programa de vigilancia ambiental

Previo al establecimiento del programa de vigilancia ambiental, como se señaló en capítulos anteriores, se ha identificado que, en las diferentes etapas del proyecto, los impactos y sus efectos no causarán procesos de cambio a las condiciones ambientales existentes, excepto al factor suelo, ya que estos han sido afectados con anterioridad. Se prevén modificaciones de carácter significativo, sin embargo, el área donde se desarrollará el proyecto va de la mano con los diversos ordenamientos en materia de uso de suelo.



Con la aplicación y seguimiento del programa de vigilancia se podrá seguir el cumplimiento de las medidas de mitigación y poder determinar los resultados de las mismas; y poder determinar que el proyecto se está realizando conforme lo señalan los instrumentos normativos en la protección y conservación de los recursos naturales.

Para ello, el siguiente programa de vigilancia ambiental tiene por función el establecimiento de un sistema que garantice el cumplimiento de las acciones y medidas de mitigación incluidas en el presente estudio de Impacto Ambiental.

En él, se incluyen los objetivos y alcances, así como los indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, medibles y verificables en tiempo y espacio, que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación.

Cabe señalar que, durante el desarrollo del proyecto, se estará atento para poder establecer si las medidas de mitigación señaladas en la Manifestación estarán dando los resultados esperados, tal como lo señala la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en reducir el impacto y mantener las condiciones ambientales del área y las circundantes.

En caso de que una de las medidas de mitigación propuestas no sean las correctas, se impondrán medidas correctivas y se notificara a la autoridad correspondiente.

Las medidas de mitigación serán supervisadas y se informará a la PROFEPA y SEMARNAT en los reportes que se impongan a presentar

Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Resultando y Considerando que integran la presente resolución y la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **Proyecto**, y por sus dimensiones y características, según la información establecida en la MIA-P, se prevé impactos ambientales que pueden ser controlados y compensados a través de las medidas de mitigación propuestas por **el Promoviente** y las consideradas en la presente resolución, con el fin de que no cause desequilibrios ecológicos o rebasen los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes en la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; esta Delegación Federal emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes a los cuales debe sujetarse el **Proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que **el Promoviente** se compromete a aplicar durante su realización y operación de manera oportuna e inmediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que se pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; el artículo 16 primer párrafo que establece que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento; el artículo 25 primer párrafo que establece que corresponde al Estado, la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable...bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándose a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente y el artículo 27 que establece en su párrafo cuarto que corresponde a la nación, el dominio directo de todos los recursos naturales; los Artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, que se citan a continuación: Artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5



fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo, que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; fracción XI, que establece que es facultad de la federación la protección y preservación de la flora y fauna; artículo 15 que señala que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esta Ley en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, el ejecutivo federal observará los siguientes principios: fracción I, del mismo artículo que establece que los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen de la vida y las posibilidades productivas del país, fracción II que dispone que los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad, fracción IV, indica que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como asumir los costos que dicha afectación implique; en la fracción XI que dispone que en el ejercicio de las atribuciones que las Leyes confieren al Estado para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se consideran los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28, que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, en la que enlista las obras que requieren previa autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en la fracción X que establece obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; fracción XI del mismo artículo que señala que las obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la federación, requieren de la evaluación del impacto ambiental; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 30 que dispone que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental; en el artículo 33 primer párrafo que señala que la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales el ingreso de la manifestación para que manifiesten a lo que a su derecho convenga; primer párrafo del artículo 34 que establece que una vez que la Secretaría reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente, pondrá esta a disposición del público, con el fin de que pueda ser presentada por cualquier persona; en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que define que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 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; en el tercer párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización a que se refiere este artículo la Secretaría deberá evaluar los efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, sería sujetos; inciso a) del mismo artículo 35 que dispone que la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización solicitada cuando se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas, y demás disposiciones aplicables; así como el último párrafo del mismo Artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; en el artículo 35-Bis-1, primer párrafo, que indica que las personas que presten servicios de impacto ambiental, serán responsables ante la Secretaría de las manifestaciones de impacto ambiental, quienes declaran bajo protesta de decir verdad que en ellos incorporan las mejores metodologías existentes, así como la información y medidas de mitigación más efectivas; del artículo 83 que establece que el aprovechamiento de los



recursos naturales que sean el hábitat de flora y fauna silvestre, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies; y artículo 176 que señala que las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de esta Ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen, podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, o ante las instancias jurisdiccionales competentes; de lo dispuesto en los Artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: Artículo 2 que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; en las fracciones, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del Artículo 3 del mismo Reglamento a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **Proyecto**; en la fracción I del Artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de **Proyectos** de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento; la fracción III del mismo artículo 4 que dispone que compete a la secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental; la fracción VII del mismo Artículo 4 del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en el artículo 5 inciso R) que señala obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; inciso S) que señala que las obras en áreas naturales protegidas requieren previamente de la evaluación del impacto ambiental por parte de esta Secretaría; en el primer párrafo del Artículo 9 del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del **Proyecto** de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; el Artículo 12 del mismo Reglamento que define la información que deberá contener una manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular; en los Artículos 17, 21, 24 primer párrafo, 36 segundo párrafo, 37, 38, 44 fracciones I y II, 45 fracción III inciso a) y 46 del mismo Reglamento, a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **Proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **Promoviente**; a lo relacionado con el artículo 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece que las autorizaciones que expida la Secretaría, solo podrán referirse a los aspectos ambientales de las obras o actividades de que se trate y su vigencia no podrá exceder del tiempo propuesto para la ejecución de estas; en el artículo 57 del mismo Reglamento que establece que en los casos en que se lleven a cabo obras o actividades que requieran de someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a la Ley y su Reglamento sin contar con la autorización correspondiente, la Secretaría, con fundamento en el Título Sexto de la LGEEPA, ordenará las medidas correctivas o de urgente aplicación que procedan; en el segundo párrafo del mismo artículo 57 que señala: para la imposición de las medidas de seguridad y de las sanciones a que se refiere el párrafo anterior, la secretaría deberá determinar el grado de afectación ambiental ocasionado o que pudiera ocasionarse por la realización de las obras o actividades de que se trate. Asimismo, sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas; en lo dispuesto en los Artículos 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas, en el Artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una Dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión, y del Artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictamen de las manifestaciones de impacto ambiental; a los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que se citan a continuación: artículo 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servidores públicos y unidades administrativas que se enlisten; artículo 19 que establece y define las facultades genéricas que tienen los Directores Generales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su fracción XXIII referente a suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones, su fracción XXV relativo a resolver los asuntos sobre autorizaciones y demás actos relativos a sus atribuciones y su fracción XXIX



sobre las demás que le confieren...y a las que les señalen las disposiciones jurídicas aplicables y sus superiores jerárquicos en el ámbito de sus atribuciones, así como en los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial otorgar permisos, licencias, autorizaciones...y evaluar y resolver los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental... de las obras y actividades de competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización; a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en su artículo 2, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas Leyes administrativas; artículos 3 y 4 que define los elementos y requisitos del acto administrativo; artículo 13 en el que establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; el artículo 14 en donde se señala que el procedimiento administrativo podrá iniciarse de oficio o a petición de parte del interesado; del artículo 16 fracción X que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de...dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación y resolución de la MIA-P del **Proyecto**; al artículo 50 segundo párrafo, que dispone que la autoridad podrá allegarse de los medios de prueba que considere necesarios, sin más limitación que las establecidas en la Ley; 57 fracción I donde se establece que pone fin al procedimiento administrativo la resolución del **Proyecto**; al artículo 58 que señala que todo interesado podrá desistir de su solicitud o renunciar a su derecho, cuando estos no sean de orden de interés público, al artículo 59 que establece que la resolución que ponga fin al procedimiento, decidirá todas las cuestiones planteadas por los interesados, en su caso, el órgano administrativo competente podrá decidir sobre las mismas, poniéndolo previamente, en conocimiento de los interesados por un plazo no superior a los diez días para que manifiesten lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estimen convenientes.

Por lo antes expuesto, con sustento en las exposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **Proyecto**, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **Proyecto** denominado: **"Construcción de Departamentos Habitacionales con áreas recreativas"**, se ubica en el predio urbano No. 188 de la calle 28, cruzamientos con calle 39 y 37 de la Colonia Centro de Ciudad del Carmen, municipio de Carmen, Estado de Campeche., en una superficie de 827.89 metros cuadrados. Las coordenadas y descripción del **Proyecto** se encuentran descritas en el considerando III del presente resolutivo y capítulo II de la MIA- P.

SEGUNDO La presente autorización del **Proyecto**, tendrá una vigencia de 8(ocho) meses para la construcción y preparación y 30 (treinta) años para la operación y mantenimiento del **Proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente y el segundo plazo al término del primero; dichos plazos podrán ser modificado a juicio de esta Secretaría, previo a su vencimiento y 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 señaladas por el **Promovente**, por lo anterior, deberá solicitarlo por escrito a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de los plazos otorgados en el presente resolutivo; así mismo dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **Promovente**, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Promovente** de la fracción I, del artículo 247, 420 y 420 bis del Código Penal Federal.



El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de la cual dicha instancia haga constar la forma en que **el Promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO La presente no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté enlistada en el Término Primero del presente oficio, sin embargo, en el momento que **el Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **Proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal, su autorización para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar.

CUARTO **El Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal, proceda conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO **El Promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Por lo anterior, **el Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretenda modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

Lo anterior deberá solicitarlo por escrito a esta Secretaría, previo a la fecha de vencimiento del presente resolutivo, así mismo dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por **el Promovente**, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo al **Promovente** a la fracción primera del artículo 247 y 420 fracción II del código Penal Federal.

SEXTO Asimismo, este oficio se emite en apego al principio de buena fe, al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información presentada por la **C. Adriana del Carmen Domínguez Pérez Representante Legal de Grupo Openza Sociedad Anónima de Capital Variable**. En caso de existir falsedad de información, **el Promovente** será acreedor de las sanciones correspondientes de acuerdo al Código Penal Federal.

SÉPTIMO De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita 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 obras y actividades del **Proyecto** en referencia. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que se



quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría y las autoridades Federales, Estatales y Municipales en el ámbito de su competencia.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la presente resolución, únicamente se refiere a los aspectos ambientales y no es vinculante para otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes resolverán lo conducente respecto a permisos, licencias entre otros, que se requieran para la realización de las actividades del **Proyecto**.

El Promovente es el único titular de los derechos y obligaciones del presente oficio resolutivo, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que hayan sido firmados para la legal operación del **Proyecto**, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o otras autoridades estatales o municipales.

OCTAVO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la construcción, operación y mantenimiento de las obras autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P e información presentada, así como a lo dispuesto en la presente resolución en consecuencia, deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección control, mitigación y restauración propuestas en la documentación presentada en el **Proyecto**, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

GENERALES

- I. Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente; 35 cuarto párrafo fracción II que faculta a la Secretaría a autorizar de forma condicionada la obra o actividad a la modificación del **Proyecto** o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos adversos susceptibles de ser producidos en la preparación, construcción y operación normal y en caso de accidente; y considerando que el Artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del impacto ambiental en su fracción III establece que, 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 **el Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal Campeche establece que **el Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en la manifestación de impacto ambiental modalidad particular del **Proyecto**, indicadas en el **Considerando 8** de la presente resolución, las cuales esta Delegación Federal considera viables y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar. Así mismo, **el Promovente** deberá realizar un reporte de los resultados obtenidos en dichas actividades, acompañado de anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para el efecto se llevará a cabo, el cual deberá ser remitido de conformidad a lo establecido en el Término Octavo del presente.
- II. **El Promovente** deberá cumplir con cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P presentada para el **Proyecto**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La empresa a través de su



representante legal, será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permitan a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las Condicionantes.

- III. El **Promoviente** deberá hacer del conocimiento de los trabajadores, las disposiciones que rigen las leyes para la protección y conservación de la flora y fauna silvestres y de las sanciones a las que pueden hacerse acreedores por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, en caso de incurrir en alguna irresponsabilidad.
- IV. El **Promoviente** será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del **Proyecto** que no hayan sido considerados o previstos en la MIA-P del **Proyecto** y en la presente autorización.
- V. En caso de generar residuos sólidos peligrosos, deberán ser clasificados y depositados en contenedores para su tratamiento adecuado y cumplir con lo que señala la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y su Reglamento, así como lo señalado en la **NOM-052-SEMARNAT-2005**, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Así mismo, para el manejo de residuos de manejo especial el **Promoviente** deberá cumplir con lo que señala la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos y el Reglamento de la misma Ley. Así mismo se le informa que dadas las condiciones del **Proyecto** dentro de un Área Natural Protegida, quedo prohibido almacenar residuos peligrosos en el sitio del **Proyecto**.
- VI. En el supuesto caso en que por razones atribuibles al **Proyecto** se produjera impactos no previstos por la operación del **Proyecto** a cualquier otro ecosistema asociado al mismo, el **Promoviente**, deberá aplicar medidas correctivas con la finalidad de recuperar las condiciones actuales del sitio y presentarlos para su autorización a esta Unidad Administrativa.
- VII. Con el propósito de mantener hábitat para la fauna silvestre la **Promoviente** deberá establecer y mantener áreas verdes equivalentes de la superficie total del **Proyecto**, y cumplir con la protección y conservación de los recursos naturales en la biodiversidad del hábitat natural de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentran en el territorio nacional. Así como colocar señalamientos en sitios estratégicos para la información al público sobre la existencia del Área Natural Protegida, su importancia y riqueza biológica
- VIII. Los residuos sólidos urbanos de manejo especial deberán ser clasificados y depositándolos en contenedores para su tratamiento adecuado para lo cual el **Promoviente** deberá cumplir con lo que señala la Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos y el Reglamento de la misma Ley.
- IX. Por ningún motivo se permitirá la disposición temporal o permanente de combustible aceites o cualquier otra sustancia cuyo derrame accidental pueda provocar daños irreversibles al suelo, aguas subterráneas o de nivel freático o a cualquier otro al ecosistema para lo cual el **Promoviente** deberá vigilar que no se realice esta medida.
- X. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el artículo 51 fracción II del Reglamento de la misma Ley en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que 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 considerando que en el área del **Proyecto** se reportó la presencia de especies de flora y fauna silvestre catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, y especies de lento crecimiento, esta Delegación Federal determina que deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o



contratación de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes actividades que involucra el **Proyecto**.

- XI. El tipo monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente **el Promovente**, atendiendo el costo económico que implica el cumplimiento durante la realización de las obras de los términos y condicionantes, así como el valor de reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será analizada y aprobada por esta Unidad Administrativa, previo al inicio de las obras. Una vez aprobada la propuesta de garantía, **el Promovente** deberá acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

- XII. **El Promovente** en caso de abandonar el **Proyecto**, deberá presentar con tres meses de antelación a la etapa de abandono del **Proyecto**, ante esta autoridad para su aprobación correspondiente, el programa de las actividades relativas al abandono del sitio y una vez aprobado, remitirlo a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Campeche para su correspondiente verificación y seguimiento.

Quedará prohibido lo siguiente:

Realizar trabajos ajenos a los señalados en esta resolución.

Verter combustibles, aceites y desechos sólidos en la superficie terrestre que ocupa el área del **Proyecto** y las adyacentes.

Descargar las aguas residuales que se generen en el **Proyecto** sin el tratamiento previo para eliminar todos aquellos componentes que pueden constituir un vector de contaminación a las aguas de nivel de nivel freático o subterráneas. Por lo que deberá apegarse a lo que establece **la NOM-001-SEMARNAT-1996**, la cual señala los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

El vertimiento de residuos sólidos, y de residuos considerados peligrosos como estopas impregnadas de aceite, lubricantes, grasas, hidrocarburos pintura, y aguas residuales que pudiera dañar o contaminar al suelo, aguas subterráneas y llegar a la Laguna de Términos o Golfo de México.

Dar mantenimiento a la maquinaria y vehículos en el área del **Proyecto** durante las etapas de preparación, construcción y operación.

Asegurar la conservación y protección de la planta de la especie Inga jinicul (Jinicul) en el espacio como área verde que se destine, para que siga fungiendo como percha para aves y generación de servicios ambientales

- XIII. Deberá presentar un informe semestral del mantenimiento, depuración y periodicidad de los biodigestores, señalando el destino final de los lodos generados
- XIV. En los espacios que designen de áreas verdes se deberán establecer especies de flora nativas.
- XV. Delimitar el área de trabajo a fin de no causar algún accidente a los peatones que transiten por el sitio



- XVI. Asegurar que no queden restos de materiales de construcción en el área del proyecto y/o en zonas aledañas al mismo
- XVII. Participar en las actividades de educación ambiental que lleve a cabo la Dirección del ANP APFF Laguna de Términos en coordinación con el H. Ayuntamiento de Cd. el Carmen, Campeche.
- XVIII. Contribuir por sí o por terceras personas en las acciones de conservación y monitoreo de especies prioritarias como Jaguar (Pantera onca) Manatí y tortugas marinas, en especial la tortuga Carey que lleva la CONANP en la Zona
- XIX. Permitir la verificación de actividades durante el desarrollo del proyecto por parte del personal de la CONANP a través de la Dirección del ANP APFF Laguna de Términos, así como de la PROFEPA en caso necesario

NOVENO **El Promovente** deberá presentar los informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que propuso en la MIA-P. El informe citado deberá presentarse a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Campeche, con copia de acuse de recibido a esta Delegación Federal con una periodicidad semestral.

DÉCIMO La presente resolución a favor del **Promovente** es personal, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **el Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría en caso de que pretenda transferir la titularidad de su **Proyecto**.

DÉCIMO PRIMERO **El Promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto**, la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA

DÉCIMO SEGUNDO La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello, ejercerá entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Campeche
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
N. de Bitácora: 04/MP-0101/03/21
Clave del Proyecto: 04CA2021UD0007
Oficio: SEMARNAT/SGPA/UGA/0936/2021

**DÉCIMO
CUARTO**

Se hace del conocimiento del **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, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, que en su caso acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3 fracción XV de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMO
QUINTO**

Asimismo, este oficio se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información presentada por la **C. Adriana del Carmen Domínguez Pérez Representante Legal de Grupo Openza Sociedad Anónima de Capital Variable**, En caso de existir falsedad de información, **el Promovente** será acreedor de las sanciones correspondientes de acuerdo al Código Penal Federal.

**DÉCIMO
SEXTO**

Notificar la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Campeche.

**DÉCIMO
SEPTIMO**

Notificar la **C. Adriana del Carmen Domínguez Pérez Representante Legal de Grupo Openza Sociedad Anónima de Capital Variable**, en su carácter de **Promovente** del **Proyecto** denominado: **Construcción de Departamentos Habitacionales con áreas recreativas**", se ubica en el predio urbano No. 188 de la calle 28, cruzamientos con calle 39 y 37 de la Colonia Centro de Ciudad del Carmen, municipio de Carmen, Estado de Campeche, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin más por el momento, agradezco su atención.

ATENTAMENTE



BIOL. CESAR URIEL ROMERO HERRERA
JEFE DE UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

**Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales**
*Delegación Federal
en el Estado de Campeche*

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 5 fracción XIV, 39, 40, y 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Campeche, previa designación firma el Biol. Cesar Uriel Romero Herrera, Jefe de Unidad de Gestión Ambiental.

C.c.p. **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.-** Av. Revolución 1425 Nivel 15 Col. Tlacopac San Ángel, Álvaro Obregón, C.P. 01040, Álvaro Obregón, Ciudad de México.
Biol. José Carlos Pizaña Soto. Director Regional Planicie Costera y Golfo de México. Calle Ciprés 21 Colonia Venustiano Carranza. C.P. 91070. Xalapa de Enríquez, Veracruz.
M. en C. José Hernández Nava.- Director del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos. Avenida López Mateos x Av. Héroes del 21 de abril. Col. Playa Norte. -Ciudad del Carmen, Campeche.
Ing. Viviana del Carmen Sonda Acosta.- Encargada de PROFEPA. Delegación Campeche. Av. Las Palmas s/n Col. Ermita, San Francisco de Campeche, Campeche.
Lic. Pablo Cutiérrez Lazarus.- presidente del H. Ayuntamiento de Carmen. Palacio Municipal. Calle 22 S/N x33. C.P. 24100. Ciudad del Carmen, Campeche.
Dra. Sandra Laffón Leal.- Secretaria de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático (SEMABICC) del estado de Campeche.- Av. Maestros Campechanos S/N Polígono Uno, Sector Multunchac., C.P. 24095, San Francisco de Campeche, Campeche.

