



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



VERSION PÚBLICA

- I. El nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

- II. La identificación del documento del que se elabora la versión pública.

(Nombre de trámite) **SEMARNAT-04-002-A RECEPCIÓN, EVALUACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MODALIDAD A NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA.**

Núm. de Bitácora: 30/MP-0108/08/20

- III. Las partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares.

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

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

RAZONES O CIRCUNTANCIAS.

Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. Firma del titular del área.

Laura Medina Aguilar. _____

Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ en el Estado de Veracruz, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial".

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

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

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_04_2021_SIPOT_IT_ART.69.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Administrador único de la empresa
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Coatzacoalcos, Ver.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: **"Construcción de la Segunda Etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."**, con pretendida ubicación en el municipio de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave., a quien en lo sucesivo se le denominará como el **proyecto**, presentado por Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V., en lo sucesivo la **promovente** y

RESULTANDO

- I. Que con fecha 11 de agosto de 2020 mediante oficio s/n, la **promovente** ingresó a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con la Clave: 30VE2020UD069 y Bitácora: 30/MP-0108/08/20
- II. Que la **promovente** presentó la carta protesta de decir verdad en la que manifiesta que la información contenida en la MIA-P del proyecto, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna y que saben de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante esta Secretaría, tal y como lo establece el artículo 36 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- III. Que 18 de agosto de 2020 la **promovente** presentó el escrito s/n de fecha 14 de mismo mes y año con el cual anexó un ejemplar del periodico "Diario del Istmo" en el que realizó la publicación del resumen del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- IV. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 13 de agosto de 2020 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/028/20 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (PEIA) durante el período del 06 al 12 de agosto 2020 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 1 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

- V. Que el 04 de agosto de 2020 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público en la Av. Central No. 1500 esquina con la Av. Lázaro Cárdenas, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- VI. La **promovente** presenta copia del Acta constitutiva registrada en la escritura publica numero mil trecientos cuarenta y seis, en la ciudad de coatzacoas, en el estado de Veracruz ante Encargado provicional de la Notaria Publica Numero Quince, hace constar.
- VII. La **promovente** presenta copia de la transmisión de propiedad de ejecucion del fideicomiso translativo de dominio irrevocable de inversión, administración y fuente de pago numero F/050099-B y extinción parcial del mismo que otorga la Fiduciaria "Banco mercantil del norte", sociedad anónima, institución bancaria multiple, Grupo financiero BANORTE. representada en este acto por su delegado Fiduciario el Constador Publico a favor Fideicomitente – Fideicomusario "B", "Fernando Quintal Construcciones", sociedad anonima de capital variable, representada por su administrador unico registrada en la escritura publica numero veinteciete mil docientos cincuenta y siete, en la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz ante el Norario Titular de la Notaria numero siete de la Vigésimoprimera Demarcación Notarial y del patrimonio inmobiliario Federal, hace constar.
- VIII. Que mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.2814/20 de fecha 11 de noviembre de 2020 la Delagación Federal SEMARNAT Vercaruz, solicitó a la **promovente** la siguiente **informacion adicional**:

Capítulo II Descripción del proyecto:

- ✓ Presentar cuadros de construcción con coordenadas (UTM) en formato de Excel editable, el cual incluya la superficie de las áreas que comprende el proyecto en su segunda etapa
- ✓ Presentar plano general del área del proyecto (Etapas 2)

Capítulo III. Vinculación con los ordenamiento jurídicos aplicables ne materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del proyecto

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

- ✓ Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribes

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martin."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

- ✓ Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos

Capítulo IV. Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto

- ✓ Indicar si en el área del proyecto existe vegetación forestal que implique el cambio uso de suelo de terrenos forestales, debiendo para ello, presentar la evidencia documental de la caracterización de la vegetación existente en el sitio.

Capítulo V Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

- ✓ Definir las medidas de mitigación en el caso de que se generen impactos acumulativos.

Capítulo VI Medidas de prevención y mitigación para los Impactos Ambientales:

- ✓ Describir cuales son las medidas de mitigación a corto, mediano y largo plazo para el proyecto.

- IX. Que el 01 de diciembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz recibió el oficio s/n de fecha 25 de noviembre 2020, con el cual la **promovente** ingresó la información adicional solicitada

Opiniones Solicitadas:

- X. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2186/20 de fecha 21 de septiembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Dirección General Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2184/20 de fecha 21 de septiembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo notificó a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2182/20 de fecha 21 de septiembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 3 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.

- XIII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2187/20 de fecha 21 de septiembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículos 24 y 25 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XIV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.2181/20 de fecha 21 de septiembre de 2020 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 55 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo notificó al H. Ayuntamiento de Coatzacoalcos, Veracruz el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo.

Opiniones Recibidas:

- XV. Que el 15 de octubre de 2020 concluyó el plazo para que la Dirección General Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XVI. Que el 15 de octubre de 2020 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XVII. Que el 15 de octubre de 2020 concluyó el plazo para que la Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

- XVIII. Que el 15 de octubre de 2020 concluyó el plazo para que la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XIX. Que el 05 de noviembre de 2020 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Coatzacoalcos, Veracruz, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de la Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4º primer párrafo, 5º fracción II, X y XI; 28 primer párrafo y la fracción IX; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiental (LGEEPA); 2; 4º fracciones I, III y VII; 5º inciso Q), 9º, 10 fracción II; 12; 24; 25; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4º párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente, y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los Artículos 4º; 5º fracción X; 28 primer párrafo, fracción IX; 30 y 35 fracción II de la LGEEPA.
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 5 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

ingreso del proyecto al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/028/20 de la Gaceta Ecológica el 13 de agosto de 2020, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** concluyó el 26 de agosto de 2020 y durante el periodo no fueron recibidas solicitudes de consulta pública para el **proyecto**.

- Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto:

- Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) de la Ley, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, el **proyecto** consiste en la construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín, la cual se realizará en un total de 10.02 hectáreas, mismas que se enlistan de acuerdo con su uso en el siguiente cuadro:

Dimensionamiento de acuerdo con el uso	Dimensión (hectáreas)
416 viviendas, distribuidas en 13 Manzanas	6.36
Comercio	1.76
Equipamiento Urbano	1.30
Áreas Verdes	0.60
Total	10.02

La **promovente** manifiesta que las coordenadas UTM del sitio donde se llevará a cabo el **proyecto**, son las siguientes:

Cuadro de construccion (M3,M22,M15, M05, M04, M01, M02, M33)						
Lado est-pv	Azimut	Distancia (mts.)	Coordenadas Este(x) Norte(y)		Latitud	Longitud
33-34	182°53'31.91"	15.019	340,070.08	2,006,485.72	18°8'29.009087" n	94°30'42.472462" w
34-35	90°0'0.00"	48.043	340,069.32	2,006,470.72	18°8'28.520977" n	94°30'42.494050" w

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

35-36	00°0'0.00"	15	340,117.36	2,006,470.72	18°8'28.533816" n	94°30'40.859561" w
36-37	90°0'0.00"	109.876	340,117.36	2,006,485.72	18°8'29.021724" n	94°30'40.863754" w
37-38	99°57'54.75"	36.933	340,227.24	2,006,485.72	18°8'29.051074" n	94°30'37.125582" w
38-39	97°38'6.85"	12.108	340,263.62	2,006,479.33	18°8'28.852897" n	94°30'35.886233" w
39-40	90°0'0.10"	32	340,275.62	2,006,477.72	18°8'28.803774" n	94°30'35.477514" w
40-41	180°0'0.10"	23	340,307.62	2,006,477.72	18°8'28.812315" n	94°30'34.388830" w
41-42	89°59'59.93"	80	340,307.62	2,006,454.72	18°8'28.064188" n	94°30'34.382410" w
42-43	00°0'33.71"	2.599	340,387.62	2,006,454.72	18°8'28.085535" n	94°30'31.660679" w
43-44	90°0'0.02"	10.289	340,387.62	2,006,457.32	18°8'28.170060" n	94°30'31.661389" w
44-45	179°59'52.35"	17.596	340,397.90	2,006,457.32	18°8'28.172804" n	94°30'31.311343" w
45-46	90°0'20.31"	28.402	340,397.91	2,006,439.72	18°8'27.600461" n	94°30'31.306412" w
46-47	148°27'41.18"	11.733	340,426.31	2,006,439.72	18°8'27.607945" n	94°30'30.340142" w
47-48	148°15'28.20"	35.277	340,432.44	2,006,429.72	18°8'27.284309" n	94°30'30.128553" w
48-49	148°47'15.12"	11.692	340,451.00	2,006,399.72	18°8'26.313436" n	94°30'29.488780" w
49-50	151°57'5.19"	9.945	340,457.06	2,006,389.72	18°8'25.989779" n	94°30'29.279848" w
50-51	162°7'5.07"	51.014	340,461.74	2,006,380.94	18°8'25.705539" n	94°30'29.118307" w
51-52	162°7'4.92"	18.474	340,495.67	2,006,275.76	18°8'22.293270" n	94°30'27.934578" w
52-53	163°24'3.26"	84.867	340,501.34	2,006,258.18	18°8'21.722894" n	94°30'27.736685" w
53-54	257°21'19.70"	14.911	340,525.59	2,006,176.85	18°8'19.083910" n	94°30'26.889199" w
54-55	296°2'58.41"	38.268	340,511.04	2,006,173.58	18°8'18.973863" n	94°30'27.383270" w
55-56	297°15'16.30"	31.573	340,476.66	2,006,190.39	18°8'19.511332" n	94°30'28.557622" w
56-57	299°43'58.15"	132.678	340,448.59	2,006,204.85	18°8'19.974150" n	94°30'29.516553" w
57-58	300°3'31.26"	46.026	340,333.38	2,006,270.65	18°8'22.083797" n	94°30'33.454520" w
58-59	299°50'17.45"	13.053	340,293.54	2,006,293.70	18°8'22.823047" n	94°30'34.816238" w
59-60	295°13'9.86"	23.645	340,282.22	2,006,300.20	18°8'23.031276" n	94°30'35.203264" w
60-61	286°32'44.40"	22.253	340,260.83	2,006,310.27	18°8'23.353268" n	94°30'35.933826" w
61-62	278°57'11.26"	31.12	340,239.50	2,006,316.61	18°8'23.553706" n	94°30'36.661329" w
62-63	272°28'43.87"	37.44	340,208.76	2,006,321.45	18°8'23.703028" n	94°30'37.708515" w
63-64	359°58'41.25"	50.188	340,171.35	2,006,323.07	18°8'23.745710" n	94°30'38.981541" w
64-65	269°56'14.06"	40	340,171.33	2,006,373.26	18°8'25.378168" n	94°30'38.996214" w
65-66	179°52'3.45"	42.857	340,131.33	2,006,373.22	18°8'25.366057" n	94°30'40.357061" w
66-67	229°44'43.81"	10.471	340,131.43	2,006,330.36	18°8'23.972072" n	94°30'40.341716" w
67-68	270°21'21.80"	47.945	340,123.44	2,006,323.59	18°8'23.749859" n	94°30'40.611690" w
68-69	00°59'9.20"	6.866	340,075.50	2,006,323.89	18°8'23.746739" n	94°30'42.242902" w
69-70	270°59'50.22"	51.79	340,075.61	2,006,330.76	18°8'23.970067" n	94°30'42.240802" w

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 7 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

70-71	02°9'4.42"	154.17	340,023.83	2,006,331.66	18°8'23.985546" n	94°30'44.002740" w
71-72	90°0'0.00"	30.007	340,029.62	2,006,485.72	18°8'28.998271" n	94°30'43.848935" w
72-73	90°0'0.00"	10.452	340,059.63	2,006,485.72	18°8'29.006293" n	94°30'42.828054" w
73-33	359°20'47.92"	15	340,128.71	2,006,495.71	18°8'29.349581" n	94°30'40.480548" w

Cuadro de Construcción (M32 Y M23)

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS ESTE(X) NORTE(Y)		LATITUD	LONGITUD
18-19	307°4'12.80"	22.046	340,385.86	2,006,821.49	18°8'40.015024" N	94°30'31.822656" W
19-20	40°12'8.61"	50.524	340,368.27	2,006,834.78	18°8'40.442589" N	94°30'32.424830" W
20-21	24°36'52.18"	6.911	340,400.89	2,006,873.37	18°8'41.706472" N	94°30'31.326041" W
21-22	09°6'34.95"	5.029	340,403.76	2,006,879.65	18°8'41.911616" N	94°30'31.229857" W
22-23	263°18'50.69"	39.959	340,404.56	2,006,884.61	18°8'42.073335" N	94°30'31.204155" W
23-24	353°5'13.29"	9.818	340,364.87	2,006,879.96	18°8'41.911417" N	94°30'32.553126" W
24-25	262°6'22.77"	40.982	340,363.69	2,006,889.71	18°8'42.228141" N	94°30'32.596053" W
25-26	352°6'22.77"	15	340,323.10	2,006,884.08	18°8'42.034236" N	94°30'33.975564" W
26-27	262°6'22.77"	100.625	340,321.04	2,006,898.94	18°8'42.516972" N	94°30'34.049799" W
27-28	359°34'57.69"	15.129	340,221.37	2,006,885.12	18°8'42.040855" N	94°30'37.436992" W
28-29	82°6'22.77"	281.603	340,221.26	2,006,900.25	18°8'42.532904" N	94°30'37.444967" W
29-30	179°37'37.13"	39.826	340,500.19	2,006,938.92	18°8'43.865303" N	94°30'27.965717" W
30-18	235°53'26.93"	138.395	340,500.45	2,006,899.10	18°8'42.569964" N	94°30'27.945788" W

Cuadro de Construcción (M6)

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS ESTE(X) NORTE(Y)		LATITUD	LONGITUD
74-75	359°20'47.92"	15	340,128.71	2,006,495.71	18°8'29.349581" N	94°30'40.480548" W
75-76	89°20'47.92"	174	340,128.54	2,006,510.71	18°8'29.837412" N	94°30'40.490559" W
76-77	179°20'47.67"	23.006	340,302.53	2,006,512.69	18°8'29.948415" N	94°30'34.571719" W
77-78	269°21'27.46"	29.645	340,302.79	2,006,489.69	18°8'29.200220" N	94°30'34.556371" W
78-79	279°20'48.07"	46.07	340,273.15	2,006,489.35	18°8'29.181497" N	94°30'35.564783" W
79-74	269°20'47.92"	98.985	340,227.69	2,006,496.84	18°8'29.412734" N	94°30'37.113448" W

Cuadro de Construcción (M7)

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS ESTE(X) NORTE(Y)		LATITUD	LONGITUD
80-81	00°34'7.55"	30.007	340,029.07	2,006,494.57	18°8'29.285990" N	94°30'43.870122" W
81-82	89°20'47.92"	30.007	340,029.37	2,006,524.58	18°8'30.262061" N	94°30'43.868379" W
82-83	180°34'7.55"	30.007	340,059.37	2,006,524.92	18°8'30.281212" N	94°30'42.847657" W
83-80	269°20'47.92"	30.007	340,059.07	2,006,494.91	18°8'29.305141" N	94°30'42.849402" W

Cuadro de Construcción (M29)

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS ESTE(X) NORTE(Y)		LATITUD	LONGITUD
1-2	01°19'45.79"	48.45	340,038.74	2,006,826.66	18°8'40.090543" N	94°30'43.634004" W
2-3	82°6'22.77"	83.683	340,039.86	2,006,875.10	18°8'41.666376" N	94°30'43.609308" W
3-4	82°6'22.34"	86.837	340,122.75	2,006,886.59	18°8'42.062358" N	94°30'40.792402" W
4-5	179°34'57.69"	70.617	340,208.77	2,006,898.52	18°8'42.473257" N	94°30'37.869346" W
5-6	269°34'57.69"	86.098	340,209.28	2,006,827.90	18°8'40.176471" N	94°30'37.832118" W
6-1	269°35'1.71"	84.449	340,123.19	2,006,827.27	18°8'40.133070" N	94°30'40.761122" W

Cuadro de Construcción (M30)

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS ESTE(X) NORTE(Y)		LATITUD	LONGITUD
14-15	89°34'57.69"	71.945	340,221.67	2,006,842.99	18°8'40.670691" N	94°30'37.414784" W
15-16	351°58'30.21"	26.127	340,293.62	2,006,843.52	18°8'40.706947" N	94°30'34.967244" W
16-17	262°6'22.77"	69.074	340,289.97	2,006,869.39	18°8'41.547492" N	94°30'35.098563" W
17-14	179°34'57.69"	16.909	340,221.55	2,006,859.90	18°8'41.220659" N	94°30'37.423698" W

La **promovente** manifiesta que las actividades en relación con el proyecto tendrán una duración de 12 años, se realizarán de conformidad con el siguiente programa de trabajo:

ETAPAS DE DESARROLLO	DURACION DE ACTIVIDADES EN AÑOS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PREPARACION DEL SITIO (incluye todas las actividades necesarias de trazo, nivelación, movimientos de tierra, extracción de arena carga y acarreo, etc.)												
CONSTRUCCION (incluye todas las actividades necesarias de cimentaciones, estructura, y acabados de viviendas)												
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (incluye todas las actividades necesarias de mantenimiento, de viviendas, edificios, áreas verdes y equipamiento urbano)												

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

➤ Etapa de Preparación del Sitio:

En esta etapa se realizará el desmonte y despalle del terreno. El producto vegetal sobrante será picado con maquinaria pesada, para esparcirse en el suelo adyacente a las zonas asignadas para donación, áreas verdes y camellones, con el fin de facilitar la incorporación de los elementos bioquímicos al suelo a través de su proceso natural de biodegradación.

Es necesario el despalle del terreno, que consiste en el desprendimiento del suelo adherido hasta dejar al descubierto el suelo firme, este despalle se arropara en algunos de los extremos del terreno para posteriormente ser utilizado en las áreas verdes o en zonas aledañas en la región que requieran suelo vegetal. Los trabajos anteriormente señalados se realizarán con maquinaria.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 9 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

La preparación del sitio en referencia al programa de las obras a desarrollar incluirá las siguientes actividades:

- ✓ Despalme.
- ✓ Topografía.
- ✓ Desmonte.
- ✓ Limpieza del predio.
- ✓ Trazo.
- ✓ Nivelación.
- ✓ Excavaciones.
- ✓ Cortes y Rellenos.
- ✓ Carga y Acarreo a kilómetros subsecuentes producto de material sobrante.
- ✓ Conformación de plataformas para desplantes.

Para la realización de la etapa de preparación del sitio se contempla la utilización de los siguientes equipos:

- ✓ 2 motoconformadoras.
- ✓ 1 cargadores frontales.
- ✓ 1 retroexcavadoras.
- ✓ 4 camiones de volteo.

Asimismo, se requerirá del siguiente personal:

- ✓ 1 topógrafos.
- ✓ 8 operadores.
- ✓ 4 de ayudantes.
- ✓ 1 supervisor.

➤ Etapa de Construcción

Las acciones para realizar en materia de construcción son mínimas dado las acciones a realizar en forma general, se refieren a Urbanización, Vialidad, Introducción de servicios, Lotificación del área aprovechable del sitio y construcción de viviendas. Se realizará el despalme y desmonte y las acciones que se refieren a tareas propias de obra civil que se llevaran a cabo en tiempos de acuerdo con el programa de trabajo. Para los trabajos de urbanización del proyecto NO se tiene contemplado el uso de energía eléctrica, ya que los trabajos de urbanización se realizarán aprovechando únicamente la luz del día.

Descripción de los prototipos de viviendas.

Tipo I.- Vivienda de 2 recamaras, con 51.53m² de construcción, 105.00m² de terreno en lote de 7.00x15.00 metros.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Tipo II.- Edificio de 6 viviendas con 56.04 m² de construcción, por vivienda, terreno irregular.

Descripción de la infraestructura:

Pavimentos: Procedimiento constructivo: Como primer punto se construyen las guarniciones de concreto simple de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, que delimitan los arroyos de las banquetas. Después se elimina la capa vegetal (despalme) sobre el arroyo, mínimo espesor de 20 cm, de profundidad y compactar la superficie descubierta en un grado no menor al 90% en relación con su peso volumétrico seco máximo y humedad óptima. Sobre la capa conformada se construye la capa de base hidráulica con espesor de 12 a 15.00 cm. Y compactada por medios mecánicos hasta lograr un grado de compactación de por lo menos del 95% de su peso volumétrico seco máximo y humedad optima tipo Porter. Enseguida y sobre la superficie, se cimbra con dos líneas de montenes de acero de 18.00 cm., de peralte, paralelas a las guarniciones y de 6.00 m entre sí, siendo una cimbra de colado de dimensiones 3.50 m x 30.00 m aproximadamente. A continuación, se procede a colocar todas las juntas de contracción y de juntas de expansión. Posterior a esto se procede a vaciar el Concreto Hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ mezclado en sitio con un espesor de 12.00 cm., dándole un acabado rugoso, cumpliendo con el curado adecuado, y posterior a esto aproximadamente a las ocho horas. Proceder a cortar las juntas de contracción con una cortadora para concreto, con disco de diamante.

Agua potable: La infraestructura de servicios comprenderá: Una red Hidráulica general para agua potable, a base de tubería y accesorios de PVC hidráulico RD-26 de 2" a 6" de diámetro y tomas domiciliarias a base de tubería reforzada Kitec, niple galvanizado, conectores galvanizados y válvulas de bronce o polímero similar, todos de 1/2" de diámetro hasta el cuadro de medición conforme a las normas y especificaciones del organismo operador de agua del municipio de Coatzacoalcos (CMAS). Contando con cajas de válvulas de control y operación del flujo hidráulico.

Drenaje y alcantarillado: Una red sanitaria general a base de tubería de PVC serie 25 para alcantarillado de 8" (20.32 cm) de diámetro y descargas domiciliarias con tubería de PVC serie 25 para alcantarillado de 6" (15.24 cm) de diámetro, incluyendo accesorios de conexión. Incluyendo accesorios de conexión y cajas o cárcamos colectores con mampostería de concreto reforzado con acero $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, y enrejillado con perfil de acero estructural A-36 DE (Angulo) de 3"x3"x1/4" de espesor. Así también los pozos de visita conforme a diseño y proyecto de conformidad con las normas que establece la comisión municipal de agua potable (CMAS). Una red drenaje pluvial para desalojar el agua pluvial acumulada por lluvia o escurrimientos adyacentes a base de un canal de concreto hidráulico armado con dimensiones de 1.00x1.00 m de altura, el cual variara dependiendo la pendiente del nivel del pavimento terminado, teniendo salidas-hombre en cada crucero o cambio de dirección según las normas correspondientes y proyecto, las cuales tendrán tapas circulares con su contramarco de Fofo o material similar.

Redes de baja, media tensión y alumbrado público: Una red eléctrica con estructura subterránea a base de ductos de tubo PAD o PADC de 3" a 4" recubiertos de material producto de excavación para media y baja tensión, con registros para interconexión de líneas alimentadoras a los sistemas de alumbrado exterior (calles) e interior (viviendas) y bases para asentar

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."

Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 11 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

transformadores de corriente de 50 a 100 KVA. Poste octagonal de concreto reforzado para alumbrado exterior con lámparas tipo OB- 15 o similar autobalastadas de vapor de sodio de 100 a 250 watts, incluyendo conexión a tierra física correspondiente.

Insumos en la etapa de construcción: En cuestión de combustibles se muestra en el siguiente cuadro los datos generales de utilización y fuente de estos.

Cuadro Utilización de combustibles en la etapa de construcción.

Tipo de combustible	Fuente de suministro	Forma de almacenamiento	Forma de traslado
Gasolina	Estación de servicio autorizada por Pemex	No se almacenará el combustible en el predio, ya que el contratista lo suministrará directamente en la estación de servicio.	No aplica
Diésel	Estación de servicio Autorizada por Pemex	No se almacenará el combustible en el predio, ya que el contratista lo suministrará directamente en la estación de servicio.	No aplica

En cuestión del agua cruda que se utilizará en la etapa de construcción, se suministrará por medio de la toma municipal con las que se cuentan de la etapa 1 a nombre de la empresa, con las cuales será suficiente el suministro.

Residuos que se generarán en la etapa de construcción:

Residuos sólidos: Cuadro residuos sólidos urbanos, método de recolección y disposición final en la etapa de construcción.

Tipo	Método de recolección	confinamiento final de los residuos
Comida	Bolsa Plástica para Basura	Basurero Municipal
Latas, Envases	Bolsa Plástica para Basura	Basurero Municipal
Envolturas	Bolsa Plástica para Basura	Basurero Municipal

a) Domésticos, los generados por los alimentos de los trabajadores y operadores de la maquinaria, como lo son desperdicios de comida, latas, envases, envolturas, bolsas u otros, mismos que serán almacenados en bolsas plásticas para basura y puestas en lugares próximos a la obra en los cuales pase el servicio de recolección de basura municipal a los horarios establecidos para dichos servicios.

b) De Construcción, por las obras como: cascajo, botes, madera, desperdicios de acero entre otros, los cuales serán depositados en el tiradero de escombro más cercano previa autorización correspondiente.

Cuadro residuo de acciones en la etapa de construcción.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Tipo de residuos	Destino
Tierra vegetal	Áreas verdes del fraccionamiento
Urbanización	
Cascajo	Sitios autorizados por el ayuntamiento
Botes, maderas y desperdicios metálicos	Reutilizados por el contratista

Emisiones a la atmosfera en la etapa de construcción.

- a) Operación de vehículos, maquinaria y equipo.
El consumo de diésel y de gasolina durante la urbanización.
- b) El movimiento de tierras, almacenamiento de materiales (polvos y partículas, entre otros).

Tipo	Características	Temporalidad
Polvos	Será a través de partículas sólidas que se genere por los movimientos de despalle y excavación dependiendo del tamaño de la partícula, rápidamente puede sedimentarse hacia el suelo o siendo tan pequeñas que puedan permanecer suspendidas en el aire hasta que sean movidas por fenómenos naturales como la lluvia o el viento.	La duración del proyecto

La emisión de partículas a la atmósfera se producirá a través del proceso de la urbanización del Fraccionamiento por el movimiento de tierra (incluye el corte, relleno, carga, acarreo y/o traslado de material producto de corte y excavación a kilómetros subsecuentes de la obra).

Generación de ruido en la etapa de construcción.- La maquinaria pesada utilizada para la construcción será la fuente generadora principal. En los episodios de mayor intensidad de emisión sonora, los valores en colindancias, medidas como lo señala la NOM-081-SEMARNAT, no rebasan los 68 dB(A).

➤ Etapa de operación y mantenimiento:

La presente etapa se refiere a la operación del fraccionamiento cuando paulatinamente se vaya poblando la zona; se incrementará de manera importante el tráfico y los servicios deberán de estar funcionales de manera práctica y suficiente para cumplir con el total de las demandas que necesitarán el total de los habitantes del fraccionamiento que se cuenta proyectándose.

El aumento paulatino de personas que habiten el fraccionamiento referirá de igual manera a la dotación de los servicios básicos como agua, electricidad, drenaje y acceso a limpia pública, lo cual es totalmente viable debido a la ubicación y el grado de urbanización de la zona donde se encuentra el predio; los documentos probatorios de la factibilidad de los servicios se presentan en el Anexo 6 del Manifiesto de Impacto Ambiental.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 13 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Requerimientos de energía eléctrica.- De acuerdo con las necesidades estimadas de energía que tendrá el fraccionamiento, las características del servicio de energía eléctrica serán determinadas posteriormente por la Comisión Federal de Electricidad, información que será proporcionada oportunamente para su revisión correspondiente, sin embargo, actualmente ya se cuenta con la disponibilidad por parte de la C.F.E.

Emisiones a la atmosfera.- Las emisiones a la atmósfera que se presentaran, provendrán de los vehículos que transiten en el área. Estas emisiones están compuestas por gases de combustión como CO₂, CO e hidrocarburos no quemados, aunque estas serán mínimas ya que los vehículos existentes no estarán en funcionamiento al mismo tiempo.

Generación de residuos.- Los residuos domésticos se depositarán en contenedores que serán instalados por las autoridades municipales, estos serán ubicados dentro del mismo fraccionamiento, para posteriormente ser llevados al basurero municipal autorizado, sitio en donde en la actualidad existe un área de separación de residuos, permitiendo así darle un manejo adecuado a aquellos residuos que sean factibles de rehusar o reciclar.

Los residuos sólidos domésticos se recolectarán en contenedores colocados en sitios en los cuales pase el servicio de recolección de basura municipal, en tiempos acordes a la recolección de dichos servicios.

- **Etapas de Abandono del Sitio.-** Dado que se considera que el proyecto tendrá una **vida útil Indefinida** dependiendo del mantenimiento que se proporcione a las instalaciones, no se consideran actividades específicas para esta etapa

La **promovente** manifiesta que en ninguna etapa del **proyecto** se hará uso de explosivos.

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

6. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones. Considerando que el **proyecto** se ubicará en el municipio de Coatzacoalcos, Ver, le resultan aplicables los siguientes instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siendo, por supuesto, relevantes.

a) **Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.**

III.3 Eje transversal

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

3 "Territorio y desarrollo sostenible"

Resumen del contenido vinculatorio.

Una comprensión adecuada del territorio y del desarrollo sostenible es fundamental para poder alcanzar los objetivos que se plantea esta administración, así como para garantizar un mayor bienestar a las generaciones presentes y futuras.

Vinculación con el proyecto.- Los instrumentos normativos como la manifestación de impacto ambiental, promueve y vincula directamente con el presente eje transversal, ya que busca en todo momento un desarrollo sostenible, que no comprometa el desarrollo ni las condiciones del medio ambiente.

Apartados vinculatorios.

Eje Central Bienestar.

Resumen del contenido vinculatorio.

Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.

Vinculación con el proyecto.- El derecho a un medio ambiente sano para cualquier ciudadano, obliga a establecer mecanismos regulatorios que garanticen dicho derecho; los estados y municipios al igual que la federación, deberán de establecer dichos mecanismos; como ejemplo es el proceso que se llevará a cabo con el Manifestación de Impacto Ambiental para el desarrollo del presente proyecto

b) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Capítulo III Política Ambiental

Artículo 15

Número II, III, IV, VIII Y XI

Resumen del contenido vinculatorio.

II. Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad.

III. Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico;

IV. Quien realice obras que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 15 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

VIII. Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos;

XI. 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 considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico;

Vinculación con el **proyecto**.- El objeto del presente proyecto es la utilización de los recursos naturales de la zona, por lo que se vincula con lo establecido en las políticas ambientales con respecto a realizar una productividad sostenida; las autoridades estatales y sobre todo federales deberán de realizar acciones para garantizar la protección ecológica al ser su atribución de acuerdo con su competencia, así mismo se deberá de garantizar que dichos recursos naturales no se encuentren en peligro de agotamiento.

Capítulo IV

Instrumentos de Política Ambiental.

Sección V.

Artículo 28.

Resumen del contenido vinculatorio.

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 para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en 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:

II.- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

Vinculación con el **proyecto**.- Para poder desarrollar el manifiesto de impacto ambiental, es necesario realizar el análisis puntual y correcto de la competencia y el tipo de manifiesto que se debe de realizar, de acuerdo a los listados de obras y/o actividades, éste apartado nos lleva a colocar la actividad en una competencia federal y un manifiesto de orden industrial, de acuerdo con las actividades que el mismo proyecto conlleva.

Capítulo IV

Instrumentos de Política Ambiental.

Sección V.

Artículo 30

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Resumen del contenido vinculatorio.

30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. Cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas en los términos de la presente Ley, la manifestación deberá incluir el estudio de riesgo correspondiente. Si después de la presentación de una manifestación de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de que ésta, en un plazo no mayor de 10 días les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en términos de lo dispuesto en esta Ley. Los contenidos del informe preventivo, así como las características y las modalidades de las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo serán establecidos por el Reglamento de la presente Ley.

Vinculación con el **proyecto**.- En el presente artículo, se indica en lo general, el procedimiento para el desarrollo y gestión de un manifiesto de impacto ambiental, así como los supuestos de ley y los procedimientos a desarrollar ante la Secretaría.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Capítulo II de las obras o actividades que requieren autorización en materia de impacto ambiental y de las excepciones

Artículo 5º.- Quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

Q) Desarrollos Inmobiliarios que afecten los Ecosistemas Costeros:

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

Vinculación con el **proyecto**.- Si bien en la Ley ubicamos de manera general el sector en el que se comprometía el desarrollo del manifiesto de impacto ambiental en la competencia federal, con el presente reglamento se identifica de manera específica el tipo de desarrollo inmobiliario que se llevará a cabo en una zona costera, es por lo anterior que se deberá de realizar con la SEMARNAT.

Capítulo III del Procedimiento para la Evaluación del Impacto Ambiental.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 17 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Artículos 9, 10, 11, 12, 19, 20, 21, 22, 24, 27 y 28.

Artículo 9o.- Los promoventes deberán 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 se solicita autorización.

Artículo 10.- Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades:

- I. Regional, o
- II. Particular.

Artículo 11.- Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

- I. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;
- II. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;
- III. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y
- IV. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas.

En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular.

Artículo 12.- La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información:

- I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;
- II. Descripción del proyecto;
- III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo;
- IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto;
- V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales;

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales;
VII. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas, y
VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.
Los artículos 19, 20, 21, 22, 24, 27 y 28 hablan del procedimiento para la gestión del manifiesto de impacto ambiental ante la Secretaría.

Vinculación con el **proyecto**.- En los artículos 9 y 10 de éste ordenamiento, menciona que se deberá de ingresar el manifiesto de impacto ambiental de acuerdo a dos modalidades existentes, la particular y la regional. En el artículo 11 se indican los criterios en los cuales el estudio se considera regional, al realizar el análisis correspondiente con las características del estudio motivo del presente análisis, se determinó que no se cuenta con algunas de éstas características, por lo que se determina que la modalidad con la que se presentará el manifiesto de impacto ambiental es particular. El artículo 12 enlista la información mínima necesaria que se requiere para el ingreso y evaluación de un manifiesto de impacto ambiental modalidad particular., información de la cual se tendrá cuidado específico en el presente estudio que cubra con lo requerido.

En los siguientes artículos que se vincularon (19, 20, 21, 22, 24, 27 y 28), vamos a encontrar de manera puntual el procedimiento para el desarrollo d la gestión; se tendrá que seguir de manera rigurosa con cada una de las acciones mencionadas, y tener en cuenta cualquiera de los supuestos que se enlistan en los artículos.

Ley General de Desarrollo Forestal.

Sección 4. de la zonificación forestal

Artículo 48, 49 y 50

Artículo 48. La zonificación forestal es el instrumento en el cual se identifican, agrupan y ordenan los terrenos forestales y preferentemente forestales.

Artículo 49. La Comisión deberá llevar a cabo la zonificación con base en el Inventario Nacional Forestal y de Suelos y en los programas de ordenamiento ecológico, y lo someterá a la aprobación de la Secretaría.

Artículo 50. En el Reglamento de la presente Ley se determinarán los criterios, metodología y procedimientos para la integración, organización y actualización de la zonificación.

Vinculación con el proyecto.- Se identifica en el artículo 48 a la zonificación forestal como el instrumento en el que nos apoyaremos para la determinación de la incidencia de los proyectos dentro de las zonas forestales o no. Se tendrá que tomar en cuenta el inventario forestal y se consultará el reglamento de la presente Ley, ya que se determinarán los criterios, metodología y procedimientos para las integraciones de las zonas forestales.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 19 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

Con fundamento en el artículo 26 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, la propuesta del programa de ordenamiento ecológico está integrada por la regionalización ecológica (que identifica las áreas de atención prioritaria y las áreas de aptitud sectorial) y los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, aplicables a esta regionalización. La base para la regionalización ecológica comprende unidades territoriales sintéticas que se integran a partir de los principales factores del medio biofísico: clima, relieve, vegetación y suelo. La interacción de estos factores determina la homogeneidad relativa del territorio hacia el interior de cada unidad y la heterogeneidad con el resto de las unidades. Con este principio se obtuvo como resultado la diferenciación del territorio nacional en 145 unidades denominadas unidades ambientales biofísicas (UAB), representadas a escala 1: 2,000,000, empleadas como base para el análisis de las etapas de diagnóstico y pronóstico, y para construir la propuesta del POEGT. El proyecto que se ubica dentro de la Región 18.3, UAB 134 denominada "Llanura Costera Veracruzana Sur". Una vez que se identificó la UAB en donde se encuentra el proyecto, se muestra en el siguiente cuadro las estrategias de la misma. Estrategias de la UAB 134 "Llanura Costera Veracruzana Sur".

Estrategias UAB 134	
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio	
A) Preservación	1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.
B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 Bis: Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras). 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	<p>19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.</p>
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana	
A) Suelo urbano y vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.
B) Zonas de riesgo y prevención de contingencias	25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. 26. Promover la Reducción de la Vulnerabilidad Física.
C) Agua y saneamiento	27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región. 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.
E) Desarrollo social	35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. 38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza. 39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación. 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 21 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Vinculación con el proyecto.

El ordenamiento Ecológico del Territorio es un instrumento de suma importancia en la que hay que tomar en cuenta las estrategias y acciones que se encuentran recomendadas o determinadas en la UGA incidente con el proyecto, tanto para el análisis ambiental de la región como en el diseño de medidas de mitigación que más adelante se desarrollarán.

c) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Regional del Golfo de México y Mar Caribe.

El Golfo de México es un mar semi-cerrado que forma parte de la región del Gran Caribe. Se le considera la cuenca de aguas protegidas más grande del océano Atlántico y es compartido por México, Estados Unidos y Cuba.

Existe una gran preocupación por las amenazas y procesos de impacto y deterioro ambiental en el Golfo de México, entre las que destacan: la degradación de zonas costeras adyacentes a centros urbanos y turísticos, las altas tasas de explotación de recursos naturales, entre otros los pesqueros, los altos índices de contaminación e impacto ambiental en sus ecosistemas, los cambios ambientales que inciden en la distribución y abundancia de la fauna (peces, aves y mamíferos) y la alta vulnerabilidad de esta región a los efectos del cambio climático global.

México, Estados Unidos y Cuba sometieron un proyecto trilateral al Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) en el 2000 para promover el manejo del Gran Ecosistema Marino (GEM) del Golfo de México. El proyecto incluye un análisis con un diagnóstico transfronterizo y el desarrollo de un plan de acción estratégico para el desarrollo del programa del GEM.

Por otro lado, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), cuenta con la Política Ambiental Nacional para el Desarrollo Sustentable de los Océanos y Costas: Estrategias para su Conservación y Uso Sustentable (PANDSOC).

Este documento propone los lineamientos generales de política pública para la gestión integrada de las zonas costera y marina del país. En este marco se firmó el Convenio Marco para el Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe con la participación de 11 entidades de la Administración Pública Federal (9 Secretarías y 2 paraestatales) y los Gobiernos de los estados ribereños de la región.

El proyecto de la **Construcción de la Segunda Etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín**, se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) regional #58, denominada Coatzacoalcos, del Ordenamiento Ecológico Marino Regional del Golfo de México y Mar Caribe, la cual contiene las siguientes características:

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Tipo de UGA:	Regional
Nombre:	Coatzacoalcos
Municipio:	Coatzacoalcos
Estado:	Veracruz
Población:	310,830 Habitantes
Superficie:	82,082.201 Ha.
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Sur
Islas:	
Puerto Turístico:	
Puerto Comercial:	Presente
Puerto Pesquero:	Presente
Nota:	

Dicha unidad de gestión ambiental contienen diversas acciones generales y acciones específicas de acuerdo a las características del ordenamiento y de la propia UGA, a continuación se muestran las acciones tanto generales como específicas que vinculan de manera clara y directa con las características del proyecto de la Construcción de la Segunda Etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín; en uno de los apartados del cuadro que se muestra, se explicará de manera general como el proyecto vincula y cumple con lo establecido en las acciones estipuladas en el ordenamiento, para así desarrollar de manera clara la vinculación técnico-jurídica del ordenamiento con el proyecto de desarrollo propuesto.

Acciones generales y específicas que vinculan de acuerdo con la UGA #58 del POEMR-GMMC.

Claves de la acción	Acción	Vinculación con el proyecto
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	Las medidas de mitigación que se diseñaron en la MIAP y en esta información complementaria, tomarán las presentes acciones recomendadas para la UGA incidente, entre otras las referentes a las emisiones de gas efecto invernadero, la recomendación de utilización de energías renovables, así como la vigilancia para no introducir especies ajenas a las características eco sistemáticas del área. El presente proyecto de
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efectos de las actividades humanas	
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	
G028	Promover el uso de energías renovables.	
G019	Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento	

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos	fraccionamiento se desarrolló desde su diseño tomando en cuenta los reglamentos de Desarrollo Urbano con respecto a las áreas de ocupación, dando cumplimiento al presente ordenamiento.
G034	Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimáticos, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	Dentro del Plan de Vigilancia Ambiental se recomienda que se desarrollen acciones de seguimiento y aviso de eventualidades de fenómenos hidrometeorológicos, cumpliendo con lo establecido en las acciones recomendadas.
G048	Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales	
G050	Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	
G041	Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios.	
Acciones específicas de la UGA #58		
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanos en los márgenes o zonas inmediatas a los cursos naturales de río	Dentro de las recomendaciones que se desarrollarán, irán enfocadas a instalar sistemas de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, vinculando con el ordenamiento, se diseñarán medidas de protección al deterioro y contaminación del suelo dando cumplimiento a lo establecido en el ordenamiento.
G028	Promover el uso de energía renovable	
G029	Promover un aprovechamiento sustentable de la energía	
G041	Fomentar la elaboración de Programas de Desarrollo Urbano en los principales centros de población de los municipios.	
A004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	Se recomienda la ubicación de asentamientos humanos fuera de zonas de riesgo o inundables, la ubicación del presente proyecto no está dentro de los supuestos indicados.
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises	
A021	Fomentar los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y	
		En general tanto las medidas de mitigación como las

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	suelo, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.	recomendaciones en el desarrollo de los Planes de Vigilancia vinculan de manera directa con las acciones establecidas para éstas Unidades de Gestión Ambiental, desarrollando la vinculación de manera directa con el proyecto.
A023	Fomentar las aplicaciones de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental.	
A037	Promover la generación energética por medio de energía solar	
A067	Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	

d) **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.** –

Para la elaboración del ordenamiento ecológico se realizó una evaluación transdisciplinaria de las principales características, procesos ambientales y socioeconómicos de cada una de las áreas establecidas en el diagnóstico integrado, así como de los resultados obtenidos en el análisis de los escenarios tendencial y estratégico. Esto permitió asignar a cada área la política ecológica más adecuada:

Aprovechamiento, Protección, Conservación y Restauración, para establecer los usos del suelo - predominante, compatible, condicionado e incompatible.

La asignación de la política ecológica y el uso predominante que deberá promoverse como el más adecuado para cada área analizada, permitió agrupar estas zonas por sus coincidencias tanto en la política ecológica, como por el uso predominante, obteniéndose las Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) que constituyeron el Mapa del Modelo de Ordenamiento Ecológico.

Del total de la superficie de la región, el Modelo propone que habrá que destinar 15% a una Política de Protección, 19% a Conservación y otro 19% debe tener una política de restauración. Aunque la legislación vigente no marca como política el concepto de Remediación, en este Modelo se propone que cerca del 1% de la superficie total se le asigne a esta política por las condiciones de grave contaminación industrial localizada en algunos sitios muy concretos de la región, pero que tienen una enorme influencia sobre los ecosistemas aledaños (mismos que se incluyen entre las superficies para las que se propone una política de restauración).

La asignación del uso predominante parte de la evaluación de los procesos naturales y socioeconómicos de cada área municipal, de tal manera que, unido a las Políticas de uso, se conforme cada Unidad de Gestión Ambiental a este nivel administrativo. Además de reconocer los usos actuales, se buscó dar un equilibrio a los recursos de cada municipio, sin perder de vista la visión de la región en su conjunto. El criterio que prevalece en la propuesta es proteger los recursos naturales que mantienen la funcionalidad de la cuenca. De esta manera las categorías elegidas de las más cercanas a la protección a los usos más antrópicos son: Espacio Natural Terrestre, Espacio Natural Acuático, Flora y Fauna, Forestal, Agropecuario, Pecuario, Pesca, Navegación, Urbano e Industria.

De acuerdo con la propuesta del Modelo, en términos proporcionales el 52.52% de la superficie está dedicada a la producción agropecuaria, pesquera y forestal; 41.12% a superficies que se deben dedicar a la conservación aunque con la posibilidad de desarrollar actividades de aprovechamiento, siempre y cuando no interfieran con los procesos ecológicos esenciales

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

(Espacio Natural Terrestre, Espacio Natural Acuático, Flora y Fauna) y, 6.36% estaría ocupado por actividades de navegación, desarrollo urbano e industrial.

Finalmente se obtuvieron 17 Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) y si comparamos la situación actual del uso del suelo en la cuenca baja del río Coatzacoalcos con la que se alcanzará mediante la instrumentación de los usos del suelo propuestos en el presente Programa de Ordenamiento Ecológico.

El proyecto de construcción de la Segunda Etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín, tiene incidencia de manera parcial con un par de Unidad de Gestión Ambiental (UGA), la Numero 10, referida a Aprovechamiento, Asentamientos Humanos y la numero 12, referida a la Conservación de Flora y Fauna, sin embargo ésta última resulta completamente NO CONGRUENTE CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE COATZACOALCOS Y MUNICIPIOS CIRCUNVECINOS, LO ANTERIOR DEBIDO A QUE POR DECRETO EL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO SE DEBIÓ ACTUALIZAR EN EL AÑO 2008, SITUACIÓN QUE NO SE HA LLEVADO A CABO; por lo que el análisis correspondiente se realizará sobre la UGA No 10.

A continuación, se muestra las características de la UGA.

Cuadro de Características particulares de la UGA #10 del POECBRC

UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL						
UGA	POLÍTICA	USO PREDOMINANTE	USOS COMPATIBLES	USOS CONDICIONADOS	USOS INCOMPATIBLES	CRITERIOS
10	APROVECHAMIENTO	ASENTAMIENTOS HUMANOS	TURISMO	FLORA Y FAUNA, AGRICOLA	PECUARIO FORESTAL MINERIA	<p>IN 3, 4, 5</p> <p>AN 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44</p> <p>C 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17</p> <p>Eq 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11</p> <p>IF 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17</p> <p>In 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21</p> <p>PI 6, 7, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23</p> <p>Mae 1, 2, 3, 4, 19, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42</p> <p>Ag 33, 34</p> <p>Pa 1, 2, 5, 6, 10</p> <p>Ac 3, 4, 5</p>

A continuación, se indicarán los criterios del Ordenamiento que son vinculatorios con la UGA incidente y con la actividad a desarrollar, señalando de manera puntual el apartado vinculatorio.

Cuadro Criterios que vinculan de acuerdo con la UGA #10 del POECBRC.

Clave del criterio	Criterio	Vinculación con el proyecto
Ff7	Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna exóticas sin previa autorización de la SEMARNAT	Las recomendaciones emitidas en los criterios vinculantes del ordenamiento con el proyecto se tomarán en cuenta en el diseño de las medidas de mitigación correspondientes.
Ff10	Se prohíbe la construcción de obras en zonas federales, estatales o municipales dedicadas a la protección de flora, fauna o con características,	

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."

Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 26 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	naturales, sobresalientes o frágiles	
Ff21	Queda estrictamente prohibido desmontar, extraer y perturbar la vegetación original de los cuerpos de agua como pantanos, lagunas, vegetación ripiara, indudables, zonas de humedales, donde se refugien, alimenten, perchen, aniden se reproduzcan las especies acuáticas y terrestres	<p>El presente proyecto cumple totalmente con lo establecido en los ordenamientos de desarrollo urbano tal como se indicó en el documento de la MIA-P, cumple con el ordenamiento al no establecerse en zonas restrictivas como derechos de vías, ferrocarriles, líneas de alta tensión ni zonas con altos potenciales de desastres naturales.</p> <p>En las medidas establecidas en este documento se recomienda informar de manera puntual a los futuros compradores de los riesgos meteorológicos que se encuentran en la zona, cumpliendo con las recomendaciones establecidas.</p> <p>En general las medidas establecidas y las vinculaciones con los ordenamientos están en cumplimiento de lo que se tiene como proyección.</p>
C6	No se permite la disposición de materiales derivados de obra, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítima terrestre, ríos...	
C8	Deberán de tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de máquinas en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.	
Ah4	El crecimiento de los asentamientos humanos deberá limitarse a las áreas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación	
Ah9	Queda prohibido la edificación de viviendas en los derechos de vías, ductos carreteros, ferrocarriles y líneas de alta tensión	
Ah15	Se deberá la promoción oficial de las cartas de riesgo (inundaciones, deslaves, industria, etc.), para todas las acciones de compra - venta de lotes o terrenos dedicados a la vivienda	

e) Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Coatzacoalcos - Nanchital - Ixhuatlan del Sureste.

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada Coatzacoalcos - Ixhuatlan del Sureste - Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto de construcción de la segunda etapa del fraccionamiento "Bahía de San Martín", se encuentra en una zona con un uso de suelo denominado como Reserva Habitacional interés y Media Residencial.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Lo cual vincula de manera clara con el proyecto, resultando factible para su ejecución, de acuerdo con el uso de suelo incidente en el ordenamiento.

f) **Programa Parcial de Desarrollo Urbano para la Reserva Territorial del Duport Ostión.**

Los predios en donde se ubicará el proyecto de construcción de la segunda etapa del fraccionamiento "Bahía de San Martín", se encuentran inmersos dentro de esta Reserva Territorial, la cual posee para estos predios un Uso de Suelo denominado como Habitacional interés, medio y Residencial, se concluye que el Proyecto "La Bahía del San Martín" es ambientalmente viable y no se contrapone con la normatividad aplicable vigente.

En dicho ordenamiento que se encuentra en análisis vinculatorio, de igual manera cumple de manera directa con el tipo de uso de suelo y la actividad a proyectar, por lo que es factible el desarrollo del proyecto de acuerdo con el presente Ordenamiento.

g) **Plan de Acción Coatzacoalcos 2019 BID. (Coatzacoalcos, ciudad marítima, en equilibrio socio ambiental, territorio integrado, resiliente y equitativo).**

Apartados vinculatorios.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1. Ciudad ecológica en equilibrio con su territorio.

Línea acción 1.2 Conservar y restaurar los ecosistemas

Resumen del contenido vinculatorio.

Línea acción 1.2 Conservar y restaurar los ecosistemas

El análisis del marco institucional y normativo para esta línea de acción toma en cuenta las instituciones en cada nivel de gobierno, así como cuatro tipos de instrumentos:

Leyes federales.

Normas oficiales mexicanas.

Leyes del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Normatividad municipal de Coatzacoalcos.

Entre ellas se rige el ordenamiento territorial y ecológico del municipio. Esto es clave porque, en materia ambiental, el municipio tiene una correlación regional directa y requiere consolidar el marco de gobernanza que le permita conservar, planificar y ordenar adecuadamente los usos de suelos. Un aspecto que vale la pena subrayar es el hecho que, a nivel municipal, no fue posible identificar instrumentos normativos específicos, ni reglamentos vigentes en materia ambiental.

Vinculación con el proyecto.

El proyecto se vincula con el Plan de manera directa con esta línea de acción, ya que contempla en el análisis el total de los ordenamientos e instrumentos normativos incidentes y se desarrolla el análisis recomendado en el plan municipal.

Apartados vinculatorios.

LÍNEA ESTRATÉGICA 2. CIUDAD COMPACTA Y CONECTADA CON MOVILIDAD SOSTENIBLE.

Línea de acción 2.3 Mejorar la accesibilidad entre fuentes de empleo y vivienda

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Resumen del contenido vinculatorio.

Línea de acción 2.3 Mejorar la accesibilidad entre fuentes de empleo y vivienda.

La ubicación de la ZEE en relación con los mayores centros de población de Coatzacoalcos presenta retos importantes por su lejanía y falta de conectividad. Será necesario consolidar vialidades eficientes con transporte público y rutas directas desde las áreas con mayor concentración de población. Esto contribuirá también a disminuir emisiones, reducir los tiempos y las distancias de viaje.

En esta perspectiva es clave conectar a la población con los empleos y servicios, a través de estrategias de desarrollo urbano orientado al transporte (DOT)⁷⁴. Si lo anterior no sucede de manera estructurada y planificada, el crecimiento urbano seguirá la tendencia de desarrollo expansiva e irregular a lo largo de las carreteras.

El objetivo principal de esta acción es minimizar las distancias promedio de viaje al interior de la ciudad, con la finalidad de:

Reducir los tiempos de viaje.

Acercar a la población a las fuentes de empleo.

Reducir la huella de carbono.

Vinculación con el proyecto.

El fraccionamiento que se está proyectando, objeto del presente estudio se encuentra dentro de la mancha urbana de la ciudad, el instrumento normativo vincula directamente, ya que todos estos elementos tienen que ser tomados en cuenta para el diseño de las vialidades y demás acciones que conlleven la interacción del proyecto con el entorno.

Regiones marinas prioritarias.- La vastedad de los ecosistemas marinos es una de las principales razones por las que su conocimiento e información son, frecuentemente, escasos y fragmentados. Sin embargo, la intrincada dependencia del hombre de los recursos y la conciencia de que estos recursos están siendo fuertemente impactados por las mismas actividades humanas, ha planteado la necesidad de incrementar el conocimiento sobre el medio marino, a todos los niveles, para emprender acciones que conlleven a su mantenimiento, conservación, recuperación o restauración.

Bajo esta perspectiva, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) instrumentó el Programa de Regiones Marinas Prioritarias de México con el apoyo de la agencia The David and Lucile Packard Foundation (PACKARD), la Agencia Internacional para el Desarrollo de la Embajada de los Estados Unidos de América (USAID), el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés). Este Programa reunió, por medio de talleres multidisciplinarios, a un grupo de 74 expertos del sector académico, gubernamental, privado, social y organizaciones no gubernamentales de conservación.

En estos talleres, con base en la información y conocimiento compartido de los participantes, se identificaron, delimitaron y caracterizaron 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."

Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 29 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. De la misma forma, se identificaron las amenazas al medio marino de mayor incidencia o con impactos significativos en nuestras costas y mares, de acuerdo con las cuales se hicieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación. Se elaboraron las fichas técnicas para cada área prioritaria identificada, las cuales contienen información general de tipo geográfico, climatológico, geológico, oceanográfico, así como el consenso generado por los participantes al taller respecto de la información biológica, de uso de los recursos, aspectos económicos y problemáticas de conservación y uso.

Se llevó al cabo una clasificación de las 70 áreas prioritarias, considerando criterios ambientales (e.g., integridad ecológica, endemismo, riqueza, procesos oceánicos, etc.), económicos (e.g., especies de importancia comercial, zonas pesqueras y turísticas importantes, recursos estratégicos, etc.) y de amenazas (contaminación, modificación del entorno, efectos a distancia, especies introducidas, etc.). La clasificación resultó en diferentes grupos definidos por el patrón de uso de los recursos, el conocimiento sobre biodiversidad y las amenazas que enfrentan, considerando la información generada durante el taller. Es indispensable señalar que esta clasificación se hizo tomando como base la evaluación que realizaron los participantes al taller, utilizando los criterios de evaluación para cada una de las áreas. Posteriormente, los valores así asignados fueron analizados por medio de un análisis de conglomerados, lo que dio como resultado 58 áreas de alta biodiversidad, de las cuales 41 presentaron algún tipo de amenaza para la biodiversidad y 38 correspondieron a áreas de uso por sectores. Finalmente, también se identificaron 8 áreas que son importantes biológicamente pero no se cuenta con información sobre biodiversidad. Tres áreas no tienen ninguna clasificación debido a que, por la escasa información contenida en la ficha correspondiente, el análisis no resultó en clasificación alguna.

La clasificación de las áreas prioritarias, la descripción de sus características físicas, biológicas y sociales, así como las problemáticas y sugerencias identificadas, no pretenden ser una revisión exhaustiva y terminante. Por el contrario, por un lado, reflejan el conocimiento, la experiencia y el sentir de un vasto número de científicos, trabajadores gubernamentales, cooperativas, asociaciones civiles, etc., y por otro, intenta resaltar las definiciones, los problemas, el conocimiento y las propuestas más actuales y frecuentes en la materia. Asimismo, representan un marco de referencia y una herramienta que espera ser útil para tomadores de decisiones, científicos, usuarios y público en general.

El proyecto se encuentra dentro de la Región Marina Prioritaria No 52 denominada "DELTA DEL RÍO COATZACOALCOS", la cual tiene una extensión de 2 964 km², y presenta las siguientes características generales (la ficha se presenta en el Anexo 7 del presente documento).

Cuadro de Características principales de la Región Hidrológica Prioritaria vinculante.

52. Delta del Río Coatzacoalcos	
Estado	Veracruz
Polígono	Latitud. 18°42' a 17°39'36" Longitud. 94°45' a 94°16'12"
Clima	Cálido húmedo con lluvias en verano. Temperatura media anual de 22-26°C
Geología	Nace en la Sierra Atravesada y desemboca en el Golfo de México
Descripción	Zona con pantanos, ríos, lagunas.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Oceanografía	Afluentes de los ríos Jaltepec y Uxpanapa.
Biodiversidad	Poliquetos (Paraprionospio pinnata, Streblospio benedicti, Mediomastus californiensis, Pisione remota, Parandelia vivanvae, Glycinde solitaria, Paraonis fulgens, Phyllodoce (Anaitides) arenae, Parahesione luteola, Sigambra grubii, Hemipodus roeus, moluscos (Chione infundibuliformis), peces (Dorosoma anale, Ictalurus meridionalis, Bagre marinus, Arius felis, A. Melanopus, Centropomus parallelus, Selene vomer, Diapterus rhombeus, Stellifer lanceolatus, Bairdiella chrysoura, Citharichthys spilopterus, Trinectes maculatus, Achirus lineatus). Aves residentes y migratorias en los humedales de Coatzacoalcos (zona ecológica importante), manatí (Trichechus manatus), manglares.
Aspectos económicos	Zona turística y petrolera, con actividades industriales y de transporte.
Problemática	<ul style="list-style-type: none">- Modificación del entorno: por tala de manglar, instalación de terminales marítimas petroleras. Efectos a distancia: presas, desforestación, escurrimientos y cultivos. Daño al ambiente por buques y trenes.- Contaminación: por desechos urbanos e industriales (sólidos y químicos), desarrollos urbanos, transporte, petróleo y derivados, aguas residuales, lodo, agroquímicos y fertilizantes.
Conservación	Área para restaurar, recuperación de hábitat. Gran diversidad de especies.
Grupos e instituciones	NAM (ICMyL), UAM-I.

Regiones terrestres prioritarias.- La acelerada pérdida y modificación de los sistemas naturales que ha presentado México durante las últimas décadas requiere, con urgencia, que se fortalezcan los esfuerzos de conservación de regiones con alta biodiversidad.

En este contexto, el Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad de la Conabio se orienta a la detección de áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad.

El Proyecto Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación.

Este proyecto contó con el apoyo del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la Agencia Internacional para el Desarrollo de la Embajada de los Estados Unidos de América (USAID), The Nature Conservancy (TNC) y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) así como con la participación del Instituto Nacional de Ecología como autoridad normativa del gobierno federal.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 31 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

La identificación de las regiones prioritarias aquí presentadas es el resultado del trabajo conjunto de expertos de la comunidad científica nacional (véase el directorio de participantes), coordinados por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio).

Como producto de este proyecto se obtuvo un mapa en escala 1:1 000 000 con 152 regiones prioritarias terrestres para la conservación de la biodiversidad en México, que cubren una superficie de 515,558 km², correspondiente a más de la cuarta parte del territorio, y cuyas fichas técnicas aparecen en esta página.

El proyecto se encuentra dentro de la Región Terrestre Prioritaria 131, denominada "SIERRA DE LOS TUXTLAS-LAGUNA DEL OSTIÓN", en el Anexo 7 del presente estudio se adjunta la ficha técnica de dicha Región Terrestre Prioritaria, que vincula de manera directa con el proyecto objeto del presente estudio.

Normas Oficiales Mexicanas.- Que conforme a lo manifestado por la promovente y al análisis realizado por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables al **proyecto**:

Norma Oficial Mexicana	Especificación	Aplicación
NOM-059-SEMARNAT-2001	Establece la protección ambiental a especies nativas de México de flora y fauna silvestre.	Se deberá contemplar la supervisión de personal capacitado para la identificación de especies contenidas en esta norma, así como la capacitación al personal obrero para su conocimiento de las causas.
NOM-060-SEMARNAT-1994	Norma que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal	Norma que regulara las actividades de desmonte y despalme donde se deberá de direccionar el derribo de los árboles en donde aplique y reducir el daño a otros individuos o plantas en estatus de conservación.
NOM-043-SEMARNAT-1993	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas	Estas normas regularán las afectaciones de la contaminación atmosférica sobre todo en la etapa de operación donde se construirán las vialidades y las viviendas utilizando maquinaria pesada he incrementado el tráfico de
NOM-085-SEMARNAT-1994	Contaminación atmosférica, fuentes fijas que utilizan combustibles sólidos fósiles	

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	sólidos líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones.	vehículos automotores
NOM-041-SEMARNAT- 2006	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.	Estas normas regularán la operación de maquinaria y equipo implementado en las actividades de la operación del proyecto
NOM-045-SEMARNAT- 2006	Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	
NOM-077-SEMARNAT-1995	Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.	
NOM-052-SEMARNAT- 2005	Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de estos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Norma que determinará si las características de los residuos peligrosos que se pudieran generar sobre todo en el mantenimiento de la maquinaria
NOM-SEMARNAT-053-1993	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	En caso de existir residuos peligrosos se utilizará la presente norma para determinar las características que hacen del residuo peligroso
NOM 083-SEMARNAT- 2003	Que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la disposición final de los residuos sólidos	El residuo sólido urbano proveniente de la obra o de la operación, deberá ser llevado a un centro de disposición final

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección

Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	municipales.	adecuado, autorizado y que cumpla las condiciones que se mencionada en la presente obra.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores y motorizados en circulación, y su método de medición.	Esta norma regulará las emisiones de ruido provenientes de la maquinaria y equipo pesado necesario en la etapa de
NOM-081-SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.	Regulará las emisiones de ruido que se pudieran generar en las diferentes etapas del proyecto
NOM-002-SCT/2011	Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados	Herramienta fundamental para la identificación de las sustancias peligrosas que serán utilizadas durante los trabajos de la obra, derivando después de su identificación en la aplicación de una serie de normas para embalajes, etiquetados y condiciones de almacenamiento y transporte.
NOM-003-SCT-2008	Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.	Etiquetar de manera correcta y con base a la normatividad los envases o embalajes utilizados para el transporte de gasolina, diésel y aceites.
NOM-011-SCT2-2003	Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos en cantidades limitadas.	La empresa ejecutora de la obra deberá programar el transporte y movimientos de combustibles apegándose a lo indicado en la norma mencionada.
NOM-010-SCT2-2003	Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y	Norma regulatoria de las disposiciones que la empresa encargada de realizar la obra

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."

Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 34 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos	deberá seguir en el transporte de materiales peligrosos.
--	--	---

Áreas Naturales Protegidas.- El **promovente** manifiesta que el sitio del **proyecto** no se ubica dentro de algún área natural protegida federal.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y la **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución. Por los argumentos antes expuestos, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponda a la Federación, los Estados y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como a lo señalado en el Artículo 115 del ordenamiento citado, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas, la regulación de uso del suelo, así como lo establecido en el Artículo 8 fracción II de la LGEEPA en el que señala su atribución de la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

La presente resolución no obliga, ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en la materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que la misma **SÓLO SE REFIERE A LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL TÉRMINO PRIMERO Y 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 queda a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipal en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo estatal y municipal en el ámbito de sus respectivas competencias a lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

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

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

La **promovente** manifiesta que por las dimensiones del **proyecto**, se estima que éste tendrá incidencias en un área relativamente reducida con efectos adversos manifestados durante las

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 35 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

etapas de preparación del sitio y construcción, y que durante las etapas de operación tendrá efectos favorables, lo anterior que se decantó por el criterio social, aunado a esto, la actividad en sí no representan impactos importantes en materia del medio ambiente local ni regional, ya que se integrará a una inercia en la que se le están brindando atenciones a los servicios básicos de un núcleo poblacional, como la dotación de agua potable, el servicio de limpia pública y la captación y tratamiento de las aguas residuales domésticas.

Aspectos Abióticos:

Clima.- el **promoviente** manifiesta que el tipo de clima que prevalece en la zona sur del Estado (Coatzacoalcos) es Cálido húmedo.

Geología y geomorfología.- El área de estudio donde se pretende llevar a cabo la Construcción del fraccionamiento, el cual está enmarcado dentro de la Provincia Fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur y en la subprovincia de la Llanura Costera Veracruzana. Esta subprovincia está conformada a su vez por la Llanura Costera Veracruzana, el resto de las elevaciones corresponden a ondulaciones leves con amplísimos valles de laderas tendidas con lomeríos, que oscilan entre los 0 y 50 msnm, debido a que se encuentra localizado en un área de transición que va de la Llanura Costera del Golfo Sur, a la Llanura Aluvial. La Llanura Costera del Golfo de México, específicamente en su región sur y sureste, se extiende en forma de franja más o menos paralela al Golfo de México desde el norte la Ciudad de Veracruz hasta el Río Tonalá, donde continúa por territorio tabasqueño. Su acción geomorfológica sólo se manifiesta a través de alteraciones del relieve producidas por las actividades humanas, como los yacimientos petroleros en rocas cretácicas y los asociados con los domos salinos y rocas miocénicas, al sur (Minatitlán). De acuerdo con la carta geológica Coatzacoalcos E-15 1-4 Escala 1:250,000 (INEGI, 2003), el SAP se localiza en una unidad con sedimentos del Mioceno (Tm) junto con sedimentos del Jurásico (J).

Suelo.- De acuerdo al análisis edafológico realizado cartográficamente, para la identificación del tipo de edafología presente en el predio donde se desarrollará el proyecto, se determinó que el tipo de suelo presente es el Regosol. Los regosoles (del griego reghos, manto) son suelos muy jóvenes, generalmente resultado de el depósito reciente de roca y arena acarreadas por el agua; de ahí que se encuentren sobre todo al pie de las sierras, donde son acumulados por los ríos que descienden de la montaña cargados de sedimentos. Las extensiones más vastas de estos suelos en el país se localizan cercanas a la Sierra Madre Occidental y del Sur. Las variantes más comunes en el territorio, los regosoles éutricos y calcáricos, se caracterizan por estar recubiertos por una capa conocida como "ócrica", que, al ser retirada la vegetación, se vuelve dura y costrosa impidiendo la penetración de agua hacia el subsuelo. La consecuente sequedad y dureza del suelo es desfavorable para la germinación y el establecimiento de las plantas. El agua, al no poder penetrar al suelo, corre por la superficie provocando erosión.

Hidrología.- La zona en estudio, desde el punto de vista de hidrología superficial, pertenece a la Región Hidrológica RH - 29 Coatzacoalcos que se localiza en la vertiente del Golfo de México en los estados de Veracruz, Oaxaca y Tabasco. El área de estudio está localizada dentro de las subregiones delimitadas por las cuencas hidrológicas A, "Río Tonalá, Laguna del Carmen y

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Machona" y B, "Río 11 Coatzacoalcos"; que integran la totalidad de la región hidrológica RH – 29. El aprovechamiento de agua subterránea se concentra en la subregión B.

Aspectos Bióticos:

Vegetación.- La **promovente** manifiesta que para el desarrollo de la caracterización del predio donde se va a llevar a cabo los trabajos la construcción de la segunda etapa del fraccionamiento Bahía de San Martín, se desarrollaron una serie de trabajos de campo en los cuales se asegurara de manera estratégica la identificación de las especies presentes en el predio, identificar los elementos ecosistemáticos especiales, de encontrarse, y las características del medio que fuera importante documentar y reportar.

Dentro del área del estudio se identificaron 3 zonas principales que tienen vegetación distinta y sobre todo tendrán un uso dentro del proyecto diferente:

- ✓ Zona donde se ubicarán los lotes y las vialidades.
- ✓ Áreas verdes.
- ✓ Linderos.

Una de ellas es el área donde se pretende desarrollar la ubicación de los lotes y las vialidades, en las cuales se encontró presencia importante de maleza y zacates de acuerdo a la clasificación de CONABIO. Las malezas pueden ser clasificadas en tres diferentes categorías: hojas anchas, zacates o juncias (coquitos). Las malezas de hoja ancha son comúnmente conocidas como dicotiledóneas, lo que significa que las plántulas poseen dos hojas cotiledonares, que son evidentes al emerger la planta a través del suelo. Generalmente, las plantas de hoja ancha tienen hojas con mayor superficie que los zacates y los tallos ramificados. Las nervaduras de las hojas anchas asemejan una red o tienen una apariencia ramificada. Los Pastos (Zacates) son monocotiledóneas, lo cual significa que sus plántulas poseen sólo un cotiledón, el cual es llamado coleóptilo en los zacates. Los zacates tienen hojas alargadas con nervaduras paralelas, las cuales se extienden hasta la vaina. Los tallos de los zacates son comúnmente redondeados o aplanados, cuando se observan en un corte transversal. Las juncias (coquitos) tienen generalmente tallos triangulares al observarlos en cortes transversales. Mientras que las malezas, desde un punto de vista antropocéntrico, pueden ser definidas como plantas "fuera de lugar", es frecuentemente difícil clasificarlas sobre una base estrecha de criterios botánicos (p.ej. morfológicos, fenológicos o taxonómicos). Las malezas constituyen riesgos naturales dentro de los intereses y actividades del hombre (Mortimer 1990). Estas plantas son frecuentemente descritas como dañinas a los sistemas de producción de cultivos y también a los procesos industriales y comerciales. Por ejemplo, en muchos países en desarrollo, las líneas férreas pueden ser objeto de tanta atención, en términos financieros, por parte de los técnicos en malezas como la que se le da a cada unidad de área, donde se cultivan plantas de alto valor nutritivo. Las monocotiledóneas (taxón Liliopsida asignado como Clase en la clasificación de Cronquist 1981), son un grupo de angiospermas que se caracterizan por presentar un solo cotiledón en su embrión en lugar de 2 como las dicotiledóneas. Se denomina Monocotyledoneae en algunas clasificaciones como la de Engler y monocots (en inglés, a veces traducido como "monocotas") en las clasificaciones más modernas APG (1998) y su sucesora APG II (2003), formalizando a Monocotyledoneae en latín en APG III (2009). A la

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 37 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

particularidad principal de poseer un único cotiledón se suman las siguientes características: Tallos: sin formación de madera secundaria y ausencia de un verdadero tronco. En relación con eso, en el corte transversal del tallo (estela) se observa a los haces de xilema y floema dispuestos en una atactostela, en lugar de una eustela como el resto de las espermatofitas. La familia de los pastos está entre las familias más grandes de angiospermas, y son miembros dominantes de muchas comunidades de plantas (Soltis et al.2005). Ésta vegetación si sufrirá alteraciones y remoción en el desarrollo de las actividades propias del proyecto. De igual manera en el área de lotes, se pudo identificar zonas de dunas donde no se encuentra prácticamente la presencia de vegetación. En las áreas verdes y linderos se encontró diversa vegetación e individuos mayores, los cuales de acuerdo con lo programado en el proyecto no sufrirán alteraciones, no se tiene en cuenta el retiro de ningún individuo que está presente en el siguiente reporte debido a que se utilizarán como linderos y están dentro del área verde donada dentro del proyecto. En los linderos se encontró presencia de árbol de mulato (*Bursera simaruba*), uvero (*Coccoloba uvifera*) y ceiba (*Ceiba pentandra*). En conclusión una vez que se realizó el trabajo de identificación de las especies dentro del predio se concluyó que el predio donde se pretende desarrollar el proyecto, presenta una vegetación cuyo estado de conservación es muy pobre. El proyecto contempla la conservación de todas las especies arbóreas que estén fuera del área de trazado de vialidades y de lotificación. Este proyecto no afectará ambientalmente al área, ni perjudicará a especies de flora y fauna; además el desarrollo del proyecto es compatible con el uso de suelo, según consta en el programa de desarrollo urbano de la región y en las normas y reglamentos correspondientes. El área del proyecto conserva una vegetación de tipo secundaria, debido a los usos extensivos en las actividades propias del hombre, y por su cercanía con las zonas urbanas en el área. En el sitio no se tienen registros ni se encontraron especies de flora con algún tipo de categoría de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001. Por lo que se puede concluir que existe viabilidad ambiental suficiente para el desarrollo del proyecto, cumpliendo en todo momento con las medidas de mitigación.

Fauna.- La **promovente** manifiesta que la descripción de la fauna terrestre se realizó por medio de la observación directa en el área de trabajo, identificándose las especies presentes en ese momento. La fauna se compone principalmente por pequeñas aves transitorias y pequeños reptiles. Se encuentra formada en su mayoría por especies residentes como lo son:

- ✓ Lagartijas pequeñas,
- ✓ Zanates (*Quiscalus mexicanus*),
- ✓ Chupaflores.

Estas especies son las típicas que se han adaptado a la perturbación de la vegetación y a la presencia del humano. En particular el sitio al presentar una cobertura vegetal variable, por la cercanía actualmente con zonas urbanas, es posible observar en su mayoría aves que se posan en los árboles y arbustos del lugar, en la visita de campo se observaron en su mayoría ejemplares de aves. De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo no se identificó ninguna especie amenazada y endémica.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

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

La **promovente** manifiesta que la metodología seleccionada para este caso es la matriz de interacción proyecto-ambiente (matriz modificada de Leopold), la cual permitirá determinar puntualmente los impactos ambientales generados y con ello, se podrá llevar a cabo un diseño efectivo y trascendente de las medidas de mitigación, compensación y/o minimización que se aplicarán de manera directa a dichos impactos ambientales. El desarrollo de la Matriz se realizó el análisis identificando los impactos ambientales que se presentan en el desarrollo del proyecto, los cuales sumaron un total de 73 impactos identificados, las magnitudes que abundan en los impactos son negativas, en primer lugar, sin embargo la magnitud negativa presente en el mayor número de impactos es la correspondiente al -1 (presente en 36 impactos); si bien las magnitudes positivas tienen una frecuencia menor, en términos de grado de impacto es mucho mayor, teniendo magnitudes de 7. Lo anterior nos lleva a concluir que el grado de estrés al que se someterán los componentes y subcomponentes ambientales, serán en la mayoría de las actividades desarrolladas negativas, sin embargo las magnitudes no presumen una afectación mayor; en cambio el desarrollo del proyecto, tiene una magnitud de impacto positivo con mayor influencia, sobre todo en términos de empleos para la región. Los impactos ambientales se comportarán con respecto a la temporalidad, teniendo en su mayoría impactos que se encontraran en el medio a largo plazo (37 impactos); esto es debido a que la obra implica la construcción de estructuras, vialidades, guarniciones y banquetas que no se cuentan actualmente, y dichas obras implicarán un impacto a largo plazo; de igual manera se presenta un número importante de impactos a corto plazo (34 impactos), lo que hace ver que muchos de los impactos podrán ser revertidos o minimizados. La mayoría de los impactos ambientales identificados son reversibles, para lo cual se deberán de diseñar las medidas de mitigación y/o compensación de manera estratégica. El hecho que un impacto ambiental identificado tenga la característica de reversibilidad supone una regeneración del medio en general con un alto porcentaje de éxito, siempre y cuando se apliquen tanto las medidas como el sistema de gestión ambiental en el desarrollo de la obra, que permita supervisar en buena medida el cumplimiento

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 39 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

de las condicionantes y las medidas de mitigación. El total de impactos con sinergia (45) es totalmente mayor con relación a los que no tienden a contener sinergia (7), las que no aplican vuelven a representar a los impactos positivos (21); lo anterior deberá de prevalecer en el análisis respecto a que los impactos ambientales tienden a sumarse para impactar. La condición de acumulación en un impacto ambiental identificado es sumamente importante el identificarla debido a que se reconoce que los agentes contaminantes pueden perdurar y se pueden aglomerar hasta comprometer de otro nivel al integridad de las condiciones ecosistemáticas de la zona de incidencia de los proyectos. En éste caso en particular, vuelve a representarse las no aplicables en las referidas a los impactos positivos (21), la mayoría de los impactos ambientales identificados son no acumulativos (28), y muy cercano a ese número se encuentran los acumulativos (24), por lo que tal diferencia se puede considerar que la mitad de los impactos negativos son acumulativos y la mitad no; es importante el diseño de las medidas de mitigación puntuales para los impactos que presentan tal condición de acumulación o detectar cuales son las actividades que propician el desarrollo de estos impactos para poder aplicar medidas y minimizar su generación. La gran mayoría de los impactos (43) son susceptibles a la aplicación de medidas de mitigación para reducir el impacto adverso que provocan, esto es tomando en cuenta que tenemos 21 impactos positivos.

Descripción del sistema ambiental modificado.

Con los resultados obtenidos mediante la identificación de impactos ambientales producidos por las diferentes actividades a desarrollar para cada etapa que conforma el proyecto, se presentarán impactos considerados de moderados a insignificantes, principalmente por las actividades de desmonte, corte y nivelación, así como en la etapa de operación de la planta; dicha alteración al entorno significa que las magnitudes de los impactos ambientales negativos presentes en la evaluación no se consideren significativos que pudieran llegar a comprometer el desarrollo del proyecto. La realización del proyecto, también presenta impactos benéficos para la población, a nivel local y regional, tanto por la generación de empleos temporales durante la realización de los trabajos preliminares y la construcción, así como el aumento de la oferta en términos de vivienda en la región, en un sitio que se asegure la dotación de los servicios básicos y que cumpla con los parámetros de sustentabilidad. La realización del proyecto, de acuerdo al programa de obra que se pretende llevar a cabo, considera la ejecución por etapas, lo que permitirá que el sistema ambiental actual, en cuanto al retiro de la vegetación existente (misma que se representa por pastizales y maleza), considerando una afectación menor en los componentes que comprenden el paisaje de la zona incidente ya que se construirá la segunda etapa del fraccionamiento, teniendo ya un impacto en el paisaje con la construcción y operación de la primera etapa y de los fraccionamientos o núcleos habitacionales que se encuentran incidentes en la región, debido a que el presente proyecto se está desarrollando dentro de la zona urbana. La generación de emisiones a la atmósfera, por las actividades de preparación del sitio será menor; sin embargo en la etapa de operación donde se incrementará el tránsito de los vehículos automotores, sin embargo y de acuerdo con las características tanto de la actividad como de las condiciones ambientales que se presentan en la zona de la obra no se considera un incremento mayor que se deba de tomar en cuenta para el diseño y ejecución de medidas especiales de mitigación. Teniendo en cuenta de igual manera la vocación de los terrenos vecinos, al ser un

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

fraccionamiento, de alguna manera el sistema está adaptado a las actividades urbanas; sin embargo será de gran importancia el diseño, implementación y supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación para cada componente ambiental, asegurando con esto que el escenario del sistema ambiental con proyecto sea con un mínimo de afectaciones a los elementos ecosistémicos presentes.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto; en este sentido, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del proyecto, las cuales se describen en las páginas 141 a 156 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

Medidas componente aire:

MCA1- Supervisar que los vehículos utilizados para el desmonte, despalde y demás actividades que conlleven la utilización de los vehículos cuenten con sus verificaciones actualizadas y se encuentren en buen estado mecánico y eléctrico para evitar fugas de lubricantes y aceites y/o posibles alteraciones al medio ambiente.

MCA1	
Etapa del proyecto	Preparación del s. y construcción
Impacto ambiental	NOx y Sox – Polvos, contaminación del suelo
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCA2- En las zonas del patio de maniobras y caminos de acceso donde tengan que transitar los camiones y no se encuentre pavimentada se recomienda humedecer el suelo para evitar que se propaguen los polvos a lo largo de la zona de incidencia del proyecto.

MCA2	
Etapa del proyecto	Preparación del sitio y construcción
Impacto ambiental	Polvos.
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCA3- Llevar un programa periódico de revisión y mantenimiento del total de los vehículos automotores incidentes.

MCA3	
Etapa del proyecto	Preparación del s. y construcción
Impacto ambiental	NOx, SOx, ruido, polvos, contam. de suelo,

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

	abundancia de vegetac.
Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

MCA4- Humedecer el suelo con agua cruda en las acciones de corte, nivelación y compactación, tal que evite incrementar las partículas suspendidas (polvos), así como los fenómenos de refracción solar y por lo tanto disminuya la conformación de islas de calor.

MCA4

Etapas del proyecto	Preparación del sitio y construcción
Impacto ambiental	polvos
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCA5- Evitar la quema de la vegetación y acatamiento a la NOM 085. Humedecer la superficie durante el despalme para evitar el levantamiento de partículas suspendidas. Asimismo, el material de corte y despalme se debe de transportar en vehículos automotores protegidos con lona y barras de contención en la caja con la finalidad de evitar la dispersión de polvos y partículas hacia la atmósfera.

MCA5

Etapas del proyecto	Preparación del sitio
Impacto ambiental	Polvos
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCA6- Mantener el material cubierto con lonas húmedas durante el transporte para evitar que sea arrastrado por el viento.

MCA6

Etapas del proyecto	Preparación sitio- construcción
Impacto ambiental	Polvos
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

Medidas componente suelo:

MCS1- Evitar darle mantenimiento a los camiones y equipo de transporte en el patio de maniobras o cualquier otro sitio ajeno a la actividad específica, lo cual se realizará en un taller externo a la zona de obra.

MCS1

Etapas del proyecto	Preparación del s., construcción y operación
Impacto ambiental	Contam. de suelo y de agua
Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

MCS2- Evitar el corte, movimiento de material o zona de tiro en sitios donde no se haya destinado para éste fin.

MCS2

Etapas del proyecto	Preparación de s. y construcción
Impacto ambiental	Cont. de suelo y agua; afectación a fauna y vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCS3- Tener contenedores perfectamente rotulados para el acopio de materiales productos del mantenimiento de la maquinaria pesada y equipos que estén impregnados con lubricantes y/o aceites.

MCS3

Etapas del proyecto	Preparación de s. y construcción
Impacto ambiental	Cont. de suelo y agua; afectación a fauna y vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCS4- Delimitar de manera clara las áreas de trabajo, de tránsito y de aparcamiento con la finalidad de no invadir ciertas áreas susceptibles y minimizar los riesgos.

MCS4

Etapas del proyecto	Preparación de s. y construcción
Impacto ambiental	Cont. de suelo y agua; afectación a fauna y vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCS5- Instalación de letrinas o sanitarios portátiles que eviten la contaminación del suelo por las actividades sanitarias que el personal obrero o técnico realice.

MCS5

Etapas del proyecto	Preparación de s. y construcción
Impacto ambiental	Cont. de suelo y agua
Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

Medidas componente fauna.

MCFI- Delimitar de manera clara las zonas de trabajo, con la finalidad de no extender la afectación en áreas que no estén autorizadas.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

MCF1

Etapas del proyecto	Preparación de s. y construcción
Impacto ambiental	Contaminación agua, fauna y vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCF2- Evitar la caza furtiva por el personal y realizar el desmonte de manera paulatina y en etapas, alternado en horario diurno y nocturno para permitir que la fauna se desplace a los sitios contiguos que aún tengan vegetación o bien fuera de la zona de influencia de proyecto donde puedan sobrevivir.

MCF2

Etapas del proyecto	Preparación de sitio
Impacto ambiental	Afectación a la fauna
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCF3- Ahuyentar cualquier animal que se localice entre la vegetación a desmontar hacia un área alejado de la zona de influencia del proyecto; quedará estrictamente prohibida la captura y/o caza de fauna.

MCF3

Etapas del proyecto	Preparación de sitio
Impacto ambiental	Afectación a la fauna
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCF4- Contar con un sistema de aviso a asociación o empresa especialista en el recate y reubicación de especies, en casos que los trabajadores ubiquen algún individuo de fauna silvestre; por ningún motivo se podrá manipular por personal no capacitado y/o matar a dichos individuos.

MCF4

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación a la fauna
Sentido	Corrección
Personal calificado	Si

MCF5- Queda prohibido la introducción de cualquier tipo de fauna a la zona del proyecto.

MCF5

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación a la fauna

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

Medidas componente vegetación:

MCVI- Delimitar de manera clara las zonas de trabajo, con la finalidad de no extender la afectación en áreas que no estén autorizadas y así evitar el retiro de la vegetación que no haya sido reportada o caracterizada.

MCVI

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación a la vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

MCV2- Evitar la quema de vegetación residual producto de las actividades de poda y desmonte.

MCV2

Etapas del proyecto	Preparación de sitio
Impacto ambiental	Afectación a la vegetación
Sentido	Prevención
Personal calificado	No

Medidas componente ecosistema y paisaje:

MCE1- Respetar en todo momento las características originales del proyecto delimitando de manera clara las áreas destinadas para las diferentes actividades que componen la actividad, supervisando en todo momento que no se afecten áreas no contempladas o que se realicen cambios al proyecto original.

MCE1

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación al paisaje
Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

MCE2- Evitar la acumulación de residuos sólidos indebidamente utilizando tambos rotulados correctamente, no acumular material producto de excavaciones o movimientos de tierra en varias zonas que no estén destinadas para éste fin, colocar lona a los camiones que transporten material producto de excavación o para relleno.

MCE2

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación al ecosistema y paisaje

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."

Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.

Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 45 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

MCE3- Evitar la inserción de especies vegetales que presenten una alteración a las condiciones de paisaje y de ecosistema a las condiciones ambientales actuales en la zona de influencia del proyecto.

MCE3

Etapas del proyecto	Preparación de sitio y construcción
Impacto ambiental	Afectación al paisaje
Sentido	Prevención
Personal calificado	Si

Medidas de seguridad e higiene:

A continuación se enlistarán las medidas de seguridad e higiene propuestas para el desarrollo de las actividades:

- ✓ Señalar de manera clara las aéreas de acceso y salida de la obra.
- ✓ Contar dentro de las instalaciones de la obra el equipo necesario para atender una contingencia de incendio
- ✓ Contar dentro de la obra con un botiquín médico que contenga todo lo necesario para atender una emergencia menor y mayor.
- ✓ Los trabajadores deberán portar ropa y accesorios de seguridad según la actividad que desarrollan.
- ✓ Verificar de manera constante que los equipos de telefonía y radio se encuentren en buen estado y funcionando para reportar cualquier contingencia de manera rápida e inmediata.
- ✓ Revisar de manera sistemática los pronósticos meteorológicos para prevenir cualquier evento.

Impactos residuales:

Se identificaron los siguientes impactos ambientales residuales en el proyecto:

- ✓ Uno de los impactos residuales que se generarán durante el desarrollo de la actividad, se refiere a la barrera artificial que significarán las viviendas, así como el área de almacenamiento de producto, así mismo se presentará un cambio leve en la incidencia visual debido a que ya hay fraccionamientos en la zona incidente.
- ✓ En el caso del incremento de compuestos como el NOx y SOx, mismos que se presentarán por el incremento del tránsito de vehículos automotores, así como los polvos o partículas suspendidas, la implementación de las medidas de mitigación disminuirá de manera considerable dichos contaminantes, pero aunque se minimicen habrá un residual que se mantendrá en la zona de incidencia.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

- ✓ Los trabajadores y operadores durante la etapa de operación, deberán acatar todo lo señalado en el manual de operación de la maquinaria pesada así como del equipo mecánico de trabajo.
- ✓ De acuerdo con los impactos residuales anteriormente identificados, en alguno casos se podrá realizar la aplicación de medidas de prevención y mitigación, lo más adecuada a la actividad que lo genera, sin embargo, en algunos casos se pueden presentar de forma espontánea y algunos otros dependerán como se desarrollen las actividades del fraccionamiento, por lo que la aplicación de las medidas de mitigación son consideradas de forma general, dependiendo del tipo de impacto y no del tiempo en el que se presente.

Una vez identificados los impactos que se pueden generar en cada una de las etapas que conforman el Proyecto, así como de las medidas de prevención y mitigación a aplicar para cada uno de ellos, se considera que la realización del Proyecto es viable en aspectos ambientales, económicos y sociales.

Aunado a lo anterior, la realización de este proyecto representa un incremento en la infraestructura de vivienda en la zona, representando una apertura de puestos de trabajo directos en la en las etapas de preparación del sitio y construcción, y empleo menores al momento de la operación y mantenimiento.

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

10. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA con el **proyecto**, incluyendo las medidas de mitigación.

La **promovente** manifiesta que el análisis correspondiente para poder visualizar los diferentes escenarios del proyecto, desde reconocer el escenario sin proyecto, el escenario con proyecto y el escenario una vez aplicadas las medidas de mitigación que fueron propuestas a los impactos ambientales identificados.

Estos resultados servirán como una herramienta de toma de decisiones en el momento de la aplicación de las medidas de mitigación y en el diseño del Sistema de Gestión Ambiental que se llevará a cabo en cada una de las etapas de desarrollo del fraccionamiento.

Descripción y análisis del escenario sin proyecto:

Para poder realizar la descripción y el análisis puntual del escenario sin proyecto, se basó de manera clara en la caracterización ambiental que se realizó en el capítulo 4 del presente estudio, debido a que la construcción o descripción de este escenario representa de manera clara una equivalencia con las características de la zona actualmente. Con base a lo anterior se encuentra que la zona de incidencia del proyecto presenta un valor eco sistemático menor de acuerdo a los ecosistemas presentes cercanos, mas no incidentes en el desarrollo del proyecto, se tiene que tomar en cuenta de igual manera la vocación que los predios circundantes al del proyecto tienen,

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 47 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

dicha zona se encuentra dominada por el desarrollo urbano; uno de los criterios para definir el Sistema Ambiental del proyecto fueron los criterios sociales, debido a que el proyecto se encuentra inmerso en la zona urbana de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, de acuerdo con los ordenamientos analizados, el uso de suelo es congruente con dichos ordenamientos, el de desarrollo urbano, siendo la actividad dominante en la región incidente del proyecto. Uno de los resultados más importantes producto del trabajo en la caracterización ambiental y que marca las tendencias del análisis del escenario sin proyecto es que se encontró que:

- ✓ Morfología y topografía, este elemento tuvo un valor bajo debido a que la zona de influencia del proyecto, no presenta una variación altitudinal que determine cambios topográficos significativos, los cuales puedan influir en la composición y estructura de las comunidades vegetales y animales presentes en la zona de desarrollo.
- ✓ En relación con la vegetación, el valor el muy bajo debido a que el área que está proyectada para la lotificación y las vialidades se encuentra totalmente dominada por maleza y pastizales, descritos de manera puntual en el capítulo 4 del presente documento.
- ✓ La vocación que tiene la zona de incidencia del proyecto es enteramente destinada para el desarrollo de los núcleos urbanos, de acuerdo a los ordenamientos vinculados de manera directa con el proyecto así como de lo que se pudo observar en las zonas incidentes, dichas áreas presentan un impacto importante por la presencia de dichos núcleos poblacionales, incrustando el proyecto en una zona enteramente urbana.
- ✓ Parte importante del análisis se debió a que se está realizando el análisis a una segunda etapa de desarrollo, la primera fue autorizada por la SEMARNAT y debido a que venció el tiempo de autorización de dicho resolutive se vio en la necesidad de solicitar la presente autorización por un total de 10.02 hectáreas que serán impactadas en ésta Segunda Etapa de Desarrollo.

Como conclusión en el aspecto de vegetación para describir el escenario sin proyecto, en términos generales se encuentra muy reducido el área influencia del proyecto por lo que no se cuenta con zonas continuas de vegetación, o comunidades que inviten a estructurar micro ecosistemas dentro del predio donde se va a desarrollar el proyecto, se presentan sólo vegetación menor herbácea (pastizales y maleza); la vegetación mayor donde se incluyen especies arbóreas no serán removida, debido a que están dentro del área de donación como área verde así como en linderos que serán respetados y en la proyección de actividades no se tienen considerado la remoción de ningún individuo.

Un componente ambiental del cual se reconoce con una importancia fundamental para definir el escenario sin proyecto es el paisaje, del cual de acuerdo con los análisis y estudios que se realizaron se obtuvieron los siguientes resultado, mismos que representan la definición del escenario sin proyecto:

- ✓ El fondo escénico del predio tuvo un valor bajo, ya que los trabajos no están proyectados en las con vegetación mayor la cual se mantendrá sin remoción alguna.
- ✓ Singularidad, como se indicó anteriormente, se encuentra en desarrollo una zona urbana donde se encuentran una serie de colonias y fraccionamientos que integran un área con vocación para este desarrollo.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Descripción y análisis del escenario con proyecto:

Las tendencias de comportamiento en cuanto al deterioro del Sistema Ambiental, que se considera en desarrollo del proyecto de la Segunda Etapa del Fraccionamiento ubicado en el municipio de Coatzacoalcos, Ver., se expresan en este apartado, así mismo se reconocen las virtudes del proyecto en cuanto al tema socio-económico de la región, el cual se ve beneficiado.

Tal cual se ha indicado en la identificación y evaluación de los impactos ambientales, las mayores afectaciones a los componentes ambientales se realizarán dentro de la etapa de preparación del sitio y construcción, y la gran mayoría de estos impactos son insignificantes, momentáneos y no acumulativos, aunque si presentan en su mayoría las características de ser sinérgicos.

En cualquiera de los proyectos que represente la construcción de edificaciones o donde no existía obra o actividad similar alguna, el mayor componente que se ve afectado o alterado en los escenarios con esto proyectos es el componente ambiental referido al paisaje, esto en consideración que la mayoría de las actividades son con temporales a corto plazo; sin embargo el paisaje se verá afectado debido a que la zona es una zona urbana y tiene dicha vocación, por lo que dicho componente de paisaje no se verá enteramente afectado. Lo anterior provoca que el análisis de los escenarios con proyecto no representen mayor desarrollo ya que los escenarios serán muy similares he invitan al análisis de las afectaciones durante el desarrollo de la actividad; el componente socio-económico se verá beneficiado, durante el desarrollo de la actividad, se crearán empleos directos de personas de la región, dichos empleos serán directos e indirectos, así mismo se aumentará la oferta con respecto a la vivienda, considerado que es un sector el cual requiere de mucho desarrollo en la región, las actividades industriales en la zona van incrementándose y eso implica el aumento de la oferta de vivienda en el municipio, y en especial en la cabecera de Coatzacoalcos, así mismo la zona donde se ubica es estratégica debido a que se encuentra cercano a centros comerciales y zonas turísticas, por lo que el valor de la oferta aumenta de manera importante.

Programa de Vigilancia Ambiental:

En cualquier proyecto o programa donde se implemente una herramienta de gestión para dar seguimiento a diversas acciones, llevar registro del cumplimiento de dichas acciones y tener indicadores de éxito cualitativos y/o cuantitativos, es necesario implementar programas de seguimiento o supervisión de cumplimiento, siendo el caso dentro de los elementos preventivos del presente documento la necesidad de llevar a cabo el programa de seguimiento que permitirá colaborar en el cumplimiento de los objetivos generales tanto del plan de seguimiento ambiental como de la obra en sí.

Para dar seguimiento y verificar el comportamiento ambiental del proyecto, se deberá de implementar un Sistema de Gestión Ambiental, en el cual se llevarán a cabo bitácoras de trabajo por parte la empresa contratada encargada de la ejecución de la obra, con la finalidad de obtener un registro de cómo se llevan a cabo las actividades propias del programa de mitigación y compensación, así de la observancia al cumplimiento de las medidas de mitigación y/o compensación.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martin."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 49 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Perfil del encargado de ejecutar el programa de vigilancia ambiental:

Es necesario para llevar a cabo el Programa de Seguimiento se recomienda contratar a un especialista en el ramo, el cual brinde la solvencia técnica necesaria para llevar a cabo las acciones de verificación y continuidad al programa y pueda recabar los datos en campo e interpretarlos en gabinete para la obtención de los reportes correspondientes, dicha persona física o moral deberá comprobar que cuenta con las siguientes características profesionales:

- ✓ Contar con un objeto social en caso de personas moral o una licenciatura en caso de persona física relacionada al ramo de la: biología, ingeniería ambiental, ingeniería química o a fin.
- ✓ Contar con experiencia comprobable de cuando menos 2 años en proyectos relacionados a la supervisión ambiental, acreditaciones ambientales y/o cumplimientos de términos y condicionantes ambientales.
- ✓ Que el responsable técnico de la supervisión cuente con cedula profesional que acredite de cualquiera de las licenciaturas antes mencionadas.

Los requerimientos recomendados no son limitativos y será las autoridades ambientales en el resolutivo o a empresa encargada del desarrollo de la actividad de extracción la que determine si se solicita mayor información o perfil de la persona moral o persona física que llevará a cabo el programa de seguimiento durante el desarrollo de la obra.

Bitácora para el desarrollo del programa de vigilancia ambiental:

La herramienta que se propone para el desarrollo del programa de seguimiento o vigilancia ambiental es el desarrollo de una bitácora ambiental o Check List, contenida en el Anexo 10, misma que contendrá las medidas de mitigación expuestas en el presente estudio de manifestación de impacto ambiental y las que resulten de lo que resuelva la SEMARNAT y la empresa ganadora para la ejecución de la obra. La bitácora deberá de contener la información necesaria para la identificación clara y precisa del cumplimiento o no de las medidas de mitigación propuestas, así mismo deberá de tener una estructura tal que sea de fácil lectura y represente una herramienta para la concentración, interpretación y cuantificación de los resultados, que sirva para tomar decisiones con respecto al cumplimiento y la implementación de las medidas de mitigación.

La información mínima que deberá de contener la bitácora es:

- ✓ Fecha.
- ✓ Obra.
- ✓ Compañía ejecutora de la obra.
- ✓ Clave de identificación de la bitácora.
- ✓ Medidas por componente ambiental.
- ✓ Por cada medida el rubro de "cumple", "no cumple" o "no aplica".
- ✓ Observaciones por medida.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 50 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

- ✓ Firmas tanto del supervisor de la obra como del verificador ambiental de la empresa encargada de la ejecución de la obra.

Concentrado de información y reporte oficial de resultados:

Para el concentrado de la información que resulte de la aplicación en campo de la bitácora ambiental se propone que se realice de manera diaria bajo los siguientes criterios:

- ✓ Llevar un registro diario, semanal y mensual de los resultados por componente ambiental y por medida.
- ✓ Concentrar los resultados en una matriz resultante donde se vacíe la información y se pueda obtener lecturas que permitan realizar la toma de decisiones inmediatas.
- ✓ A la empresa operadora se le notificara de manera inmediata el no cumplimiento de alguna medida, invitándola a realizar las acciones pertinentes para el cumplimiento.
- ✓ Los resultados mensuales del cumplimiento de las medidas de mitigación se entregarán a la SEMARNAT y a la PROFEPA como parte del sistema de gestión ambiental que interpondrá la empresa encargada de desarrollar el programa de vigilancia ambiental.
- ✓ Los resultados que se entreguen a las autoridades competentes deberán incluir un resumen concentrado del cumplimiento o no de las medidas de mitigación, copia del total de las bitácoras llenadas durante el mes así como apoyos fotográficos como evidencia del cumplimiento o no de las medidas de mitigación.
- ✓ Se le entregará a la empresa encargada del desarrollo de la actividad una copia de los informes resultados que se entreguen a las autoridades.

Los formatos de entrega de informes a la SEMARNAT y los concentrados semanales y mensuales son de libre formato, de acuerdo a la empresa encargada de la realización del programa de vigilancia ambiental y los informes mensuales correspondientes ante las autoridades.

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

- 11: Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P se incluyeron las técnicas y metodologías necesarias, que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico:

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 51 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

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

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...*
- III. En su caso, la secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"*

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

12. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del mismo, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz destaca los siguientes puntos, que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en el Considerando 6 del presente oficio resolutivo.*
- b) Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas.*
- c) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la promovente ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**.*

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

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

14. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio, según la información establecida en la MIA-P, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo fracción IX; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso Q), 9, primer párrafo, 10, fracción II, II, último párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 38, 39 y 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA** debiendo sujetarse a los siguientes:

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 53 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Construcción de la Segunda Etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."**, con pretendida ubicación en el municipio de Coatzacoalcos, en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

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

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 12 años para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **proyecto**.

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

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

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de algún tipo de infraestructura que no esté listada o considerada en el TÉRMINO PRIMERO de la presente resolución. Sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar la MIA respectiva a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz para su evaluación.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

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

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

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

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 55 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

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, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz establece que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

1.- La **promovente**, deberá:

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

- a) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el Término Primero de la presente resolución.
- b) Informar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a las autoridades locales el inicio de las obras y actividades del **proyecto**.
- c) Establecer Convenio de Coordinación con el H Ayuntamiento de Coatzacoalcos Ver., para desarrollar acciones en pro del medio ambiente, debiendo para ello, presentar ante la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en un período de 30 días, contados a partir de la recepción del presente, la evidencia documental de su cumplimiento, así como el programa calendarizado de acciones a desarrollar.
- d) Llevar a cabo todo y cada una de las acciones de mitigación manifestadas en el presente resolutivo, presentando para ello evidencia documental y fotográfica a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz.
- e) Integrar un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el proyecto en esta resolución y

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

las contenidas en la MIA-P. Dicho equipo deberá comunicar de manera inmediata a la PROFEPA de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

- f) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento e inspección que sean necesarias, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto durante su vida útil.
- g) Ejecutar el Programa de Reforestación como parte de las medidas de mitigación con plantas nativas de la región, debiendo para ello, presentar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz con copia a la PROFEPA, la evidencia documental y fotográfica del inicio y término del mismo.
- h) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene industrial y otras aplicables al proyecto para la regulación de sus obras, procesos y actividades.
- i) Realizar una adecuada señalización preventiva e informativa en la zona del **proyecto**, en la cual se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el sitio.
- j) Realizar el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales en sitios específicos, con el fin de garantizar la aplicación de medidas de seguridad necesarias, colocando señalamientos adecuados y restringiendo el paso de personal no autorizado.
- k) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos, así mismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- l) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del **proyecto**, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia.
- m) Una vez concluidas las actividades del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

II.- Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a) Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en la zona del **proyecto**.
- b) Las descargas de aguas residuales al colector pluvial
- c) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de la poligonal establecida en el Término PRIMERO de la presente resolución.

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Página 57 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

- d) Extraer, transportar, comercializar, sacrificar ejemplares de flora y fauna silvestres vivos o sus partes o de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el sitio del proyecto o en sus inmediaciones, a excepción de aquellos con fines de rehabilitación, rescate o trasplante, para lo cual deberá notificar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz.
- e) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- f) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del proyecto en el suelo, vegetación y/o afluente de agua presente en la zona o área de influencia.
- g) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del proyecto sin previa autorización de las autoridades correspondientes.
- h) Realizar obras adicionales y/o afectar las áreas aledañas al proyecto, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.
- i) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del proyecto.

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

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

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado de continuidad al **proyecto**, ratifique en nombre propio ante la Delegación Federal SEMARNAT

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Veracruz, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DECIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-P.

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

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

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

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento a la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante la Delegación

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcas, Ver.

Página 59 de 60



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Veracruz
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0317/21
Xalapa, Ver., a 10 de febrero de 2021

Federal SEMARNAT Veracruz, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3º, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

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

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

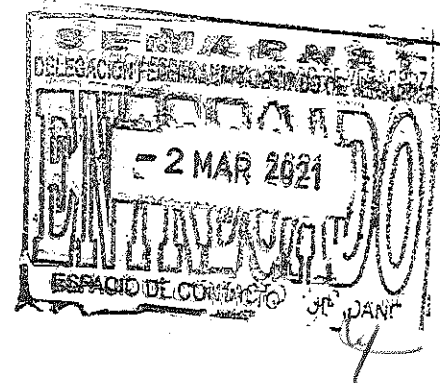
Atentamente

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



Laura Medina Aguilar

Y en los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



c.c.p. Víctor Manuel Carranza Rosaldo. Presidente Municipal de Coatzacoalcos, Ver. Conocimiento
c.c.p. Cristina Martín Arrieta. Titular de la UCD de la SEMARNAT. Conocimiento
c.c.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Juan Antonio Huerta Galeote. Encargado de Despacho de la PROFEPA Veracruz. Conocimiento
c.c.p. Oficina Regional SEMARNAT Zona Sur. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Bitácora: 30/MP-0108/08/20
Clave: 30VE2020UD069

LMA/ASE/RMM/MMMH/SAFH

"Construcción de la segunda etapa del Fraccionamiento Bahía de San Martín."
Fernando Quintal Construcciones, S.A. de C.V.
Municipio de Coatzacoalcos, Ver.



Handwritten signature