



I Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

Bitácora: 30MP01160223

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

DATOS PERSONALES

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

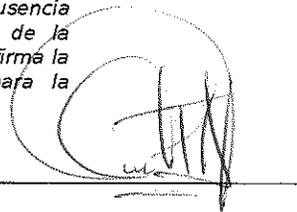
IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

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

V. Firma del titular del área.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firmó la C. Leticia Cuevas Flores, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

Ing. Leticia Cuevas Flores _____



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

13 de octubre del 2023 y protocolizada mediante el ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_XXVII

Hipervínculo al acta:

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



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Representante legal de la C. Ana María Campa Aguilera

Avenida Antón de Alaminos, No. 618, interior 3
Colonia Fraccionamiento Virginia, C.P. 94294

Correo electrónico: [REDACTED]
Boca del Río, Ver.

Autorizados conforme a lo señalado en el artículo 19
de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo
los [REDACTED]

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: **"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"**, con pretendida ubicación en la porción de la fracción "E" Uno, del predio rustico denominado San José Novillero Adyacente a la Carretera Córdoba-Veracruz en el municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz, que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentada por el C. **Luis Alberto Gutiérrez González** en el representante legal de la C. **Ana María Campa Aguilera**, en lo sucesivo la **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que el 03 de febrero de 2023 fue recibido en la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz el Formato FF-SEMARNAT-117 y el oficio s/n de fecha 31 de enero del mismo año, mediante los cuales la **promovente** ingresó 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: 30VE2023UD017 y Bitácora: 30/MP-0116/02/23.
- II. Que la **promovente** remitió adjunto a la MIA-P del **proyecto**, el oficio s/n de fecha 31 de enero de 2023 en el cual especifica lo siguiente:

"...Los abajo firmantes bajo protesta de decir verdad declaramos y hacemos de su conocimiento que la Manifestación de Impacto Ambiental, así como en los anexos que lo(a) acompañan se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas para atenuar los impactos ambientales, y que en tal sentido toda la información que se presenta es verídica; de acuerdo a lo que establece el artículo 35 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el Artículo 36 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del impacto Ambiental; y a su leal saber y entender es real y fidedigna que saben de la responsabilidad en que incurre los que declaran con falsedad ante autoridad distinta de la judicial, como lo establece el artículo 247 del Código Penal..."

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"
C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.
Página 1 de 67



[Handwritten signature]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- III. Que el 07 de febrero de 2023 la **promovente** ingresó el oficio s/n de la misma fecha a través del cual presento la publicación del resumen del **proyecto** en el periódico denominado: "Imagen de Veracruz", realizado el martes 07 de febrero de 2023.
- IV. Que el 20 de febrero de 2023 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 Oficina de Representación en el Estado de Veracruz integró el expediente del proyecto, mismo que estuvo a disposición del público, en la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. con Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, Colonia Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.
- V. 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 09 de marzo de 2023 la SEMARNAT publicó a través de la Publicación No. DGIRA/0012/23 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 02 al 08 de marzo de 2023 dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 35 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- VI. Que mediante el oficio No. 150/UGA/IRA/1793/23 de fecha 25 de abril de 2023 esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinó, ampliar el plazo para contar con mayores elementos sustantivos, que permitan el análisis y la evaluación correcta de la información presentada en la MIA-P, con fundamento en el Artículo 35-Bis, párrafo Tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 46 fracción II del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Opiniones Solicitadas:

- VII. Que mediante oficio No. 150/UGA/IRA.0831/23 de fecha 24 de febrero de 2023 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo y 25 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 Secretaria de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo. El cual fue enviado vía correo electrónico el 27 del mismo mes y año.
- VIII. Que mediante oficio No. 150/UGA/IRA.0832/23 de fecha 24 de febrero de 2023 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Cutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 2 de 67



Handwritten signatures and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- y 25 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 Gestión, Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo. El cual fue recibido el 27 del mismo mes y año.
- IX. Que mediante oficio No. 150/UGA/IRA.0840/23 de fecha 24 de febrero de 2023 la Oficina de Representación 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 Regional Planicie Costera y Golfo de México de la Comisión Nacional del Áreas Naturales Protegidas, con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo. El cual fue enviado vía correo electrónico el 27 del mismo mes y año.
- X. Que mediante oficio No. 150/UGA/IRA.0841/23 de fecha 24 de febrero de 2023 la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo y 25 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 y notifican el ingreso del proyecto a la H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., con la finalidad de que manifieste en el ámbito de su competencia, lo que considere oportuno con respecto al mismo. El cual fue enviado vía correo electrónico el 27 del mismo mes y año.

Opiniones Recibidas:

- XI. Que el 14 de marzo de 2022, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz recibió vía correo electrónico e impreso el oficio No. SEDEMA/DCCEA/001759/2023 Ref. IRA-0532/2023 de fecha 14 de marzo de 2023, con el que la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz emite sus comentarios y observaciones respecto del proyecto; destacando lo siguiente:

"... Conclusión y recomendaciones.

- 1) *presentar toda documentación legal comprobatoria del acuerdo con los administradores del Fraccionamiento "Lomas de San Ángel", para la dotación de agua potable, así como las descargas de agua residuales.*
- 2) *En cuanto a las aguas pluviales, deberá de obtener el visto bueno por el H. Ayuntamiento para las obras hidráulicas tendientes a su desalojo, conducción y disposición, evitando la afectación a inmuebles, vialidades, predios vecinos o zonas bajas circundantes.*
- 3) *Acondicionar el uso de materiales permeables en las zonas permitidas, tales como podría ser las áreas de estacionamiento.*
- 4) *Asegurarse que los materiales de construcción a utilizarse provengan de bancos debidamente autorizados.*

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

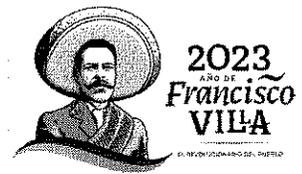
C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 3 de 67



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- 5) Los desarrolladores de fraccionamiento deberán de tomar en cuenta lo dispuesto en el artículo 37 fracción III (cito) de la Ley No. 62 Estatal de Protección Ambiental.
- III.- El cuidado de la proporción que debe existir entre las áreas verdes y las edificaciones destinadas a la habitación, los servicios y en general otras actividades; para ello, los municipios en coordinación con el Estado garantizarán, con base en sus respectivas condiciones geográficas, la existencia de una proporción de área verde que no podrá ser menor a cinco metros cuadrados por cada uno de los habitantes.
- 6) Deberá de elaborar un estudio sobre la vialidad en la zona y obtener las autorizaciones correspondientes, incluyendo los puntos de acceso al fraccionamiento.
- 7) Obtener y presentar el Dictamen Técnico de Riesgo por Uso de Suelo, emitido por la secretaría de Protección Civil del Gobierno del Estado.
- 8) Queda prohibido el derribo de árboles que se localicen dentro y/o en los márgenes del sitio del proyecto. En caso de que sea necesario derribar alguno de ellos, se deberá contar con la autorización del Ayuntamiento correspondiente o de la SEMARNAT según sea la competencia;
- 9) Si se derriban especies arbóreas, como medidas de compensación se destinarán un sitio dentro del mismo predio o en otro donde se pueda reponer y trasplantar aquellos ejemplares que tengan viabilidad, de acuerdo con el Programa de Reforestación ..."

- XII. Que el 24 de abril de 2023 esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz emitió el oficio No. 150/UGA/IRA.1742/23 mediante el cual se le hizo de conocimiento que se solicitó y recibido opinión por parte de la Secretaria de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz con fundamento al Artículo 24 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 16 fracción III y 56 de la Ley Federal del Procedimiento.
- XIII. Que el 21 de marzo de 2022 concluyó el plazo para que la Dirección General de Gestión, Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico., emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XIV. Que el 21 de marzo de 2022 concluyó el plazo para que la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México de la Comisión Nacional del Áreas Naturales Protegidas, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.
- XV. Que el 21 de marzo de 2022 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., emitiera sus comentarios u observaciones respecto del proyecto, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 4 de 67



Handwritten signatures and initials, including a large '40' and a signature that appears to be 'Luis Alberto Gutiérrez González'.



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

XVI. Que el 23 de marzo de 2023 se recibió vía correo electrónico el oficio No. F00.7.DRPGCM/0287/2023 de fecha 22 del mismo mes y año, emitido por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México, proporciona las siguientes recomendaciones:

“... Una vez analizada la información antes mencionada, esta Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México considera que el desarrollo del **proyecto** es congruente con las disposiciones contenidas en el Programa de Manejo del PN Sistema Arrecifal Veracruzano para su zona de influencia...”

“...considera que el desarrollo del proyecto podría ser viable en virtud de que al sitio donde se pretende la construcción de éste se encuentra en un área prevista para tal fin. Se pone a consideración las siguientes medidas con el propósito que sean incluidas como condicionantes, en caso de que la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz resuelve de manera favorable la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental:

- Llevar a cabo acciones locales de reforestación con especies nativas, particularmente, en las zonas ribereñas próximas al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto hasta sumar una superficie similar a la afectada.
- Elaborar el documento que evidencie que la planta de tratamiento cuenta con capacidad suficiente para recibir el volumen de agua residual que producirá el fraccionamiento y donde se señale que se brindará el servicio requerido; presentar el permiso ambientales de la planta, así como, el resultado de los últimos tres análisis de calidad de agua saliente de la planta, así como, el resultado de los últimos tres análisis de calidad de agua saliente de la planta de tratamiento, y , especificar el punto de descarga de la planta.
- Presentar un programa de rescate y reubicación de florar y fauna que contenga a detalle los métodos que se emplearán las especies objeto, la estimación del número de individuos a rescatar, los sitios de reubicación que incluya la descripción de sus condiciones y características, entre otras.
- Evitar el abandono de desperdicios de construcción o cualquier otro residuo sólido (piedra, arena, grava, cemento, Calidra, mortero o sus derivados y envases, bolsas o contenedores) en el área de construcción.
- En el predio donde se ubica el proyecto colocar letreros que prohíban arrojar desechos sólidos, líquido o cualquier residuo considerando como peligroso por la normatividad ambiental.
- Garantizar que los residuos de aceites, cementos, limos, arcillas o concreto fresco no tengan como receptor final los drenajes sanitarios o pluviales circundantes que pudieran impactar en mayor grado la calidad del agua, así como, promover la reutilización de los materiales de construcción.
- Diariamente levantar y depositar de manera adecuada todo residuo no peligroso generado en las obras y que se haya dispersado en el área.
- Dar cumplimiento a cada una de las medias de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P, así como aquéllas condicionantes que determine la SEMARNATR, en caso de que emita un resolutivo de autorización para el **proyecto**.

“Fraccionamiento habitacional de Tipo medio “Lomas de San Ángel”

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 5 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- Remitir tanto a la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México como a la Dirección del PN Sistema Arrecifal Veracruzano, copia de los informes de avances de cumplimiento a medias de prevención y mitigación, así como de las condicionantes ambientales que determine la SEMARNAT en el oficio resolutivo, en caso de ser positivo...”

XVII. Que el 16 de mayo de 2023 se recibió el oficio s/n de fecha 15 del mismo mes y año, por medio del cual la **promovente** se pronuncia con respecto de la opinión emitida por la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz.

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 3º; 4º; 5º fracciones II, X y XVI; 28 primer párrafo, fracciones VII, IX; 30; 34; 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción III inciso a) y último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2º; 3º fracciones VII, XIII, XIV; y 4º fracciones I, y VII; 5º incisos O), Q); 9º, primer párrafo; 10 fracción II; 12; 17 fracciones I, II y III; 19 primer párrafo; 37; 38; 39; 44; 45 primer párrafo y fracción II; 37; 38; 39; 47; 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32-bis fracciones I, II y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 35 fracción X letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4º párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente, y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4º; 5º fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones VII, IX; 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Publicación No.

“Fraccionamiento habitacional de Tipo medio “Lomas de San Ángel”

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 6 de 67



Handwritten signature and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

DGIRA/050/22 de la Gaceta Ecológica el 20 de octubre de 2022, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 03 de noviembre de 2022 y durante el periodo del 20 de octubre al 03 de noviembre de 2022 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

- 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, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto:

- Que la fracción II del artículo 12 del REIA 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 y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la creación de un fraccionamiento habitacional de tipo medio en una superficie total de 118,693.5914 m², con pretendida ubicación en la fracción "E" Uno del predio rústico denominado San José Novillero adyacente a la Carretera Córdoba-Veracruz municipio Boca del Río en el Estado de Veracruz, en las siguientes coordenadas:

Cuadro de Construcción Predio Proyecto						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,112,612.06	802,982.95
1	2	N 37°42'39.77" E	1.49	2	2,112,613.24	802,983.86
2	3	N 35°57'01.35" E	8.56	3	2,112,620.17	802,988.89
3	4	N 35°07'41.21" E	7.71	4	2,112,626.48	802,993.33
4	5	N 33°53'04.69" E	10.54	5	2,112,635.23	802,999.20
5	6	N 32°34'34.30" E	7.85	6	2,112,641.84	803,003.43
6	7	N 31°43'27.23" E	13.39	7	2,112,653.23	803,010.47
7	8	N 32°38'39.72" E	11.03	8	2,112,662.51	803,016.42

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 7 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**
EL REBOUCAMINO DEL NUESTRO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

8	9	N 32°16'00.98" E	10.58	9	2,112,671.46	803,022.07
9	10	N 32°27'01.20" E	9.72	10	2,112,679.66	803,027.28
10	11	N 32°17'47.17" E	10.82	11	2,112,688.81	803,033.06
11	12	N 32°28'21.02" E	26.78	12	2,112,711.40	803,047.44
12	13	N 30°51'06.83" E	9.97	13	2,112,719.96	803,052.55
13	14	N 18°54'26.43" E	0.13	14	2,112,720.09	803,052.60
14	15	N 70°00'29.32" W	656.21	15	2,112,944.44	802,435.93
15	16	S 08°37'03.60" W	262.3	16	2,112,685.04	802,396.62
16	17	S 82°05'27.52" E	7.15	17	2,112,684.06	802,403.70
17	18	S 82°49'46.88" E	16.94	18	2,112,681.95	802,420.51
18	19	S 83°28'04.84" E	14.81	19	2,112,680.26	802,435.22
19	20	S 82°15'45.14" E	3.45	20	2,112,679.80	802,438.64
20	21	S 81°32'56.45" E	16.87	21	2,112,677.32	802,455.32
21	22	S 83°50'18.26" E	11.12	22	2,112,676.12	802,466.38
22	23	S 82°41'00.13" E	11.13	23	2,112,674.71	802,477.42
23	24	S 82°41'22.43" E	43.62	24	2,112,669.16	802,520.68
24	25	S 83°42'12.66" E	19.98	25	2,112,666.97	802,540.54
25	26	S 83°05'20.26" E	27.33	26	2,112,663.68	802,567.67
26	27	S 83°23'30.63" E	21.63	27	2,112,661.19	802,589.16
27	28	S 83°07'21.78" E	24.07	28	2,112,658.31	802,613.05
28	29	S 83°39'05.15" E	3.02	29	2,112,657.97	802,616.06
29	30	S 83°04'55.41" E	39.54	30	2,112,653.21	802,655.30
30	31	S 81°35'54.35" E	13.22	31	2,112,651.28	802,668.39
31	32	S 83°04'04.36" E	18.97	32	2,112,648.99	802,687.22
32	33	S 82°31'43.39" E	16.73	33	2,112,646.81	802,703.81
33	34	S 82°59'12.21" E	23.85	34	2,112,643.90	802,727.48
34	1	S 82°53'47.90" E	257.45	1	2,112,612.06	802,982.95
Superficie = 118,693.5914 m²						

El **proyecto** constará de 369 lotes habitacionales unifamiliares y 2 áreas comerciales con sus correspondientes áreas de equipamiento urbano particular, equipamiento urbano municipal, áreas verdes municipales, servidumbre de paso, y vialidades

Matematización				
Manzana	No. Lotes Unifamiliares	Superficie en m ² Lotes Unifamiliares	Áreas Comerciales	Superficie en m ² Comercial
A			1	2,310.6600

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 8 de 67



Handwritten signatures and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

B			1	1,258.9900
1	11	2,184.5100		
2	10	1,922.2900		
3	9	1,546.1700		
4	58	9,116.8500		
5	14	2,129.7600		
6	25	4,272.1100		
7	93	14,288.0700		
8	35	4,992.2800		
9	31	4,682.6600		
10	5	1,065.9900		
11	9	1,612.0300		
12	22	4,335.8100		
13	9	1,581.8700		
14	10	1,902.4700		
15	12	2,070.6300		
16	12	2,120.1700		
17	4	1,392.8100		
Total	369	61,216.4800	2	3,569.6500

Cuadro de Usos de Suelo			
Usos	Superficie en m ²	% del total	% del vendible
Superficie habitacional unifamiliar (369 lotes)	61,216.4800	51.58	
Área comercial (A y B)	3,569.6500	3.00	
Subtotal área vendible	64,786.1300	54.58	100.00
Equipamiento urbano particular (casa club)	2,186.4500	1.84	3.37
Equipamiento urbano municipal	5,089.3000	4.29	7.86
Área verde municipal	2,383.4300	2.01	3.68
Pasos de servidumbre	200.1200	0.17	
Área vial	44,048.1614	37.11	
Superficie total	118,693.5914	100.00	14.91

Dichas áreas se pretenden ubicar en las siguientes coordenadas:

Cuadro de Construcción Manzana 1						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				35	2,112,620.5612	802,914.7673
35	36	N 82°56'03.17" W	28.728	36	2,112,624.0950	802,886.2575
36	37	N 19°59'30.68" E	10.474	37	2,112,633.9376	802,889.8384
37	39	N 00°42'19.91" E	8.257	39	2,112,642.1942	802,889.9400
		CENTRO DE CURVA	LONG. CURVA = 8.415	38	2,112,638.2112	802,878.0917
		DELTA =	SUB.TAN. = 4.374			

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		38°34'23.04" RADIO = 12.500				
39	41	N 00°42'19.91" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	41 40	2,112,652.1022 2,112,646.9739	802,890.0621 802,904.1582
41	42	N 19°59'30.68" E	33.326	42	2,112,683.4203	802,901.4559
42	44	N 65°06'16.77" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°11'32.48" RADIO = 4.001	5.668 LONG. CURVA = 6.298 SUB.TAN.= 4.015	44 43	2,112,685.8063 2,112,682.0512	802,906.5972 802,905.2155
44	46	S 67°50'44.65" E CENTRO DE CURVA DELTA = 04°2'15.00" RADIO = 458.364	32.293 LONG. CURVA = 32.300 SUB.TAN.= 16.157	46 45	2,112,673.6285 2,112,255.4567	802,936.5062 802,748.8090
46	48	S 22°57'30.74" E CENTRO DE CURVA DELTA = 85°54'2.83" RADIO = 4.000	5.451 LONG. CURVA = 5.997 SUB.TAN.= 3.724	48 47	2,112,668.6093 2,112,669.9769	802,938.6324 802,934.8735
48	49	S 19°59'30.68" W	19.980	49	2,112,649.8336	802,931.8016
49	51	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	51 50	2,112,642.1635 2,112,654.9619	802,925.5286 802,917.7055
51	53	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	53 52	2,112,635.7717 2,112,631.4981	802,920.3011 802,932.0478
53	35	S 19°59'30.68" W	16.186	35	2,112,620.5612	802,914.7673
Superficie = 2,184.51 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 2						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				54	2,112,673.4730	802,884.0033
54	55	S 19°59'30.68" W	18.012	55	2,112,656.5467	802,877.8454
55	57	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	57 56	2,112,648.8766 2,112,661.6750	802,871.5724 802,863.7493
57	59	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	59 58	2,112,642.4848 2,112,638.2112	802,866.3448 802,878.0916
59	60	S 19°59'30.68" W	16.199	60	2,112,627.2616	802,860.8065
60	61	N 82°54'28.25" W	28.725	61	2,112,630.8081	802,832.3013
61	62	N 19°59'30.68" E	10.474	62	2,112,640.6506	802,835.8821

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Angel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 10 de 67



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
FRACCIONAMIENTO DEL PUEBLO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

62	64	N 00°42'20.65" E CENTRO DE CURVA DELTA = 42°38'19.68" RADIO = 11.356	8.257 LONG. CURVA = 8.451 SUB.TAN.= 4.432	64 63	2,112,648.9073 2,112,644.9093	802,835.9838 802,825.3549
64	66	N 00°42'19.91" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	66 65	2,112,658.8153 2,112,653.6870	802,836.1058 802,850.2020
66	67	N 19°59'30.68" E	30.150	67	2,112,687.1484	802,846.4137
		S 70°00'29.32" E	40.000	54	2,112,673.4730	802,884.0033
Superficie = 1,922.29 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 3 Incluye Servidumbre de Paso de 62.14 m ²						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				68	2,112,663.2598	802,823.8892
68	70	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°32'58.55" RADIO = 15.009	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	70 69	2,112,655.5897 2,112,668.3939	802,817.6162 802,809.7860
70	72	S 39°16'41.45" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	72 71	2,112,649.1979 2,112,644.9243	802,812.3886 802,824.1354
72	73	S 19°59'30.68" W	16.199	73	2,112,633.9747	802,806.8503
73	74	N 82°45'32.19" W	14.354	74	2,112,635.7839	802,792.6108
74	75	N 19°59'30.68" E	90.755	75	2,112,721.0697	802,823.6385
75	76	S 64°15'33.89" E	16.441	76	2,112,713.9294	802,838.4482
76	78	S 22°26'15.05" E CENTRO DE CURVA DELTA = 84°53'27.28" RADIO = 3.999	5.397 LONG. CURVA = 5.925 SUB.TAN.= 3.657	78 77	2,112,708.9405 2,112,710.3087	802,840.5083 802,836.7508
78	68	S 19°59'30.68" W	48.610	68	2,112,663.2598	802,823.8892
Superficie = 1,608.31 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 4 Incluye Servidumbre de Paso de 73.84 m ²						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				79	2,112,735.8031	802,755.4002
79	80	S 60°28'21.94" E	1.999	80	2,112,734.8178	802,757.1399
80	81	S 30°17'04.97" W	14.503	81	2,112,722.2939	802,749.8260
81	83	S 75°52'02.22" W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°16'27.35" RADIO = 5.495	7.857 LONG. CURVA = 8.754 SUB.TAN.= 5.618	83 82	2,112,720.3755 2,112,725.0604	802,742.2070 802,745.0784
83	84	N 57°36'37.63" W	26.796	84	2,112,734.7293	802,719.5799
84	85	N 55°43'51.83" W	26.796	85	2,112,749.8174	802,697.4257
85	86	N 58°04'37.78" W	21.221	86	2,112,761.0384	802,679.4745

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 11 de 67



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

86	87	N 61°05'38.78" W	21.221	87	2,112,771.2959	802,660.8476
87	88	S 27°40'59.01" W	15.220	88	2,112,757.8178	802,653.7765
88	89	S 62°01'55.98" E	10.476	89	2,112,757.8178	802,663.0293
89	91	S 31°54'58.98" E CENTRO DE CURVA DELTA = 55°1'34.69" RADIO = 3.147	2.907 LONG. CURVA = 3.022 SUB.TAN.= 1.639	91 90	2,112,750.4369 2,112,750.1953	802,664.5663 802,661.4288
91	92	S 06°50'36.68" W	30.181	92	2,112,720.4713	802,660.9701
92	93	S 07°05'31.75" W	29.823	93	2,112,690.8760	802,657.2879
93	95	S 48°32'52.04" W CENTRO DE CURVA DELTA = 82°54'42.61" RADIO = 3.000	3.972 LONG. CURVA = 4.341 SUB.TAN.= 2.650	95 94	2,112,688.2464 2,112,691.2464	802,654.3107 802,654.3109
95	96	N 83°02'53.51" W	9.370	96	2,112,689.3806	802,645.0093
96	97	S 07°05'31.75" W	15.000	97	2,112,674.4953	802,643.1573
97	98	S 82°54'28.25" E	59.750	98	2,112,667.1183	802,702.4502
98	99	S 82°54'28.25" E	59.750	99	2,112,659.7412	802,761.7430
99	101	S 41°27'14.13" E CENTRO DE CURVA DELTA = 82°47'37.74" RADIO = 3.003	3.972 LONG. CURVA = 4.340 SUB.TAN.= 2.648	101 100	2,112,656.7642 2,112,656.7612	802,764.3726 802,761.3692
101	102	S 06°44'16.80" W	3.713	102	2,112,653.0763	802,763.9369
102	103	S 70°00'29.31" E	12.858	103	2,112,648.6803	802,776.0202
103	104	N 19°59'30.69" E	29.926	104	2,112,676.8031	802,786.2515
104	106	N 68°32'36.02" E CENTRO DE CURVA DELTA = 97°6'10.74" RADIO = 3.000	4.497 LONG. CURVA = 5.084 SUB.TAN.= 3.397	106 105	2,112,678.4482 2,112,675.7775	802,790.4371 802,789.0707
106	107	S 63°04'10.39" E	4.760	107	2,112,676.2924	802,794.6810
107	108	N 26°45'58.94" E	13.000	108	2,112,687.8994	802,800.5356
108	109	N 62°38'43.18" W	16.776	109	2,112,695.6080	802,785.6354
109	110	N 61°28'07.41" W	16.776	110	2,112,703.6209	802,770.8966
110	112	N 15°17'51.27" W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°5'9.01" RADIO = 5.504	7.857 LONG. CURVA = 8.750 SUB.TAN.= 5.609	112 111	2,112,711.1994 2,112,708.4271	802,768.8237 802,773.5782
112	113	N 30°17'04.97" E	29.006	113	2,112,736.2471	802,783.4514
113	115	N 75°54'13.59" E CENTRO DE CURVA DELTA = 94°37'40.67" RADIO = 5.133	7.547 LONG. CURVA = 8.478 SUB.TAN.= 5.566	115 114	2,112,738.0852 2,112,733.7906	802,790.7712 802,787.9590
115	116	S 62°38'33.35" E	37.005	116	2,112,721.0798	802,823.6377
116	74	S 19°59'21.01" W	90.755	74	2,112,635.7921	802,792.6138
74	118	N 82°48'50.55" W	80.421	118	2,112,645.8520	802,712.8246
118	119	N 82°48'50.55" W	80.421	119	2,112,655.9118	802,633.0355
119	120	N 07°05'31.75" E	31.691	120	2,112,687.3604	802,636.9482
120	121	N 82°54'28.25" W	0.250	121	2,112,687.3912	802,636.7001
121	122	N 07°06'22.33" E	50.500	122	2,112,737.5034	802,642.9474
122	123	N 07°04'58.37" E	24.676	123	2,112,761.9907	802,645.9901
123	124	S 63°13'30.74" E	0.403	124	2,112,761.8091	802,646.3409
124	125	N 26°14'17.65" E	34.999	125	2,112,793.2020	802,661.8232

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Angel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 12 de 67



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DEL
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

125	127	S 59°40'49.97" E CENTRO DE CURVA DELTA = 08°27'21.72" RADIO = 406.164	59.890 LONG. CURVA = 59.944 SUB.TAN. = 30.027	127 126	2,112,762.9685 2,112,428.4286	802,713.5213 802,713.5213
127	79	S 57°01'47.89" E CENTRO DE CURVA DELTA = 03°38'57.21" RADIO = 783.884	49.918 LONG. CURVA = 49.926 SUB.TAN. = 24.972	79 128	2,112,735.8031 2,113,406.6959	802,755.4002 803,160.8343
Superficie = 9,190.69 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 5						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
129	130	S 07°05'31.75" W	38.526	129	2,112,720.5788	802,714.3920
130	132	S 52°05'31.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN. = 3.000	130	2,112,682.3475	802,709.6353
				131	2,112,679.7408 2,112,682.7179	802,706.2879 802,706.6583
132	133	N 82°54'28.25" W	34.000	133	2,112,683.9386	802,672.5480
133	135	N 37°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN. = 3.000	135	2,112,687.2861	802,669.9414
				134	2,112,686.9157	802,672.9184
135	136	N 07°05'31.75" E	55.635	136	2,112,742.4958	802,676.8104
136	138	N 64°29'06.70" E CENTRO DE CURVA DELTA = 114°47'9.90" RADIO = 3.000	5.054 LONG. CURVA = 6.010 SUB.TAN. = 4.690	138	2,112,744.6729	802,681.3718
				137	2,112,742.1254	802,679.7875
138	140	S 57°21'36.04" E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°31'24.63" RADIO = 390.141	10.374 LONG. CURVA = 10.374 SUB.TAN. = 5.187	140	2,112,739.0778	802,690.1072
				139	2,112,413.3763	802,475.3324
140	142	S 55°45'49.99" E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°55'0.65" RADIO = 829.944	27.765 LONG. CURVA = 27.766 SUB.TAN. = 13.884	142	2,112,723.4572	802,713.0610
				141	2,113,417.3081	802,713.0610
142	129	S 24°48'54.28" E CENTRO DE CURVA DELTA = 63°48'52.06" RADIO = 3.000	3.171 LONG. CURVA = 3.341 SUB.TAN. = 1.868	129	2,112,720.5788	802,714.3920
				143	2,112,720.9492	802,711.4149
Superficie = 2,129.76 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 6						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
144	146	S 63°18'45.79" E CENTRO DE CURVA DELTA = 13°39'13.39" RADIO = 443.141	105.352 LONG. CURVA = 105.601 SUB.TAN. = 53.052	144	2,112,830.1527	802,625.8762
				139	2,112,782.8371 2,112,413.3688	802,720.0049 802,475.3281

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"
C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.
Página 13 de 67



Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RECONQUISTADO DEL PUEBLO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

146	148	S 56°37'37.60" E CENTRO DE CURVA DELTA = 03°45'34.90" RADIO = 776.944	50.973 LONG. CURVA = 50.982 SUB.TAN.= 25.500	148 141	2,112,754.7975 2,112,754.7975	802,762.5730 802,762.5730
148	150	S 14°06'42.34" E CENTRO DE CURVA DELTA = 88°47'25.40" RADIO = 5.500	7.696 LONG. CURVA = 8.523 SUB.TAN.= 5.385	150 149	2,112,747.3341 2,112,750.1076	802,764.4493 802,759.6999
150	80	S 30°17'04.97" W	14.495	80	2,112,734.8176	802,757.1398
80	79	S 30°17'04.97" W	2.001	79	2,112,735.8037	802,755.3988
79	127	N 57°01'47.89" W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°38'57.21" RADIO = 783.884	49.918 LONG. CURVA = 49.926 SUB.TAN.= 24.972	127 128	2,112,762.9690 2,112,762.9690	802,713.5199 802,713.5199
127	125	N 59°40'49.97" W CENTRO DE CURVA DELTA = 08°27'21.72" RADIO = 406.164	59.890 LONG. CURVA = 59.944 SUB.TAN.= 30.027	125 126	2,112,793.2025 2,112,428.4291	802,661.8217 802,483.1887
125	157	S 26°14'17.65" W	34.999	157	2,112,761.8096	802,646.3485
157	123	N 63°13'30.74" W	34.999	123	2,112,761.9912	802,645.9886
123	160	N 64°28'07.58" W	6.735	160	2,112,764.8904	802,639.9108
160	161	N 24°47'37.69" E	14.995	161	2,112,778.5028	802,646.1988
161	163	N 67°26'57.07" W CENTRO DE CURVA DELTA = 05°0'29.02" RADIO = 407.730	35.627 LONG. CURVA = 35.638 SUB.TAN.= 17.831	163 162	2,112,792.1659 2,112,409.1394	802,613.2957 802,473.5312
163	165	N 26°06'36.01" W CENTRO DE CURVA DELTA = 87°37'7.47" RADIO = 5.500	7.615 LONG. CURVA = 8.411 SUB.TAN.= 5.276	165 164	2,112,799.0037 2,112,797.3316	802,609.9444 802,615.1841
165	166	N 17°41'59.04" E	29.022	166	2,112,826.6520	802,618.7680
166	144	N 63°46'48.27" E CENTRO DE CURVA DELTA = 92°9'38.47" RADIO = 5.500	7.923 LONG. CURVA = 8.847 SUB.TAN.= 5.711	144 167	2,112,830.1527 2,112,824.9799	802,625.8762 802,624.0077

Superficie = 4,272.11 m²

Cuadro de construcción manzana 7 incluye servidumbre de paso de 42.49 m².

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
168	169	S 17°41'59.04" W	29.022	168	2,112,833.3481	802,597.8138
169	171	S 61°32'33.65" W CENTRO DE CURVA DELTA = 87°41'9.22" RADIO = 5.500	7.620 LONG. CURVA = 8.417 SUB.TAN.= 5.282	169 171 170	2,112,805.6999 2,112,802.0691 2,112,807.3720	802,588.9902 802,588.9902 802,583.7506
171	173	N 85°46'53.22" W CENTRO DE CURVA DELTA = 22°20'2.95" RADIO = 403.141	156.153 LONG. CURVA = 157.146 SUB.TAN.= 79.583	173 139	2,112,813.5559 2,112,413.3763	802,426.5615 802,475.3324
173	174	S 06°34'00.22" E	14.855	174	2,112,798.7981	802,428.2603
174	175	S 81°22'56.40" E	2.760	175	2,112,798.3845	802,430.9893

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 14 de 67



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

175	177	S 36°22'56.40" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	177 176	2,112,794.9688 2,112,795.4184	802,433.5059 802,430.5398
177	178	S 08°37'03.60" W	77.775	178	2,112,718.0722	802,421.8521
178	180	S 52°51'17.67" W CENTRO DE CURVA DELTA = 88°28'28.14" RADIO = 3.000	4.186 LONG. CURVA = 4.633 SUB.TAN.= 2.921	180 179	2,112,718.0722 2,112,718.0722	802,418.5156 802,418.8860
180	181	N 82°54'28.25" W	8.509	181	2,112,716.5953	802,410.0718
181	182	S 07°05'31.75" W	13.000	182	2,112,703.6947	802,408.4667
182	183	S 82°54'28.25" E	221.000	183	2,112,676.4089	802,627.7758
183	184	N 07°05'31.75" E	15.000	184	2,112,691.2941	802,629.6278
184	185	N 82°54'28.25" W	9.500	185	2,112,692.4670	802,620.2005
185	187	N 37°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	187 186	2,112,695.8144 2,112,695.4441	802,617.5938 802,620.5709
187	188	N 07°05'31.75" E	71.464	188	2,112,766.7315	802,626.4171
188	190	N 60°20'03.82" E CENTRO DE CURVA DELTA = 106°29'12.93" RADIO = 3.000	4.807 LONG. CURVA = 5.576 SUB.TAN.= 4.016	190 189	2,112,769.1106 2,112,766.3611	802,630.5941 802,629.3941
190	160	S 65°37'49.65" E	10.229	160	2,112,764.8899	802,639.9118
160	123	S 64°28'03.95" E	6.734	123	2,112,761.9874	802,645.9881
123	193	S 07°04'34.79" W	12.335	193	2,112,749.7468	802,644.4686
193	194	S 07°05'54.77" W	37.588	194	2,112,712.4471	802,639.8237
194	121	S 07°06'22.33" W	25.250	121	2,112,687.3911	802,636.7000
121	196	S 82°53'37.67" E	0.250	196	2,112,687.3602	802,636.9481
196	197	S 07°05'31.75" W	15.846	197	2,112,671.6359	802,634.9917
197	119	S 07°05'31.75" W	15.846	119	2,112,655.9116	802,633.0353
119	200	N 83°20'37.49" W CENTRO DE CURVA DELTA = 00°45'55.89" RADIO = 5,955.206	79.567 LONG. CURVA = 79.567 SUB.TAN.= 39.784	200 199	2,112,665.1344 2,106,745.5901	802,554.0050 801,903.2535
200	202	N 82°56'24.66" W CENTRO DE CURVA DELTA = 00°10'29.50" RADIO = 18,143.842	55.373 LONG. CURVA = 55.373 SUB.TAN.= 27.686	202 ¿	2,112,671.9400 2,094,662.2760	802,499.0520 800,296.5534
202	16	N 82°42'19.19" W CENTRO DE CURVA DELTA = 00°11'38.04" RADIO = 30,515.053	103.268 LONG. CURVA = 103.268 SUB.TAN.= 51.634	16 ¿	2,112,685.0522 2,142,946.5245	802,396.6195 806,322.3975
16	205	N 08°37'03.60" E	149.385	205	2,112,832.7508	802,419.0034
205	207	N 85°52'29.49" E CENTRO DE CURVA DELTA = 07°2'58.92" RADIO = 423.141	52.031 LONG. CURVA = 52.063 SUB.TAN.= 26.065	207 139	2,112,836.4937 2,112,413.3763	802,470.8992 802,475.3324
207	208	N 00°36'01.05" W	7.000	208	2,112,843.4933	802,470.8259
208	209	N 00°36'01.05" W	13.000	209	2,112,843.4933	802,470.8259
209	211	S 82°31'50.23" E CENTRO DE CURVA DELTA = 16°8'26.86" RADIO = 443.101	124.414 LONG. CURVA = 124.826 SUB.TAN.= 62.829	211 210	2,112,840.3192 2,112,840.3192	802,470.8259 802,475.3376

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 15 de 67



Handwritten signature and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

211	168	S 28°22'48.88" E CENTRO DE CURVA DELTA = 92°9'35.84" RADIO = 5.500	7.923 LONG. CURVA = 8.847 SUB.TAN.= 5.711	168 212	2,112,833.3481 2,112,835.0203	802,597.8138 802,592.5741
Superficie = 14,330.56 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 8						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				213	2,112,747.2145	802,487.9480
213	214	S 82°54'28.25" E	119.000	214	2,112,732.5221	802,606.0375
214	216	S 37°54'28.25" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	216 215	2,112,732.5221 2,112,729.5451	802,608.6442 802,608.6442
216	217	S 07°05'31.75" W	34.000	217	2,112,695.4348	802,604.4464
217	219	S 52°05'31.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	219 218	2,112,692.8282 2,112,695.8052	802,601.0989 802,601.4693
219	220	N 82°54'28.25" W	4.243	220	2,112,707.5206	802,483.0094
220	222	N 37°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712	222 221	2,112,710.8680 2,112,710.4976	802,480.4028 802,483.3798
222	223	N 07°05'31.75" E	34.000	223	2,112,744.6079	802,484.6006
223	213	N 52°05'31.75" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	34.000 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	213 224	2,112,747.2145 2,112,744.2375	802,487.9480 802,487.5776
Superficie = 4,992.28 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 9						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				225	2,112,752.6663	802,549.4217
225	226	N 82°54'28.25" W	104.903	226	2,112,765.6183	802,445.3213
226	228	N 37°08'42.33" W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°31'31.86" RADIO = 3.000	104.903 LONG. CURVA = 4.792 SUB.TAN.= 3.081	228 227	2,112,769.0448 2,112,768.5953	802,442.7255 802,445.6917
228	229	N 08°37'03.60" E	31.474	229	2,112,800.1632	802,447.4416
		N 47°27'47.38" E CENTRO DE CURVA DELTA = 77°41'27.55" RADIO = 3.000	3.763 LONG. CURVA = 4.068 SUB.TAN.= 2.416	231 230	2,112,802.7075 2,112,799.7137	802,450.2146 802,450.4077
229	231	N 47°27'47.38" E CENTRO DE CURVA DELTA = 77°41'27.55" RADIO = 3.000	3.763 LONG. CURVA = 4.068 SUB.TAN.= 2.416	231 230	2,112,802.7075 2,112,799.7137	802,450.2146 802,450.4077
231	233	S 85°57'22.58" E CENTRO DE CURVA DELTA = 15°28'12.52" RADIO = 390.141	105.020 LONG. CURVA = 105.340 SUB.TAN.= 52.992	233 139	2,112,795.3017 2,112,413.3763	802,554.9733 802,475.332

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

233	235	S 35°33'52.29" E CENTRO DE CURVA DELTA = 85°18'48.07" RADIO = 3.000	4.066 LONG. CURVA = 4.467 SUB.TAN.= 2.764	235 234	2,112,791.9945 2,112,792.3649	802,557.3380 802,554.3609
235	236	S 07°05'31.75" W	37.005	236	2,112,755.2730	802,552.7692
236	225	S 52°05'31.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 3.000	4.243 LONG. CURVA = 4.712 SUB.TAN.= 3.000	225 237	2,112,752.6663 2,112,755.6434	802,549.4217 802,549.7921

Superficie = 4,682.66 m²

Cuadro de Construcción Manzana 10 Incluye Servidumbre de Paso de 21.65 m².

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
15	239	S 70°00'29.32" E	14.147	15 239	2,112,944.4351 2,112,939.5985	802,435.9293 802,449.2235
239	240	S 08°08'41.37" W	3.074	240	2,112,936.5558	802,448.7880
240	239	N 08°08'41.37" E	3.074	239	2,112,939.5985	802,449.2235
239	242	S 08°08'33.86" W	15.827	242	2,112,923.9308	802,446.9817
242	244	S 10°41'18.61" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°31'58.65" RADIO = 12.500	8.249 LONG. CURVA = 8.407 SUB.TAN.= 4.369	244 243	2,112,915.8248 2,112,922.0663	802,448.5117 802,459.3419
244	246	S 10°40'07.17" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	246 245	2,112,906.0874 2,112,908.3350	802,450.3461 802,435.5154
246	247	S 08°37'03.60" W	14.094	247	2,112,892.1522	802,448.2342
247	249	S 34°07'41.83" W CENTRO DE CURVA DELTA = 51°1'16.46" RADIO = 13.000	11.198 LONG. CURVA = 11.576 SUB.TAN.= 6.204	249 248	2,112,882.8830 2,112,894.1001	802,441.9518 802,435.3809
249	251	S 47°42'35.00" W CENTRO DE CURVA DELTA = 23°51'34.00" RADIO = 17.999	7.441 LONG. CURVA = 7.495 SUB.TAN.= 3.803	251 250	2,112,877.8758 2,112,867.3521	802,436.4471 802,451.0493
251	252	S 84°33'02.95" W	10.809	252	2,112,876.8493	802,425.6866
252	15	N 08°37'03.60" E	68.358	15	2,112,944.4351	802,435.9293

Superficie = 1,087.64 m²

Cuadro de Construcción Manzana 11

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
253	254	S 70°01'28.37" E	28.516	253 254	2,112,930.8573 2,112,921.1155	802,473.2267 802,500.0276
254	255	S 08°08'32.05" W	15.819	255	2,112,905.4561	802,497.7871
255	257	S 10°41'18.61" E CENTRO DE CURVA DELTA = 51°0'32.23"	8.249 LONG. CURVA = 8.528 SUB.TAN.= 4.570	257 256	2,112,897.3501 2,112,903.0066	802,499.3171 802,507.0476

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 17 de 67

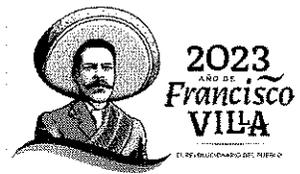


Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

257	259	S 10°40'07.17" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	259 258	2,112,887.6127 2,112,889.8603	802,501.1515 802,486.3208
259	260	S 08°37'03.60" W	5.235	260	2,112,882.4364	802,500.3670
260	262	S 50°35'37.77" W CENTRO DE CURVA DELTA = 89°12'9.38" RADIO = 3.810	5.351 LONG. CURVA = 5.932 SUB.TAN.= 3.757	260 261	2,112,882.4364 2,112,882.4364	802,496.2328 802,496.5778
262	264	N 89°15'30.24" W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°39'24.34" RADIO = 466.141	29.745 LONG. CURVA = 29.750 SUB.TAN.= 14.880	264 139	2,112,879.4248 2,112,413.3680	802,466.4901 802,475.3312
264	266	N 41°14'04.40" W CENTRO DE CURVA DELTA = 99°10'24.87" RADIO = 5.977	9.101 LONG. CURVA = 10.345 SUB.TAN.= 7.019	266 265	2,112,886.2690 2,112,885.4009	802,460.4911 802,466.4044
266	267	N 08°37'03.60" E	18.083	267	2,112,904.1478	802,463.2006
267	269	N 27°54'14.37" E CENTRO DE CURVA DELTA = 33°58'1.61" RADIO = 16.961	18.083 LONG. CURVA = 10.055 SUB.TAN.= 5.180	269 268	2,112,912.9044 2,112,900.9346	802,467.8378 802,479.8547
269	271	N 27°53'02.24" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°41'34.94" DELTA = 38°41'34.94"	8.265 LONG. CURVA = 8.425 SUB.TAN.= 4.380	271 270	2,112,920.2102 2,112,922.0622	802,471.7034 802,459.3666
271	253	N 08°08'32.04" E	10.755	253	2,112,930.8573	802,473.2267
Superficie = 1,612.03 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 12

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				272	2,112,912.3742	802,524.0307
272	273	S 70°00'29.32" E	184.657	273	2,112,849.2424	802,697.5606
273	274	S 19°59'30.68" W	23.308	274	2,112,827.3390	802,689.5919
274	276	N 73°44'54.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 22°13'34.57" RADIO = 466.141	179.694 LONG. CURVA = 180.826 SUB.TAN.= 91.564	276 275	2,112,877.6271 2,112,413.3597	802,517.0777 802,475.3299
276	278	N 38°07'19.22" W CENTRO DE CURVA DELTA = 93°28'45.64" RADIO = 4.000	5.826 LONG. CURVA = 6.526 SUB.TAN.= 4.251	278 277	2,112,882.2104 2,112,881.6110	802,513.4811 802,517.4359
278	279	N 08°37'03.60" E	3.485	279	2,112,885.6564	802,514.0034
279	281	N 27°54'13.80" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'22.69" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	281 280	2,112,894.4131 2,112,883.4089	802,518.6405 802,528.8340
281	283	N 27°53'02.24" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°36'45.81" RADIO = 12.500	8.265 LONG. CURVA = 8.424 SUB.TAN.= 4.379	283 282	2,112,901.7190 2,112,903.5833	802,522.5062 802,510.1460

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Angel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
INDEPENDENCIA Y PROGRESO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

283	272	N 08°08'32.04" E	10.764	272	2,112,912.3742	802,524.0307
Superficie = 4,335.81 m²						

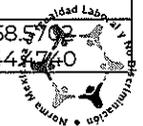
Cuadro de Construcción Manzana 13						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				284	2,112,816.6591	802,787.1221
284	285	S 70°00'29.32" E	28.000	285	2,112,807.0863	802,813.4349
285	286	S 19°59'30.68" W	13.008	286	2,112,794.8619	802,808.9876
286	288	S 00°42'19.47" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'20.68" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	288 287	2,112,786.6054 2,112,790.5884	802,808.8859 802,820.7343
288	290	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	290 289	2,112,776.6975 2,112,781.8258	802,808.7639 802,794.6678
290	291	S 19°59'30.68" W	14.826	291	2,112,762.7652	802,803.6952
291	293	S 69°42'42.18" W CENTRO DE CURVA DELTA = 99°26'23.00" RADIO = 4.000	6.103 LONG. CURVA = 6.942 SUB.TAN.= 4.720	293 292	2,112,760.6490 2,112,764.1328	802,797.9707 802,799.9362
293	295	N 59°19'27.70" W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°29'17.25" RADIO = 753.944	32.738 LONG. CURVA = 32.741 SUB.TAN.= 16.373	295 294	2,112,777.3513 2,113,417.2915	802,769.8136 803,168.4467
295	297	N 19°02'39.20" W CENTRO DE CURVA DELTA = 78°4'19.75" RADIO = 4.000	32.738 LONG. CURVA = 5.450 SUB.TAN.= 3.243	297 296	2,112,782.1140 2,112,780.7464	802,768.1696 802,771.9285
297	298	N 19°59'30.68" E	8.789	298	2,112,790.3729	802,771.1742
298	300	N 39°16'41.48" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.60" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	300 299	2,112,798.0430 2,112,785.2446	802,777.4473 802,785.2704
300	302	N 39°16'40.79" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'22.97" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	302 301	2,112,804.4349 2,112,808.7084	802,782.6748 802,770.9281
302	284	N 19°59'30.68" E	13.008	284	2,112,816.6591	802,787.1221
Superficie = 1,581.87 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 14						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PVC				Y	X
				033	2,112,798.5391	802,836.9284
303	304	S 70°00'29.32" E	28.000	304	2,112,788.9663	802,863.2412
304	305	S 19°59'30.68" W	13.008	305	2,112,776.7420	802,858.7939
305	307	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	307 306	2,112,768.4854 2,112,772.4684	802,858.6922 802,870.5406
307	309	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA	9.909 LONG. CURVA =	309 308	2,112,758.5775 2,112,763.7058	802,858.5709 802,844.7740

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 19 de 67



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	10.098 SUB.TAN.= 5.249			
309	310	S 19°59'30.68" W	21.707	310	2,112,738.1786	802,851.1489
310	312	S 67°40'10.88" W CENTRO DE CURVA DELTA = 95°21'20.40" RADIO = 4.000	5.915 LONG. CURVA = 6.657 SUB.TAN.= 4.393	312 311	2,112,735.9312 2,112,739.5461	802,845.6775 802,847.3899
312	314	N 63°25'18.70" W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°27'40.44" RADIO = 753.944	32.384 LONG. CURVA = 32.387 SUB.TAN.= 16.196	314 294	2,112,750.4206 2,113,417.2915	802,816.7153 803,168.4467
314	316	N 21°05'58.90" W CENTRO DE CURVA DELTA = 82°10'59.16" RADIO = 4.000	5.258 LONG. CURVA = 5.737 SUB.TAN.= 3.488	316 315	2,112,755.3262 2,112,753.9586	802,814.8224 802,818.5814
316	317	N 19°59'30.68" E	18.012	317	2,112,772.2529	802,820.9805
317	319	N 39°16'41.48" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.60" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	319 318	2,112,779.9231 2,112,767.1246	802,827.2536 802,835.0766
319	321	N 39°16'40.79" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'22.97" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	321 320	2,112,786.3149 2,112,790.5884	802,832.4811 802,820.7344
321	303	N 19°59'30.68" E	13.008	303	2,112,798.5391	802,836.9284
Superficie = 1,902.47 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 15						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				322	2,112,780.4191	802,886.7347
322	323	S 70°00'29.32" E	28.000	323	2,112,770.8463	802,913.0475
323	324	S 19°59'30.68" W	13.008	324	2,112,758.6220	802,908.6001
324	326	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	326 325	2,112,750.3654 2,112,754.3484	802,908.4985 802,920.3469
326	328	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	328 327	2,112,740.4575 2,112,745.5858	802,908.3765 802,894.2803
328	329	S 19°59'30.68" W	24.788	329	2,112,717.1631	802,899.9017
329	331	S 65°38'27.72" W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°17'57.13"	5.721 LONG. CURVA = 6.374 SUB.TAN.= 4.092	331 330	2,112,714.8036 2,112,718.5306	802,894.6904 802,896.1427
331	333	N 67°29'08.47" W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°26'50.49" RADIO = 753.944	32.202 LONG. CURVA = 32.204 SUB.TAN.= 16.105	333 294	2,112,727.1341 2,113,417.2915	802,864.9428 803,168.4467
333	335	N 23°08'06.27" W CENTRO DE CURVA DELTA = 86°15'13.90" RADIO = 4.000	5.469 LONG. CURVA = 6.022 SUB.TAN.= 3.747	335 334	2,112,732.1633 2,112,730.7957	802,862.7940 802,866.5530

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 20 de 67



Handwritten signature and number 50



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

335	336	N 19°59'30.68" E	23.378	336	2,112,754.1329	802,870.7868
336	338	N 39°16'41.48" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.60" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	338 337	2,112,761.8031 2,112,749.0047	802,877.0599 802,884.8829
338	340	N 39°16'40.79" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'22.97" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	340 339	2,112,768.1949 2,112,772.4684	802,882.2874 802,870.5406
340	322	N 19°59'30.68" E	13.008	322	2,112,780.4191	802,886.7347
Superficie = 2,070.63 m²						

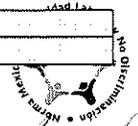
Cuadro de Construcción Manzana 16						
Lado	PV	Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	C				Y	X
				341	2,112,762.2992	802,936.5410
341	342	S 70°00'29.32" E	28.000	342	2,112,752.7263	802,962.8537
342	343	S 19°59'30.68" W	13.008	343	2,112,740.5020	802,958.4064
343	345	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	345 344	2,112,732.2454 2,112,736.2284	802,958.3047 802,970.1532
345	347	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098	347 346	2,112,722.3375 2,112,727.4658	802,958.1827 802,944.0866
347	348	S 19°59'30.68" W	26.116	348	2,112,697.7949	802,949.2539
348	350	S 66°54'55.39" W CENTRO DE CURVA DELTA = 93°50'49.42" RADIO = 4.000	5.844 LONG. CURVA = 6.552 SUB.TAN.= 4.278	350 349	2,112,695.5037 2,112,699.1624	802,943.8783 802,945.4949
350	352	N 67°58'43.46" W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°38'7.12" RADIO = 500.750	31.766 LONG. CURVA = 31.772 SUB.TAN.= 15.891	352 351	2,112,707.4145 2,112,237.4750	802,914.4295 802,741.4918
352	354	N 24°54'08.17" W CENTRO DE CURVA DELTA = 89°47'17.70" RADIO = 4.000	5.646 LONG. CURVA = 6.268 SUB.TAN.= 3.985	352 351	2,112,712.5359 2,112,711.1684	802,912.0519 802,915.8109
354	355	N 19°59'30.68" E	24.982	355	2,112,736.0130	802,920.5931
355	357	N 39°16'41.48" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.60" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	357 356	2,112,743.6831 2,112,730.8847	802,926.8661 802,934.6892
357	359	N 39°16'40.79" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'22.97" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	359 358	2,112,750.0749 2,112,754.3484	802,932.0937 802,920.3469
359	341	N 19°59'30.68" E	13.008	341	2,112,762.2992	802,936.5410
Superficie = 2,120.17 m²						

Cuadro de Construcción Manzana 17						
Lado	Rumbo	Distancia	V	Coordenadas		

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 21 de 67



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL GRAN COMANDANTE DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

EST	PVC				Y	X
				360	2,112,744.1887	802,986.3453
360	361	S 70°00'29.32" E	30.176	361	2,112,733.8718	803,014.7031
361	362	S 32°35'51.39" W	50.889	362	2,112,690.9987	802,987.2871
362	363	N 70°00'29.32" W	25.070	363	2,112,699.5698	802,963.7278
363	364	N 19°59'30.68" E	19.508	364	2,112,717.9025	802,970.3974
364	366	N 39°16'41.45" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°39'2.76" RADIO = 14.971	9.909 LONG. CURVA = 10.099 SUB.TAN.= 5.250	366 365	2,112,725.5726 2,112,712.7937	802,976.6704 802,984.4696
366	368	N 39°16'42.06" E CENTRO DE CURVA DELTA = 52°49'33.90"	8.257 LONG. CURVA = 8.557 SUB.TAN.= 4.610	368 367	2,112,731.9643 2,112,734.0308	802,981.8979 802,972.8499
368	369	N 19°59'30.68" E	6.500	369	2,112,738.0727	802,984.1202
369	360	N 19°59'30.68" E	6.508	360	2,112,744.1887	802,986.3453
Superficie = 1,391.56 m²						

Cuadro de Construcción Área Comercial A						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				370	2,112,720.7489	803,050.7740
370	371	S 32°48'45.65" W	45.561	371	2,112,682.4572	803,026.0846
371	373	S 57°51'46.52" W CENTRO DE CURVA DELTA = 50°6'1.74" RADIO = 28.000	23.711 LONG. CURVA = 24.484 SUB.TAN.= 13.087	373 372	2,112,669.8441 2,112,697.6302	803,006.0066 803,002.5521
373	374	N 62°18'53.61" W	27.268	374	2,112,682.5130	802,981.8608
374	361	N 32°35'51.39" E	60.962	361	2,112,733.8718	803,014.7031
361	370	S 70°00'29.32" E	38.384	370	2,112,720.7489	803,050.7740
Superficie = 2,310.66 m²						

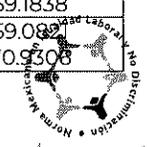
Cuadro de Construcción Área Comercial B						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				375	2,112,643.9157	802,984.3971
375	377	S 02°38'05.52" W CENTRO DE CURVA DELTA = 60°21'20.26" RADIO = 28.000	28.150 LONG. CURVA = 29.495 SUB.TAN.= 16.282	377 376	2,112,615.7951 2,112,630.9682	802,983.1030 802,959.5705
377	378	S 32°48'45.65" W	4.130	378	2,112,612.3244	802,980.8651
378	379	N 82°53'47.90" W	40.963	379	2,112,617.3898	802,940.2166
379	380	N 32°35'51.39" E	44.178	380	2,112,654.6088	802,964.0170
380	375	S 62°18'53.61" E	23.015	375	2,112,643.9157	802,984.3971
Superficie = 1,258.99 m²						

Cuadro de Construcción Equipamiento Particular Casa Club						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				478	2,112,825.2152	802,763.6283
478	479	S 19°59'30.68" W	13.000	479	2,112,812.9985	802,759.1838
479	481	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA	8.257 LONG. CURVA =	481 480	2,112,804.74.9 2,112,808.7249	802,759.0921 802,770.9308

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 22 de 67



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL GENERAL DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.415 SUB.TAN.= 4.374			
481	483	S 00°42'19.91" W CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	483 482	2,112,794.8340 2,112,799.9623	802,758.9601 802,744.8640
483	484	S 19°59'30.68" W	4.037	484	2,112,791.0407	802,757.5801
484	486	S 71°46'41.84" W CENTRO DE CURVA DELTA = 103°34'22.33" RADIO = 4.000	6.286 LONG. CURVA = 7.231 SUB.TAN.= 5.081	486 485	2,112,789.0752 2,112,792.4082	802,751.6096 802,753.8211
486	488	N 55°34'41.80" W CENTRO DE CURVA DELTA = 01°42'50.40" RADIO = 753.944	22.553 LONG. CURVA = 22.554 SUB.TAN.= 11.278	488 487	2,112,801.8241 2,113,417.3081	802,733.0053 803,168.4492
488	274	N 59°33'23.15" W CENTRO DE CURVA DELTA = 06°15'53.07" RADIO = 460.773	50.356 LONG. CURVA = 50.381 SUB.TAN.= 25.216	274 489	2,112,827.3390	802,689.5919
274	273	N 19°59'01.47" E	23.316	273	2,112,849.2513	802,697.5603
273	478	S 70°00'29.32" E	70.304	478	2,112,825.2152	802,763.6283
Superficie = 2,186.45 m²						

Cuadro de Construcción Equipamiento Municipal 1						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				381	2,112,688.0404	802,889.3031
381	54	S 19°59'30.68" W	15.502	54	2,112,673.4730	802,884.0033
54	67	N 70°00'29.32" W	40.000	67	2,112,687.1484	802,846.4137
67	384	N 19°59'30.68" E	16.855	384	2,112,702.9879	802,852.1763
384	386	N 66°47'25.70" E CENTRO DE CURVA DELTA = 93°35'50.04" RADIO = 4.000	5.832 LONG. CURVA = 6.534	386 385	2,112,705.2861 2,112,701.6204	802,857.5359 802,855.9352
386	388	S 67°35'09.31" E CENTRO DE CURVA DELTA = 02°21'0.07" RADIO = 776.944	31.865 LONG. CURVA = 31.867 SUB.TAN.= 15.936	388 141	2,112,693.1363 2,113,417.3081	802,886.9932 803,168.4492
388	381	S 24°23'04.33" E CENTRO DE CURVA DELTA = 88°45'10.02" RADIO = 4.000	5.595 LONG. CURVA = 6.196 SUB.TAN.= 3.914	381 389	2,112,688.0404 2,112,689.4080	802,889.3031 802,885.5442
Superficie = 796.88 m²						

Cuadro de Construcción Equipamiento Municipal 2						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				390	2,112,711.3563	802,732.0555
390	392	S 59°54'06.86" E CENTRO DE CURVA DELTA = 03°14'58.21" RADIO = 829.944	47.064 LONG. CURVA = 47.070 SUB.TAN.= 23.541	392 141	2,112,687.7547 2,113,417.3081	802,772.7734 803,168.4492
392	394	S 20°46'02.65" E	5.223	394	2,112,682.8710	802,774.5254

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 23 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		CENTRO DE CURVA DELTA = 81°31'6.65" RADIO = 4.000	LONG. CURVA = 5.691 SUB.TAN.= 3.448	393	2,112,684.2385	802,770.8664
394	395	S 19°59'30.68" W	8.655	395	2,112,674.7376	802,771.6664
395	397	S 58°32'31.21" W CENTRO DE CURVA DELTA = 77°6'1.07" RADIO = 4.000	4.986 LONG. CURVA = 5.383 SUB.TAN.= 3.187	397 396	2,112,672.1357 2,112,676.1051	802,767.4136 802,767.9074
397	398	N 82°54'28.25" W	41.597	398	2,112,677.2715	802,726.1349
398	400	N 37°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 4.000	5.657 LONG. CURVA = 6.283 SUB.TAN.= 4.000	400 399	2,112,681.7348 2,112,681.2409	802,722.6593 802,726.6287
400	401	N 07°05'31.75" E	26.919	401	2,112,708.4477	802,725.9829
401	390	N 64°24'26.99" E CENTRO DE CURVA DELTA = 114°37'50.50" RADIO = 4.000	6.733 LONG. CURVA = 8.003 SUB.TAN.= 6.234	390 402	2,112,711.3563 2,112,707.9539	802,732.0555 802,729.9523
Superficie = 1,298.91 m²						

Cuadro de Construcción Equipamiento Municipal 3

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				403	2,112,790.6145	802,574.8363
403	405	S 72°22'47.73" E CENTRO DE CURVA DELTA = 05°41'15.00" RADIO = 390.141	38.712 LONG. CURVA = 38.728 SUB.TAN.= 19.380	405 404	2,112,778.8963 2,112,413.3763	802,611.7318 802,475.3324
405	407	S 31°13'19.24" E CENTRO DE CURVA DELTA = 76°37'41.97" RADIO = 4.000	4.960 LONG. CURVA = 5.350 SUB.TAN.= 3.161	407 406	2,112,774.6549 2,112,775.1487	802,614.3027 802,610.3333
407	408	S 07°05'31.75" W	25.831	408	2,112,749.0216	802,611.1135
408	410	S 52°05'31.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 4.000	5.657 LONG. CURVA = 6.283 SUB.TAN.= 4.000	410 409	2,112,745.5461 2,112,749.5155	802,606.6502 802,607.1441
410	411	N 82°54'28.25" W	37.670	411	2,112,750.1970	802,569.2687
411	413	N 37°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 4.000	5.657 LONG. CURVA = 6.283 SUB.TAN.= 4.000	413 412	2,112,754.6603 2,112,754.1664	802,565.7932 802,569.7626
413	414	N 07°05'31.75" E	32.832	414	2,112,787.2406	802,569.8467
414	403	N 55°56'03.26" E CENTRO DE CURVA DELTA = 97°41'3.02" RADIO = 4.000	6.023 LONG. CURVA = 6.820 SUB.TAN.= 4.576	403 415	2,112,790.6145 2,112,786.7468	802,574.8363 802,573.8161
Superficie = 1,705.96 m²						

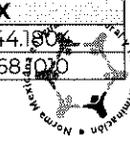
Cuadro de Construcción Equipamiento Municipal 4

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				416	2,112,752.6600	802,444.1804
416	417	S 82°54'28.25" E	24.105	417	2,112,749.6838	802,468.1010

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 24 de 67



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

417	419	S 37°54'28.25" E CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00" RADIO = 4.000	5.657 LONG. CURVA = 6.283 SUB.TAN.= 4.000	419 418	2,112,745.2206 2,112,745.7144	802,471.5766 802,467.6072
419	420	S 07°05'31.75" W	32.000	420	2,112,713.4654	802,467.6257
420	422	S 52°05'31.75" W CENTRO DE CURVA DELTA = 90°0'0.00"	5.657 LONG. CURVA = 6.283 SUB.TAN.= 4.000	422 421	2,112,709.9899 2,112,713.9593	802,463.1624 802,463.6563
422	423	N 82°54'28.25" W	24.957	423	2,112,713.0712	802,438.3961
423	425	N 37°08'42.33" W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°31'31.86" RADIO = 4.000	5.732 LONG. CURVA = 6.390 SUB.TAN.= 4.108	425 424	2,112,717.6400 2,112,717.0406	802,434.9351 802,438.8899
425	426	N 08°37'03.60" E	32.011	426	2,112,749.2899	802,439.7317
426	416	N 52°51'17.67" E CENTRO DE CURVA DELTA = 88°28'28.14" RADIO = 4.000	5.581 LONG. CURVA = 6.177 SUB.TAN.= 3.895	416 427	2,112,752.6600 2,112,748.6906	802,444.1804 802,443.6865
Superficie = 1,287.55 m²						

Cuadro de Construcción Área Verde 1

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				428	2,112,657.4654	803,009.9707
428	429	S 32°48'45.64" W	19.845	429	2,112,640.7869	802,999.2169
429	431	N 81°36'17.63" W CENTRO DE CURVA DELTA = 131°9'53.45" RADIO = 2.000	3.642 LONG. CURVA = 4.579 SUB.TAN.= 4.405	431 430	2,112,641.3187 2,112,641.8707	802,995.6137 802,997.5360
431	433	N 28°02'21.04" W CENTRO DE CURVA DELTA = 24°2'0.26" RADIO = 37.500	15.615 LONG. CURVA = 15.730 SUB.TAN.= 7.982	433 432	2,112,655.1007 2,112,630.9682	802,988.2736 802,959.5705
433	435	N 32°48'45.65" E CENTRO DE CURVA DELTA = 145°44'13.63" RADIO = 4.000	7.645 LONG. CURVA = 10.174 SUB.TAN.= 12.977	435 434	2,112,661.5260 2,112,657.6748	802,992.4164 802,991.3353
435	437	S 86°20'07.67" E CENTRO DE CURVA DELTA = 24°2'0.25" RADIO = 37.500	15.615 LONG. CURVA = 15.730 SUB.TAN.= 7.982	437 436	2,112,660.5279 2,112,697.6302	803,007.9993 803,002.5521
437	428	S 32°46'11.07" E CENTRO DE CURVA DELTA = 131°9'53.44" RADIO = 2.000	3.642 LONG. CURVA = 4.579 SUB.TAN.= 4.405	428 438	2,112,657.4654 2,112,658.5492	803,009.9707 803,008.2898
Superficie = 283.63 m²						

Cuadro de Construcción Área Verde 2

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				362	2,112,691.0057	802,987.2916
362	374	S 32°35'51.39" W	10.081	374	2,112,682.5130	802,981.8608

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 25 de 67

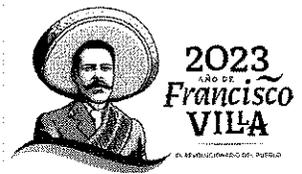


Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

374	373	S 62°18'53.61" E	27.268	373	2,112,669.8441	803,006.0066
373	443	N 79°42'03.11" W CENTRO DE CURVA DELTA = 34°46'19.00" RADIO = 28.000	16.733 LONG. CURVA = 16.993 SUB.TAN.= 8.767	443 436	2,112,672.8358 2,112,697.6302	802,989.5430 803,002.5521
443	444	N 62°18'53.61" W	17.385	444	2,112,680.9129	802,974.1487
444	446	N 63°02'28.97" W CENTRO DE CURVA DELTA = 01°27'10.70" RADIO = 500.750	12.698 LONG. CURVA = 12.699 SUB.TAN.= 6.350	446 445	2,112,686.6696 2,112,237.4915	802,962.8303 802,741.4943
446	448	N 21°53'16.82" W CENTRO DE CURVA DELTA = 83°45'34.99" RADIO = 4.000	5.341 LONG. CURVA = 5.848 SUB.TAN.= 3.586	448 447	2,112,691.6252 2,112,690.2576	802,960.8394 802,964.5984
448	363	N 19°59'30.68" E	8.462	363	2,112,699.5769	802,963.7323
363	362	S 70°00'29.32" E	25.070	362	2,112,691.0057	802,987.2916
Superficie = 423.71 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION AREA VERDE 3						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PVC				Y	X
				380	2,112,654.6088	802,964.0170
380	450	N 62°18'53.61" W	11.195	450	2,112,659.8103	802,954.1033
450	451	S 27°29'51.09" W	8.967	451	2,112,651.8563	802,949.9632
451	452	S 62°18'53.61" E	10.395	452	2,112,647.0265	802,959.1683
452	379	S 32°35'51.39" W	35.178	379	2,112,617.3898	802,940.2166
379	454	N 19°59'30.68" E	10.465	454	2,112,627.2245	802,943.7946
454	456	N 00°42'19.91" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 12.500	8.257 LONG. CURVA = 8.415 SUB.TAN.= 4.374	456 455	2,112,635.4811 2,112,631.4981	802,943.8963 802,932.0478
456	458	N 00°42'19.91" E CENTRO DE CURVA DELTA = 38°34'21.54" RADIO = 15.000	9.909 LONG. CURVA = 10.098 SUB.TAN.= 5.249	458 457	2,112,645.3891 2,112,640.2608	802,944.0183 802,958.1144
458	459	N 19°59'30.68" E	18.004	459	2,112,662.3081	802,950.1736
459	461	N 68°19'01.40" E CENTRO DE CURVA DELTA = 96°39'1.44" RADIO = 4.000	5.975 LONG. CURVA = 6.747 SUB.TAN.= 4.493	461 460	2,112,664.5158 2,112,660.9405	802,955.7262 802,953.9325
461	463	S 62°50'10.75" E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°2'34.27" RADIO = 477.750	8.696 LONG. CURVA = 8.696 LONG. CURVA = 8.696	463 445	2,112,660.5461 2,112,237.4915	802,963.4627 802,741.4943
463	464	S 62°18'53.61" E	10.296	464	2,112,655.7626	802,972.5796
464	375	S 44°55'44.11" E CENTRO DE CURVA DELTA = 34°46'19.00" RADIO = 28.000	16.733 LONG. CURVA = 16.993 SUB.TAN.= 8.767	375 432	2,112,655.7626 2,112,630.9682	802,984.3971 802,959.5705
375	380	N 62°18'53.61" W	23.015	380	2,112,654.6088	802,964.0170
Superficie = 438.57 m²						

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 26 de 67



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Cuadro de Construcción Área Verde 4						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				465	2,112,866.6273	802,457.0064
465	467	N 82°54'28.25" W CENTRO DE CURVA DELTA = 180°0'0.00" RADIO = 6.000	12.000 LONG. CURVA = 18.850	467 466	2,112,868.1089 2,112,867.3681	802,445.0982 802,451.0523
467	465	S 82°54'28.25" E CENTRO DE CURVA DELTA = 180°0'0.00" RADIO = 6.000	12.000 LONG. CURVA = 18.850	465 466	2,112,866.6273 2,112,867.3681	802,457.0064 802,451.0523
Superficie = 113.29 m²						

Cuadro de Construcción Área Verde 5						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				468	2,112,853.5053	802,462.5337
468	209	N 69°53'01.53" E CENTRO DE CURVA DELTA = 39°1'54.83" RADIO = 13.000	S 00°36'01.05" E LONG. CURVA = 8.856 SUB.TAN.= 4.608	209 208	2,112,856.4926 2,112,843.4933	802,470.6897 802,470.6897
209	207	S 00°36'01.05" E	20.000	207	2,112,836.4937	802,470.8992
207	205	S 85°52'29.49" W CENTRO DE CURVA DELTA = 07°2'58.92" RADIO = 423.141	52.031 LONG. CURVA = 52.063 SUB.TAN.= 26.065	205 139	2,112,832.7508 2,112,413.3763	802,419.0034 802,419.0034
205	474	N 08°37'03.60" E	44.619	474	2,112,876.8659	2,112,876.8659
474	476	N 84°33'02.95" E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°19'43.17" RADIO = 466.141	10.809 LONG. CURVA = 10.810 SUB.TAN.= 5.405	476 139	802,475.3324 2,112,413.3763	802,436.4496 802,475.3324
476	468	S 46°55'32.97" E CENTRO DE CURVA DELTA = 165°24'45.83" RADIO = 18.000	35.709 LONG. CURVA = 51.966 SUB.TAN.= 140.636	468 477	2,112,853.5053 2,112,867.3681	802,462.5337 802,451.0523
Superficie = 1,124.23 m²						

Cambio de uso de suelo de terrenos forestales con áreas de vegetación secundaria de selva baja caducifolia:

Superficie	Tipo de Vegetación	Nombre Científico	Nombre Común	Ind/Sitios	Ind/Ha	Ind/CUST F
Estrato Arbóreo						
10.07886	VS/SBC	<i>Acrocomia aculeata</i>	Coyol	1	3	30
		<i>Acrocomia mexicana</i>	Coyol	2	7	71
		<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato	6	20	202
		<i>Casearia corymbosa</i>	Botoncillo	1	3	30
		<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	2	7	71
		<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	2	7	71

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 27 de 67



Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL GOBIERNO FEDERAL

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		<i>Coccoloba barbadensis</i>	Uvero	27	90	907
		<i>Cordia dentata</i>	Moquillo	2	7	71
		<i>Cupania dentata</i>	Tepesin	3	10	101
		<i>Daphnopsis americana</i>	Cuero de toro	2	7	71
		<i>Diphysa robinoides</i>	Tepozonte	6	20	202
		<i>Ehretia tinifolia</i>	Palo verde	1	3	30
		<i>Ficus cotinifolia</i>	Higuera	1	3	30
		<i>Genipa americana</i>	Jagua	4	13	131
		<i>Gliricidia sepium</i>	Cocuite	61	203	2046
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazima	278	927	9343
		<i>Inga jinicuil</i>	Jinicuil	2	7	71
		<i>Randia aculeata</i>	Cruzetillo	2	7	71
		<i>Schoepfia schreberi</i>	Coloradillo	1	3	30
		<i>Tabernaemontana alba</i>	Huevo de gato	10	33	333
		<i>Trichilia havanensis</i>	Cucharillo	3	10	101
		<i>Vachellia cornigera</i>	Cornizuelo	2	7	71
		<i>Xylosma panamensis</i>	Corona de santo	2	7	71
		Total		421	1404	14155
Estrato Arbustivo						
		<i>Acrocomia mexicana</i>	Coyol	1	67	675
		<i>Bonellia macrocarpa</i>	Tzinapo	10	667	6723
		<i>Coccoloba barbadensis</i>	Uvero	3	200	2016
		<i>Cordia dentata</i>	Moquillo	3	200	2016
		<i>Cupania dentata</i>	Tepesin	2	133	1340
		<i>Diphysa robinoides</i>	Tepozonte	1	67	675
		<i>Ehretia tinifolia</i>	Palo verde	1	67	675
		<i>Genipa americana</i>	Ganipa	1	67	675
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazima	1	67	675
		<i>Malvaviscus arboreus</i>	Tulipancillo	2	133	1340
		<i>Nectandra salicifolia</i>	Aguacatillo	1	67	675
		<i>Piper auritum</i>	Acuyo	3	200	2016
		<i>Piper hispidum</i>	Piper	2	133	1340
		<i>Randia aculeata</i>	Cruzetillo	1	67	675
		<i>Sabal mexicana</i>	Palmito mexicano	8	533	5372
		<i>Trichilia havanensis</i>	Cucharillo	7	467	4707
		<i>Xylosma panamensis</i>	Corona de santo	1	67	675
		<i>Zamia furfuracea</i>	Zamia	16	1067	10754
		Total		64	4269	43024
Estrato Herbáceo						
		<i>Lygodium venustum</i>	Helecho	2	3333	33593
		<i>Oeceoclades maculata</i>	Lengua de tigre	4	6667	67196
		<i>Olyra glaberrima</i>	Pasto selva	8	13333	134381
		<i>Oplismenus hirtellus</i>	Zacate de selva	2	3333	33593
		<i>Ruellia blechum</i>	Acanthaceae	2	3333	33593
		<i>Serjania racemosa</i>	Bejuco siete corazones	2	3333	33593
		<i>Smilax mollis</i>	Zarcillo	3	5000	50394
		<i>Syngonium podophyllum</i>	Chapis	3	5000	50394
		<i>Vigiera dentata</i>	Tajonal	1	1667	16801
		Total		27	44999	453538
Epifitas						
		<i>Oeceoclades maculata</i>	Lengua de tigre	58	193	
		<i>Tillandsia polystachia</i>	Bromelia	1	3	

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 28 de 67

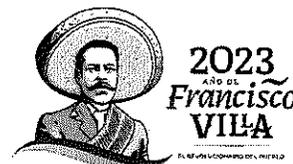


Handwritten signature and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

	<i>Tillandsia balbisiiana</i>	Tencho	2	7	71
	Total		61	203	2046

La **promovente** manifiesta que el **proyecto** considera tres fases de desarrollo, la primera de preparación del terreno, la segunda de urbanización, con la habilitación de áreas verdes, de equipamiento urbano, vialidades en introducción de servicios de infraestructura y la tercera fase de operación y mantenimiento, con el siguiente diagrama de Gantt:

	Meses (48 meses ó 4 años)																											
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	31-32	33-34	35-36	37-38	39-40	41-42	43-44	45-46	47-48				
PREPARACIÓN DEL SITIO																												
Topografía preliminar de curvas de nivel, elementos naturales y superficiales, así como trámites, estudios y proyectos.	█	█	█																									
PREPARACIÓN DEL TERRENO																												
Transporte de maquinaria				█	█	█																						
Habilitación de servicios de apoyo				█	█	█																						
Limpieza del terreno				█	█	█																						
Despalme y retiro de vegetación				█	█	█																						
Conformación de terreno				█	█	█																						
CONSTRUCCIÓN																												
Introducción de red de agua potable y drenaje sanitario.																												
Energía eléctrica y alumbrado publico																												
Habilitación de áreas de donación y nomenclatura																												
Pavimentación, guarniciones y banquetas																												
Plan de manejo ambiental																												
Limpieza de la obra																												
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																												
Entrega de instalaciones																												
ABANDONO	No se tiene contemplado el abandono del sitio																											

Preparación del sitio:

La etapa de preparación del sitio consistirá en el deslinde topográfico planimétrico y altimétrico para el reconocimiento del terreno y de referenciación de elementos naturales existentes en el terreno.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Cutiérrerz González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 29 de 67



Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Etapa de construcción:

Desarrollarán actividades de la nivelación del terreno, mediante las actividades de corte, relleno y compactación de material, el cual funcionará como terraplén para la urbanización de los 369 lotes habitacionales, vialidades, red de agua potable, red de drenaje sanitario, energía eléctrica (ver planos de conjunto) con los lotes correspondientes dentro de una superficie de **118,693.5914 m²**

Las **manzanas** que consideran para la lotificación del predio, así como los demás usos de suelos destinados para el proyecto, son los siguientes: los 369 lotes Habitacionales unifamiliares y 2 de tipo comercial, serán distribuidos en 17 manzanas, dentro de una superficie de **61,216.48 m² para habitacional y 3,569.65 m² para comercial**, de acuerdo a la siguiente matematización de áreas:

Matematización				
Manzana	No. Lotes unifamiliares	Superficie en m ² lotes unifamiliares	No. Lotes comerciales	Superficie en m ² comercial
A			1	2,310.66
B			1	1,258.99
1	11	2,184.51		
2	10	1,922.29		
3	9	1,546.17		
4	58	9,116.85		
5	14	2,129.76		
6	25	4,272.11		
7	93	14,288.07		
8	35	4,992.28		
9	31	4,682.66		
10	5	1,065.99		
11	9	1,612.03		
12	22	4,335.81		
13	9	1,581.87		
14	10	1,902.47		
15	12	2,070.63		
16	12	2,120.17		
17	4	1,392.81		
TOTAL	369	61,216.48	2	3,569.65

En la cual se contemplan las áreas para infraestructura, contempla áreas verdes municipales con superficie de 2,383.43 m², área de Equipamiento Urbano Particular con superficie de 2,186.45 m², áreas de Equipamiento Urbano Municipal con superficie de 5,089.30 m², áreas de servidumbre de paso con superficie de 200.12 m² y finalmente, en el **proyecto** se complementa vialidades primarias y secundarias con una superficie de 43,745.7314 m²

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 30 de 67





Cuadros de construcción de los usos de suelo del **proyecto**.

Cuadro de Usos de Suelo			
Usos	Superficie en m ²	% del Total	% del Vendible
Superficie habitacional unifamiliar (369 lotes)	61,216.48	51.58	
Área comercial	3,569.65	3.01	
Subtotal Área Vendible	64,786.13	54.58	100.00
Equipamiento urbano particular (casa club)	2,186.45	1.84	3.37
Equipamiento urbano municipal	5,089.30	4.29	7.86
Área verde municipal	2,383.43	2.01	3.68
Pasos de servidumbre	200.12	0.17	
Área vial	44,048.1614	37.11	
Superficie total	118,693.5914	100.00	14.91

Etapa de Operación y Mantenimiento

Respecto de la etapa de operación y mantenimiento del fraccionamiento y una vez ocupada en su totalidad los 369 lotes habitacionales y los 2 lotes comerciales que generan una población aproximada de 1,900 habitantes y con el índice de 1.5 kg/día/hab. de basura doméstica al día, los residuos consistirán en aproximadamente 2,850 kg. de basura doméstica al día, que deberán ser manejados y almacenados de manera correcta, para ser entregados al servicio municipal de limpieza pública.

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

- Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promovente** para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Cutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 31 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL MEDICINERO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- a. **Áreas Naturales Protegidas.**- Que el **proyecto** no se encuentra dentro o próxima a algún Área Natural Protegida de competencia Federal, ubicándose en el área de influencia del del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano.

Por lo que, se solicitó opinión con respeto al **proyecto**, la cual fue referida en el Resultando No. XVIII. La cual menciona que el **proyecto** es congruente con las disposiciones contenidas en el Programa de Manejo de PN Sistema Arrecifal Veracruzano para su zona de influencia

- b. **Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de los municipios de Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, Ver.**- En este sentido la **promoviente** manifestó que cuenta con Constancia de Zonificación emitida por la Dirección de Obras Públicas y Planeación Urbana del H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., mediante oficio BR21-DOP/1437 de fecha 6 de octubre de 2021 el predio en comento se ubica en el sector S, Distrito D-P, ZH-075, señalando una Densidad Baja 01-33 Viv/Ha. en donde es permisible el uso habitacional y uso de equipamiento, con un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) Hasta de 31-50% y con un Coeficiente de Utilización de Suelo (CUS) de 150%, equivalente a 3 niveles máximo de construcción (planta baja y dos niveles).

NO.	PROGRAMA	AÑO DE ELAB.	MUNICIPIOS	PUBLICACIÓN EN LA GACETA OFICIAL	INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO
1	Actualización del Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, Ver.	2001	Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado	Alcance No. Extraordinario 267 18/Agosto/2008	Veracruz, no. 17,374, a fojas 1 a 292, Vol. 869, sección I. 8 de Septiembre de 2008.

- c. **Ordenamiento Ecológico General de Territorio (POET).**- En este sentido la **promoviente** manifiesta que se encuentra en la UGA 75 vinculándolo de la siguiente

Criterio	Vinculación
4.- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, recursos genéticos y recursos naturales.	El proyecto no considera la utilización de recursos naturales, más allá del propio uso del suelo de terrenos forestales para lo que se presenta el Estudio Técnico Justificativo.
5.- Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.	El predio del proyecto desde hace varios años ha dejado de cultivarse de manera constante, más sin embargo se presenta vegetación forestal para lo que se presentó para su evaluación el Estudio Técnico Justificativo.
6.- Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	No aplica. El proyecto es de índole urbano.
7.- Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	Dado que se trata de un predio con vegetación forestal como medida de compensación se considera un área privada de conservación de 20

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 32 de 67

Handwritten signatures and official stamps are present in the bottom right corner of the page.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**
EL REFRANERO DEL MÉXICO

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

	has.
8.- Valoración de los servicios ambientales.	Se consideran diversas medidas ambientales para conservar especies de flora.
12.- Protección de los ecosistemas.	Aun cuando el proyecto se ubica sobre un sitio vegetación forestal se plantea la reforestación del área de proyecto con individuos arbóreos de flora local.
13.- Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
14.- Restauración de ecosistemas forestales y suelos agropecuarios.	El predio cuenta con vegetación forestal por lo cual se realizará el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales en una superficie de 10.078856 has. y como compensación a esto se contemplan 20 has. como área privada de conservación.
15.- Aplicación de los productos de la investigación en el sector minero al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
21.- Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.	Aun cuando el Proyecto pudiera tener una pequeña incidencia en aspectos turísticos, sus dimensiones no son de un nivel que pueda delinear políticas públicas.
22.- Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.	Aun cuando el Proyecto pudiera tener una pequeña incidencia en aspectos turísticos, sus dimensiones no son de un nivel que pueda delinear políticas públicas.
37.- Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.	Para las labores constructivas se considera el empleo de mano de obra de las localidades cercanas. De igual forma se considera la compra de insumos en comercios de la región.
38.- Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.	Para las labores constructivas se considera el empleo de mano de obra de las localidades cercanas. De igual forma se considera la compra de insumos en comercios de la región.
42.- Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	El proyecto se plantea sobre una superficie de propiedad privada al igual que lo son los terrenos colindantes.
44.- Impulsar el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	El proyecto se vincula a los planes de crecimiento urbano de la zona, así como a la demanda de suelo urbanizable que existe en esa zona.

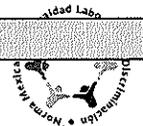
- d. Que el área del **proyecto** se encuentra en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POMRGM) ubicado en el territorio de la UGA 41 con las siguientes acciones específicas y su vinculación:

ACCIÓN	VINCULACIÓN
--------	-------------

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

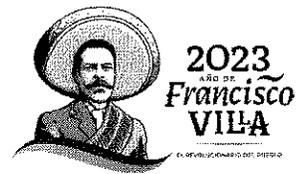
Página 33 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

A004.- Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	El proyecto no se inserta en una zona inundable, se nivelará el terreno más la geomorfología no sufrirá cambios significativos.
A005.- Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.	Se considera que el sistema de abastecimiento de agua sea y tengan verificaciones de funcionamiento además de promover muebles sanitarios ahorradores de agua.
A006.- Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	El agua de lluvia podrá ser recolectada y conducida a un tanque para ser usada en riego de áreas verdes.
A007.- Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.	El proyecto considera la certificación de un área privada de conservación con superficie de 20 has.
A008.- Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación.	El área de proyecto no tiene relación directa con el mar, más sin embargo podrá apoyar con la instalación de avisos informativos y luminarias de baja altura en la zona que da hacia la playa, se promoverá la protección de estas especies.
A009.- Fortalecer la inspección y vigilancia en las zonas de anidación y reproducción de las tortugas marinas.	En temporadas de anidación se estará en posibilidades de apoyar las campañas que las diversas dependencias gubernamentales implementen en la zona.
A010.- Fortalecer el apoyo económico de las actividades de conservación de las tortugas marinas.	En temporadas de anidación se estará en posibilidades de apoyar las campañas que las diversas dependencias gubernamentales implementen en la zona.
A011.- Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	Se estará en posibilidades de apoyar las campañas que las diversas dependencias gubernamentales implementen en la zona.
A012.- Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales.	El proyecto se plantea "tierra adentro" de la zona federal correspondiente a la playa.
A013.- Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo.	No se considera actividades marítimas en el proyecto de fraccionamiento.
A014.- Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	Se estará en posibilidades de apoyar las campañas que las diversas dependencias gubernamentales implementen en la zona.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 34 de 67



Handwritten signatures and initials



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL PROFUGO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

A015.- Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO.	No aplica. Se trata de un proyecto fuera de área de dunas.
A016.- Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.	Se considera la implementación de un proyecto de reforestación que en forma parcial pueda restaurar corredores biológicos.
A017.- Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	El proyecto considera un programa de reforestación y de conservación de un área privada de 20 has.
A018.- Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).	El promovente expresa su mejor intención de apoyar programas de especies de flora y fauna enlistados en la NOM-059 Semarnat-2010.
A019.- Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.	Para el almacenamiento temporal, recolección, transportación y disposición final de residuos se considera de acuerdo a la LGPGIR.
A021.- Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.	Durante la obra se implementarán letrinas provisionales a razón de 1 por cada 20 trabajadores a las que se les dará mantenimiento periódicamente por parte de la empresa que se contrate para tal fin.
A023.- Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	Aun cuando el proyecto no considera el manejo de sustancias potencialmente contaminantes de suelo y agua, ante un eventual derrame de hidrocarburos utilizados por vehículos o equipos automotores, dentro de las acciones ambientales a implementar, se consideran las medidas de atención pertinentes para la atención de alguna contingencia al respecto, así como para el almacenamiento temporal de algún residuo de este tipo.
A024.- Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.	Los vehículos y maquinaria que serán utilizados, en todo momento se verificarán que no sobre pasen los límites máximos permitidos normados.
A050.- Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.	El Proyecto es congruente con los Planes de crecimiento urbano de la zona y el promovente expresa su intención de apoyar programas de actualización para una mejor dosificación del uso de suelo.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 35 de 67



[Handwritten signatures and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

A055.- Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción agropecuaria para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa.	Se trata de un proyecto urbano y se podría apoyar en la coordinación de programas de producción agropecuaria.
A057.- Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.	El Proyecto es congruente con los Planes de crecimiento urbano de la zona, ya que no se encuadra en ningún área de riesgo industrial, zona inundable o de derrumbe; tampoco se asocia a zonas de humedales o manglares.
A058.- Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.	Se puede por parte del promovente apoyar las campañas para la reubicación de personas en áreas de riesgo.
A059.- Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.	Dentro del fraccionamiento se consideran áreas verdes y de equipamiento urbano, así mismo se puede apoyar en campañas para la conservación y desarrollo sustentable de otros núcleos de asentamiento urbanos marginados.
A060.- Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.	Se cuenta con un plan de emergencias y acciones ante este tipo de situaciones.
A061.- Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.	Se trata de un proyecto urbano que bien puede apoyar al desarrollo de viviendas e infraestructura en zonas de marginación.
A062.- Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.	Para el manejo de residuos se contratarán a empresa debidamente acreditadas por las autoridades respectivas en cumplimiento de la Ley General de Prevención y Gestión de Residuos de Manejo Especial.
A063.- Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.	El proyecto contempla la conexión a una planta de tratamiento del fraccionamiento contiguo.
A064.- Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	El proyecto contempla la conexión a la red del fraccionamiento Lomas del Dorado con su respectivo mantenimiento de la planta de tratamiento.
A065.- Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.	Se cuentan con programas de mantenimiento para el mejor manejo de los residuos sólidos de la planta de tratamiento.
A066.- Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales.	La planta de tratamiento del fraccionamiento Lomas del Dorado cuenta con capacidad suficiente para el proceso de las aguas residuales con su respectivo mantenimiento.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

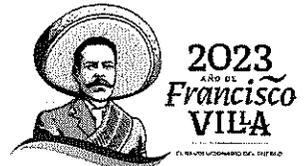
C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 36 de 67



Handwritten signatures and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

A067.- Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	El agua de lluvia podría ser recolectada y conducida a un tanque para ser usada en riego de áreas verdes.
A068.- Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	Para el manejo de residuos se contratarán a empresa debidamente acreditadas por las autoridades respectivas
A069.- Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.	Para el manejo de residuos se contratarán a empresa debidamente acreditadas por las autoridades respectivas
A070.- Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.	El proyecto contempla la capacitación del personal en diversos rubros ambientales y se estaría en la posibilidad de coadyuvar en las campañas que las diversas dependencias instrumenten para ello.
ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN
G001.- Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	El agua de lluvia podría ser recolectada y conducida a un tanque para ser usada en riego de áreas verdes y se estaría en la posibilidad de coadyuvar en las campañas que las diversas dependencias instrumenten para ello.
G002.- Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos en coordinación con la CONAGUA y las demás autoridades competentes.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
G003.- Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
G004.- Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).	El proyecto contempla la capacitación del personal en diversos rubros ambientales, entre ellos se considera la prohibición de extracción o maltrato de especies de flora y/o fauna
G005.- Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	Se puede apoyar para el establecimiento de bancos.
G006.- Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	A todos los vehículos y maquinaria a utilizar se asegurará que se encuentren en perfectas condiciones mecánicas para así evitar emisiones fuera de norma.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 37 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

G007.- Fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y comercio de Bonos de Carbono.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
G008.- El uso de Organismos Genéticamente Modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
G009.- Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	El proyecto se plantea en un polígono que colinda con una vialidad ya existente y las proyectadas son internas.
G013.- Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	El proyecto no considera la introducción de especies.
G014.- Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	El proyecto solo considera la reforestación en áreas verdes de equipamiento urbano y vialidades.
G015.- Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	El proyecto se ubica fuera de ese tipo de zonas.
G016.- Reforestar las laderas de las montañas con vegetación nativa de la región.	El proyecto se ubica alejado de ese tipo de zonas.
G017.- Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	El proyecto se ubica en un sitio con pendiente ligera.
G018.- Recuperar la vegetación que consolide las márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	El proyecto considera un área privada de conservación con superficie de 20 has.
G019.- Los planes o programas de desarrollo urbano del área sujeta a ordenamiento deberán tomar en cuenta el contenido de este Programa de Ordenamiento, incluyendo las disposiciones aplicables sobre riesgo frente a cambio climático en los asentamientos humanos.	El Proyecto es congruente con los Planes de crecimiento urbano de la zona, además de insertarse entre fraccionamientos habitacionales.
G020.- Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	El proyecto se ubica alejado de ese tipo de zonas.
G021.- Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	Se trata de un proyecto urbano.
G022.- Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	Se trata de un proyecto urbano.
G023.- Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	El proyecto, al promovente puede apoyar e incentivar dichas campañas

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 38 de 67





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

G024.- Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	Dado que el predio donde se desarrollará el proyecto considera vegetación forestal se contempla determinar una superficie de 20 has. Como área privada de conservación de flora y fauna.
G025.- Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	El proyecto de reforestación en el área de proyecto considera introducir especies de la flora local.
G026.- Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	El proyecto se ubica en una zona de crecimiento urbano que ya ha sido intervenida con infraestructura.
G027.- Promover el uso de combustibles de no origen fósil.	Se promoverá la utilización de combustible no fósil.
G028.- Promover el uso de energías renovables.	El proyecto considera el uso de no energía eléctrica proveniente de la red ya existente.
G029.- Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	Se considera la capacitación del personal en diversos rubros ambientales y urbanos.
G030.- Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	Promoverá entre la población que habitará el fraccionamiento.
G031.- Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	El proyecto considera el uso de combustibles provenientes de expendios legalmente establecidos.
G032.- Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	No se ha considerado en lo proyectado.
G033.- Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	Se promoverá con los habitantes futuros del fraccionamiento.
G034.- Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	El proyecto solo es de lotificación, más sin embargo se recomendará a los compradores tecnología bioclimática.
G035.- Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	Se promoverá con los futuros habitantes el uso de paneles solares.
G048.- Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano y se estaría en posibilidades de apoyar cualquier programa gubernamental al respecto.
G049.- Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	El proyecto solo es de lotificación, pero promoverán la creación de un comité interno de protección civil.
G050.- Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.	Se promoverá con los compradores que se realicen estudios que garanticen la estructura de sus viviendas.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 39 de 67



[Handwritten signature]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

G051.- Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	El proyecto considera la capacitación de los obreros en distintos rubros en la materia y entre ellos el manejo de residuos, además de contratar a recolectores de acuerdo a la normatividad y debidamente acreditados por las diversas autoridades y lo cual se promoverá con los futuros habitantes del fraccionamiento.
G052.- Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	Una vez concluido el Proyecto se considera la limpieza tanto dentro de la superficie del mismo como de sus colindancias para asegurar que no existan residuos que hayan sido esparcidos de manera involuntaria; de igual forma se considera la capacitación del personal en el manejo de residuos y otros rubros ambientales.
G053.- Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.	El proyecto no considera el reusó de aguas tratadas más sin embargo se promoverá con los futuros habitantes.
G054.- Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.	No aplica. Se trata de un proyecto urbano.
G055.- La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.	El proyecto se apegará en conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones para su cambio de uso de suelo forestal; el cual se ha sometido a evaluación en forma paralela al presente estudio.
G056.- Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.	Se trata de un proyecto urbano que si bien generará residuos sólidos urbanos el almacenamiento temporal, la recolección, transportación y disposición final será de acuerdo a la Ley General de Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial.
G057.- Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	Se trata de un proyecto urbano que puede apoyar a promover viviendas en condiciones bioclimáticas.
G058.- La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.	El proyecto considera la capacitación de los obreros en distintos rubros en la materia y entre ellos el manejo de residuos sólidos urbanos y de manejo especial ya que no se considera el manejo de residuos peligrosos.
G059.- El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.	El proyecto se plantea fuera de cualquier ANP, y como compensación ambiental por el retiro de vegetación forestal propone la certificación de un área privada de conservación.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 40 de 67



[Handwritten signatures and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DEL
Francisco
VILLA
EL 19 DE JUNIO DEL 2023

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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

G060.- Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	El proyecto se plantea fuera de áreas zona federales, manglares y acuáticas.
G061.- La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	Se trata de un proyecto urbano, el cual se ubica "tierra adentro" sin ninguna relación con la zona federal de playa.

- e. Que el **proyecto** no se encuentra en la Región Marina Prioritaria y Área de Importancia para la conservación de las aves.
- f. **Normas Oficiales Mexicanas.-** La **promovente** manifiesta que le son aplicables al **proyecto**, las siguientes:

	Especificación de la NOM	Vinculación con el proyecto
NOM-041- SEMARNAT-2015	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Los vehículos utilizados en las actividades de preparación del sitio y construcción deberán contar con verificación vehicular vigente emitido por la autoridad correspondiente. Durante la etapa de operación del proyecto no se generarán emisiones a la atmosfera.
NOM-044-SEMARNAT-2017	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no metano, hidrocarburos no metano más óxidos de nitrógeno, partículas y amoníaco, provenientes del escape de motores nuevos que utilizan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, así como del escape de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipados con este tipo de motores.	Los vehículos utilizados en las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto deberán contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, esto con el objetivo de que operen correctamente y disminuir emisiones contaminantes. Durante la etapa de operación del proyecto no se generarán emisiones a la atmosfera.





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017	Protección ambiental-Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. Límites máximos permisibles de capacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Los vehículos utilizados en las actividades de preparación del sitio y construcción deberán contar con verificación vehicular vigente emitido por la autoridad correspondiente. Durante la etapa de operación del proyecto no se generarán emisiones a la atmosfera.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido, proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Los vehículos utilizados en las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto deberán contar con un Programa de mantenimiento preventivo y correctivo, esto con el objetivo de que operen correctamente y disminuir las emisiones generadas. Durante la etapa de operación del proyecto, no existirán emisiones de ruido, pues mayoritariamente se trata de viviendas y en menor escala uso comercial.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	En caso de generarse residuos peligrosos se asignará un lugar específico en el predio para la ubicación de contenedores debidamente cerrados e identificados para su almacenamiento temporal y posterior disposición final a través de una empresa autorizada por SEMARNAT.



[Handwritten signatures and initials]





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

NOM-001-SEMARNAT-1996.	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Durante la preparación del sitio y construcción las aguas residuales generadas por el uso de letrinas portátiles serán retiradas y enviadas a tratamiento por el prestador de servicios, mientras que en la operación del proyecto las aguas residuales serán enviadas a la planta de tratamiento del Fraccionamiento "Lomas del Dorado" previo convenio y verificación de los límites permisibles para su descarga.
NOM-002-SEMARNAT-1996.	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	Durante la preparación del sitio y construcción las aguas residuales generadas por el uso de letrinas portátiles serán retiradas y enviadas a tratamiento por el prestador de servicios, mientras que en la etapa de operación del proyecto las aguas residuales serán enviadas a la planta de tratamiento del Fraccionamiento "Lomas del Dorado".
NOM-003-SEMARNAT-1997.	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	El proyecto no contara con una planta de tratamiento de aguas residuales, ya que las aguas generadas durante las etapas del proyecto serán aguas residuales domésticas conducidas a la planta de tratamiento del Fraccionamiento "Lomas del Dorado".
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.	El predio donde se pretende construir el fraccionamiento habitacional no existen especies de flora y fauna que se encuentren dentro de alguna categoría de protección, solo se considera vegetación de tipo forestal.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 43 de 67



Handwritten signatures and initials





Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- g. Que de acuerdo con lo establecido en el Artículo 28 primer párrafo y la fracciones VII, IX y X de la Ley General del Equilibrio Ecológica y la Protección al Ambiente esta Secretaría es competente para atender y evaluar en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, tal como a la letra dice:

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

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

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

Climatología.- La región en la cual se ubica en términos generales la zona de estudio corresponde a la zona climática: cálido – húmedo A(W) con lluvias abundantes en verano¹ de mayor humedad, cubriendo la totalidad de la superficie de la zona conurbada. Se trata de un clima cálido con una humedad relativa alta y con la influencia de los sistemas marinos del Golfo de México.

Geomorfología.-El área en la cual se asienta la zona está conformada por una estructura sedimentaria fluvial – marina cuyo subsuelo se caracteriza por afloramientos recientes del periodo cuaternario. El área sobre la cual se ha asentado la zona urbana de Boca del Río se caracteriza por la presencia de arrecifes coralinos que en tierra firme están cubiertos por una capa de arena fina, limos y material orgánico con un espesor que fluctúa entre los tres y siete metros

Suelo.- La zona litoral, compuesta por playas y dunas costeras se caracteriza por la presencia de suelos predominantemente regosoles Rc/1 (Regosol calcárico de textura gruesa) formadas por arena poco consolidada. Al sur de la mancha urbana se localiza una planicie con áreas de inundación constante y áreas de inundación periódica, con suelos profundos con predominancia de Gleysoles y Vertisoles asociados Ge + Vc /3 (Gleysol Eutrítico y Vertizol Crómico de textura fina). El resto del área de análisis se caracteriza por ser planicies con áreas ondulantes y lomeríos con predominio de suelos vertisoles profundos Vp + Hh + Vc / 3 (Vertizol Pélico, Feozem Háplico, y Vertizol Crómico de textura fina).

Hidrología.- La Zona Conurbada de Veracruz–Boca del Río–Medellín–Alvarado se ubica dentro de la región hidrológica RH18 “Papaloapan”, dentro de la cuenca “B”. La zona de estudio está localizada en la red hidrológica conformada por el Río Jamapa y por otros afluentes que desciende de las estribaciones de la Sierra Madre Oriental, formando un antiguo delta que ha sido modificado por represamientos y canalizaciones. Destaca la presencia del sistema lagunar

¹ INEGI. Anuario Estadístico de Veracruz Tomo I p. 22



[Handwritten signature]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

de Mandinga y una serie de Lagunetas formadas por escurrimiento en las depresiones existentes entre las dunas.

Vegetación.- La superficie sujeta a cambio de uso de suelo está representada por Vegetación Secundaria de Selva Baja Caducifolia (VS/SBC) con una superficie de 10.0788 hectáreas. Por lo cual para la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales utilizarán un muestreo dirigido de Mostacedo y Fredericksen (Mostacedo & Fredericksen, 2000).

El predio cuenta con un área con vegetación secundaria de selva baja caducifolia, la cual cuenta con superficie de 10.078856 has., dicha área será sujeta al cambio de uso de suelo de terrenos forestales y cuenta con la siguiente vegetación arbórea. Durante las actividades que se realizarán dentro del **proyecto** se contempla la remoción de 24 especies y un número total de 14,155 individuos estrato arbóreo, 18 especies y un número total de 43,024 individuos estrato arbustivo, 9 especies y un número total de 453,538 individuos estrato herbáceo y 3 especies y un número total de 2046 individuos en epifitas, de los diferentes estratos de vegetación, derivado de los sitios de muestreo levantados en campo se determinó el número total de individuos por hectárea y estos datos a su vez determinaron el número de individuos por especie que se pretende remover, a continuación, se enlistan las especies presentes en el área a remover.

Superficie	Tipo de Vegetación	Nombre Científico	Nombre Común	Ind/Sitios	Ind/Ha	Ind/CUSTF
Estrato Arbóreo						
10.07886	VS/SBC	<i>Acrocomia aculeata</i>	Coyol	1	3	30
		<i>Acrocomia mexicana</i>	Coyol	2	7	71
		<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato	6	20	202
		<i>Casearia corymbosa</i>	Botoncillo	1	3	30
		<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	2	7	71
		<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	2	7	71
		<i>Coccoloba barbadensis</i>	Uvero	27	90	907
		<i>Cordia dentata</i>	Moquillo	2	7	71
		<i>Cupania dentata</i>	Tepesin	3	10	101
		<i>Daphnopsis americana</i>	Cuero de toro	2	7	71
		<i>Diphysa robinoides</i>	Tepozonte	6	20	202
		<i>Ehretia tinifolia</i>	Palo verde	1	3	30
		<i>Ficus cotinifolia</i>	Higuera	1	3	30
		<i>Genipa americana</i>	Jagua	4	13	131
		<i>Gliricidia sepium</i>	Cocuite	61	203	2046
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazima	278	927	9343
		<i>Inga jinicuil</i>	Jinicuil	2	7	71
		<i>Randia aculeata</i>	Cruzetillo	2	7	71
		<i>Schoepfia schreberi</i>	Coloradillo	1	3	30
		<i>Tabernaemontana alba</i>	Huevo de gato	10	33	333
		<i>Trichillia havanensis</i>	Cucharillo	3	10	101
		<i>Vachellia cornigera</i>	Cornizuelo	2	7	71
		<i>Xylosma panamensis</i>	Corona de santo	2	7	71
		Total				421
Estrato Arbustivo						
10.07886	VS/SBC	<i>Acrocomia mexicana</i>	Coyol	1	67	673
		<i>Bonellia macrocarpa</i>	Tzinapo	10	667	6723

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Rio, Ver.

Página 45 de 67



Handwritten signature and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

		<i>Coccoloba barbadensis</i>	Uvero	3	200	2016
		<i>Cordia dentata</i>	Moquillo	3	200	2016
		<i>Cupania dentata</i>	Tepesín	2	133	1340
		<i>Diphysa robinoides</i>	Tepozonte	1	67	675
		<i>Ehretia tinifolia</i>	Palo verde	1	67	675
		<i>Genipa americana</i>	Ganipa	1	67	675
		<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazima	1	67	675
		<i>Malvaviscus arboreus</i>	Tulipancillo	2	133	1340
		<i>Nectandra salicifolia</i>	Aguacatillo	1	67	675
		<i>Piper auritum</i>	Acuyo	3	200	2016
		<i>Piper hispidum</i>	Piper	2	133	1340
		<i>Randia aculeata</i>	Cruzetillo	1	67	675
		<i>Sabal mexicana</i>	Palmito mexicano	8	533	5372
		<i>Trichilia havanensis</i>	Cucharillo	7	467	4707
		<i>Xylosma panamensis</i>	Corona de santo	1	67	675
		<i>Zamia furfuracea</i>	Zamia	16	1067	10754
		Total		64	4269	43024
Estrato Herbáceo						
		<i>Lygodium venustum</i>	Helecho	2	3333	33593
		<i>Oeceoclades maculata</i>	Lengua de tigre	4	6667	67196
		<i>Olyra glaberrima</i>	Pasto selva	8	13333	134381
		<i>Oplismenus hirtellus</i>	Zacate de selva	2	3333	33593
		<i>Ruellia blechum</i>	Acanthaceae	2	3333	33593
		<i>Serjania racemosa</i>	Bejuco siete corazones	2	3333	33593
		<i>Smilax mollis</i>	Zarcillo	3	5000	50394
		<i>Syngonium podophyllum</i>	Chapis	3	5000	50394
		<i>Vigueira dentata</i>	Tajonal	1	1667	16801
		Total		27	44999	453538
Epifitas						
		<i>Oeceoclades maculata</i>	Lengua de tigre	58	193	1945
		<i>Tillandsia polystachia</i>	Bromelia	1	3	30
		<i>Tillandsia balbisiana</i>	Tencho	2	7	71
		Total		61	203	2046

Existiendo especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010., tales como *Cedrela odorata* y *Zamia Furfuracea*.

Fauna.- En lo que se refiere a la diversidad biológica, las comunidades más ricas son las asociadas a la selva baja mientras que en las playas no hay una fauna de vertebrados residente, sin embargo, constituyen sitios de alimentación indispensables para algunas aves acuáticas. Con una Abundancia relativa: Mediana densidad, Cambios estacionales: Ninguno, Zonas de reproducción: Solamente de reptiles, insectos y roedores y Corredor (rutas migratorias): Ninguna.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

- Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación 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

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Cutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 46 de 67





Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, derivado del análisis del diagnóstico del 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 presencia de 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 metodología utilizada, la evaluación se realizó aplicando los criterios definidos a las interacciones identificadas en matrices, *ad hoc*, especialmente elaboradas para las dos etapas en las que se dividió el proyecto para estos efectos: preparación, construcción, operación, mantenimiento y llevando posteriormente a las interacciones identificadas a otra matriz de caracterización que tiene como finalidad delinear con toda precisión cada uno de los impactos para llegar finalmente a una descripción de los mismos, los cuales se transcriben a continuación:

"... Atmósfera

La atmósfera resultará afectada en lo que se refiere a la calidad del aire a causa de las emisiones a la atmósfera, a la suspensión de partículas y al incremento en los niveles de ruido, todo ello por la operación de la maquinaria pesada.

Durante la etapa de preparación del sitio, las emisiones serán generadas por el cargador frontal, la retroexcavadora y el tractor D7 que se utilizarán para la limpieza del terreno, el despalme y las excavaciones; posteriormente las moto-niveladoras serán utilizadas para iniciar los rellenos y nivelaciones, así como en la habilitación de los servicios de apoyo, representados únicamente por la caseta del residente de obra y una pequeña bodega de materiales y equipo manual.

Durante estas actividades, la modificación en la calidad del aire estará causada por la maquinaria que será utilizada para la nivelación. Las otras actividades de la etapa de construcción: detalles y terminados, conformación de áreas verdes y señalización, igualmente habrá generación de polvos y partículas en suspensión de manera temporal, con una pequeña afectación componente ambiental del aire y paisaje.

Un factor adicional que incidirá sobre la calidad del aire está constituido por las emisiones de los camiones que transportan tanto materiales y maquinaria al sitio de la obra como aquellos que trasladan los residuos generados en estas etapas a los sitios de disposición final autorizados por el municipio. Aunque se consideran, su valoración es difícil dado que no son fuentes fijas de emisiones –como es el caso de la maquinaria pesada- y, la atmósfera está en posibilidad de recuperar su estado natural en lapsos cortos.

En cualquier momento de la preparación del sitio y construcción, los niveles de ruido se verán incrementados a causa de la operación de los motores de la maquinaria pesada. El impacto producido se califica de igual manera que aquel asociado con las emisiones de gases y partículas, con la diferencia de que no cuenta con medida de mitigación. La misma situación de incremento en los niveles de ruido se presentará durante la operación; sin embargo, al ser un área habitacional principalmente con baja

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

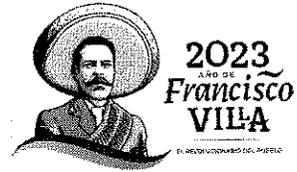
C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 47 de 67



Handwritten signature and initials





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

densidad comercial, los vehículos que circulen quedarán sujetos a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables en la materia.

En la etapa de operación y mantenimiento, las emisiones a la atmósfera estarán representadas principalmente por los gases de combustión de los vehículos automotores –tanto de proveedores de materia prima, como de clientes-, que se desplazarán en el sitio. Las emisiones de los vehículos de los proveedores y personal no pueden estimarse con precisión, dado que no se conoce con precisión la cantidad de estos que concurrirán al desarrollo.

En todos los casos relativos a la modificación de la calidad del aire, los impactos son adversos, directos, temporales o intermitentes, extensivos, reversibles con alta probabilidad de ocurrencia y cuentan con medida de mitigación aplicable para reducir sus efectos. En consideración a ello, se evalúa el impacto sobre este componente ambiental como bajo.

Suelo

El suelo será afectado de manera permanente, dado que durante la etapa de preparación del sitio se realizará el despalme del terreno; es decir, la eliminación de elementos de pastizales y matorrales con la remoción de los 30 cm. superficiales de suelo para posteriormente realizar las excavaciones y conformar las áreas de circulación, estacionamientos y la cimentación, así como las nivelaciones requeridas. Potencialmente, el suelo puede ser impactado por el depósito inadecuado de residuos municipales durante las etapas de preparación del sitio y construcción, así como por el derrame accidental de combustibles o aceites. Estas afectaciones pueden ser evitadas en tanto se cumpla con todas las medidas de seguridad aplicables a los procesos correspondientes.

Vegetación

El proyecto de construcción del Fraccionamiento Habitacional de Tipo Medio generará como un impacto inherente a la naturaleza del proyecto, una afectación de la cubierta vegetal y vegetación de la selva baja.

El impacto generado por esta actividad se ha valorado como adverso, directo, permanente e irreversible con una alta probabilidad de ocurrencia, lo que implica que el impacto se dará forzosamente para poder realizar el proyecto.

Agua

El agua no recibirá afectación alguna durante las etapas de preparación del sitio y construcción, ya que será adquirida por la empresa contratista y trasladada al sitio de obra en pipas, en las cantidades específicas para realizar las obras; del mismo modo, las aguas residuales generadas en esta etapa serán retiradas, tratadas y dispuestas por el contratista a quién se arrendarán las letrinas portátiles en proporción de 1 por cada 20 trabajadores que se contrate.

El impacto que por esto se anticipa es de carácter adverso, directo y permanente, ya que una vez iniciada la demanda y generación no se suspenderá, en tanto el fraccionamiento habitacional continúe en operación. Tanto los impactos causados por el consumo como por la generación de aguas residuales cuentan con medidas de mitigación aplicables para minimizar los efectos y se han valorado como bajos en significancia.

Socio economía

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 48 de 67



[Handwritten signature and initials]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Los componentes socioeconómicos recibirán impactos benéficos desde el inicio de las obras: contratación de mano de obra y de servicios, además de la atención a una demanda claramente observada en la zona de este tipo de inmuebles. Durante la etapa de preparación del sitio y construcción los beneficios estarán representados por la contratación de cerca de 150 entre trabajadores dedicados a la construcción, ingenieros residentes que se encargarán de la coordinación y el correcto desarrollo del proyecto. Adicionalmente, se tendrá que arrendar la maquinaria pesada para las obras, así como adquirir el agua y todos los materiales de construcción; ello acarreará un beneficio de mediana consideración para los habitantes y proveedores locales y regionales.

Se estima que, en la fase de operación, la cantidad de personas que habitarán de manera permanente serán alrededor de 1,900 personas, se estima que la generación diaria de residuos de tipo doméstico ascenderá a 2,850 kg/día que deberán ser manejados temporalmente por el personal de mantenimiento para ser entregados al servicio municipal que los dispondrá de manera permanente en los sitios destinados para ello.

Los impactos identificados sobre los servicios urbanos están representados por la generación de aguas residuales y residuos sólidos urbanos, en consideración de que éstas inducirán una presión adicional a la existente sobre los servicios mencionados. Aquí es importante mencionar que la empresa aplicará programas eficientes de manejo de residuos que disminuyen la carga a la autoridad local en este aspecto, dado que los residuos se entregan reducidos y separados.

Paisaje

El paisaje es un elemento ambiental que no se considera en la evaluación de manera formal pero que amerita una mención particular dado que se verá afectado de manera permanente. El sitio donde se construirá el fraccionamiento habitacional es una zona suburbana en proceso de conformación por usos mixtos de tipo local y regional.

Un concepto que es necesario tomar en consideración cuando se habla de la valoración de los impactos sobre el paisaje está asociado con la realidad de que éstos solamente existen o se valoran en tanto son percibidos por el ser humano, único receptor de los estímulos que el paisaje produce. Aunque inicialmente el impacto sobre el paisaje se considera adverso, directo, temporal, puntual y con alta probabilidad de ocurrencia (en consideración de que el impacto es consustancial con la naturaleza del proyecto), esta visión va cambiando paulatinamente, en la medida que se acerca el final de la etapa de construcción, ya que en este tiempo se va consolidando una estructura nueva, acorde visualmente con el entorno en que se encuentra y coherente con los usos y destinos planteados para esa zona urbana en particular.

Evaluación de impactos ambientales

Como resultado del proceso de evaluación desarrollado, puede concluirse que el proyecto de construcción y operación del fraccionamiento habitacional no generará impactos adversos altamente significativos; todos los impactos adversos identificados se han valorado como adversos moderadamente significativos, al igual que los beneficios, con excepción de los que se han considerado moderadamente significativos. Todo esto se ha descrito ampliamente en el apartado precedente.

...

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 49 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

9. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, las cuales se describen en las páginas 158 a la 171 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

La **promovente** elaboro el siguiente cuadro en el que se presentan los impactos identificados, las acciones que los producen y las medidas aplicables durante las etapas de preparación del sitio y construcción; al final del cuadro, se presenta una breve valoración de la etapa de operación del proyecto.

Componente ambiental	Impacto	Medida de mitigación	Verificación y seguimiento
Atmósfera	Adverso, directo, reversible e inevitable por la modificación temporal de la calidad del aire por re suspensión de partículas por la operación de la maquinaria pesada de baja significancia ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> Transportación de los materiales en camiones cubiertos con lonas. Realizar las actividades en medio húmedo. Establecer procedimientos para verificar el estado de los motores de la maquinaria, previo al arrendamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer convenios de corresponsabilidad con el contratista a quién se arriende la maquinaria pesada.
	Adverso, directo, temporal, reversible e inevitable por la modificación temporal de la calidad del aire por emisión de contaminantes por los camiones de transporte de materiales y residuos. De baja significancia ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de maquinaria de modelos recientes y en buen estado de operación. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer convenios de corresponsabilidad con el contratista y hacerlo del conocimiento del residente de obra para que realice seguimiento. Verificación del residente de que los camiones sean adecuadamente cubiertos con lonas.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 50 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Adverso, directo, temporal, reversible e inevitable por la modificación de la calidad del aire por el incremento de los niveles de ruido ambiente por operación de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con medida de mitigación aplicable; no obstante, las acciones más ruidosas del proyecto deberán realizarse en horarios diurnos. 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación constante con los pobladores del entorno inmediato para informarles de la duración de las etapas del proyecto, así como de las bondades del proyecto.
--	---	--

Componente ambiental	Impacto	Medida de mitigación	Verificación y seguimiento
Suelo	Adverso, permanente e inevitable por la pérdida de suelo en las áreas de despalme y excavaciones. Significancia ambiental baja.	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con medida de mitigación aplicable, deberá, no obstante, verificar que la explotación se limite a lo estimado para realizar las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> Bitácoras del responsable de las excavaciones.
	Adverso, potencial y, en su caso, temporal por contaminación por disposición inadecuada de residuos constructivos y municipales.	<ul style="list-style-type: none"> Colocar en las zonas de la obra contenedores para los residuos domésticos, debidamente señalizados y que cuenten con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificación y vigilancia del residente de obra. Establecimiento de convenios con el municipio para hacer más eficiente el retiro de los residuos de la zona de obras.
	Adverso, potencial y en su caso temporal por contaminación por derrame accidental o almacenamiento inadecuado de combustibles.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar las actividades de carga de combustibles a la maquinaria sobre superficies impermeables y auto-contenidas para evitar la infiltración de contaminantes al subsuelo. Evitar la realización de actividades de mantenimiento de maquinaria en el sitio. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar un registro del combustible utilizado. Bitácora del residente de obra.





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Componente ambiental	Impacto	Medida de mitigación	Verificación y seguimiento
Vegetación	Adverso, permanente, puntual e irreversible por la pérdida de vegetación de selva baja caducifolia y algunas zonas de humedal de relativa significancia.	<ul style="list-style-type: none"> Siembra de árboles dentro del predio-proyecto Los individuos seleccionados deberán ser de la flora local dado que se plantarán en una zona de viviendas en clima cálido. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de acuerdos entre el promovente y la autoridad estatal para establecer las 20 has. como área privada de conservación.

Componente ambiental	Impacto	Medida de mitigación	Verificación y seguimiento
Paisaje	Adverso, indirecto, temporal, puntual y reversible durante la etapa de preparación y construcción. Benéfico durante la etapa de operación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de tapias y lonas que eviten la percepción directa de las obras que se realizarán en el predio. Mantener los alrededores limpios, sin depósitos de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificación y seguimiento por parte del residente de obra.

El **proyecto** contempla la certificación de una superficie de 20 has las cuales serán destinadas como área privada de conservación. Para lo cual instalaran un vivero en la siguiente ubicación:

Cuadro de Construcción Vivero Provisional Durante la Obra						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PVC				Y	X
				381	2,112,688.0404	802,889.3031
381	54	S 19°59'30.68" W	15.502	54	2,112,673.4730	802,884.0033
54	67	N 70°00'29.32" W	40.000	67	2,112,687.1484	802,846.4137
67	384	N 19°59'30.68" E	16.855	384	2,112,702.9879	802,852.1763
384	386	N 66°47'25.70" E	5.832	386	2,112,705.2861	802,857.5359
		CENTRO DE CURVA DELTA = 93°35'50.04" RADIO = 4.000	LONG. CURVA = 6.534	385	2,112,701.6204	802,855.9352
386	388	S 67°35'09.31" E	31.865	388	2,112,693.1363	802,886.9932
		CENTRO DE CURVA DELTA = 02°21'0.07" RADIO = 776.944	LONG. CURVA = 31.867 SUB.TAN.= 15.936	141	2,113,417.3081	803,168.4492
388	381	S 24°23'04.33" E	5.595	381	2,112,688.0404	802,889.3031
		CENTRO DE CURVA DELTA = 88°45'10.02" RADIO = 4.000	LONG. CURVA = 6.196 SUB.TAN.= 3.914	389	2,112,689.4080	802,885.5442
Superficie = 796.88 m²						

El área privada de conservación estará ubicada en la siguiente ubicación.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 52 de 67





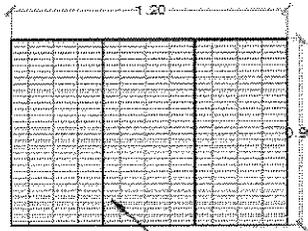
Cuadro de Construcción Área de Conservación						
Lado		Rumbo	Distancia	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				19	2,080,593.2425	781,029.6105
19	20	S 12°02'02.33" E	674.47	20	2,079,933.5914	781,170.2326
20	21	N 49°16'03.42" E	79.72	21	2,079,985.6125	781,230.6435
21	22	N 84°43'29.68" E	38.70	22	2,079,989.1705	781,269.1799
22	23	N 51°21'43.39" E	37.38	23	2,080,012.5122	781,298.3799
23	24	N 88°42'24.54" E	67.39	24	2,080,014.0330	781,365.7480
24	25	S 79°48'23.69" E	37.75	25	2,080,007.3518	781,402.9046
25	26	N 74°47'52.42" E	38.02	26	2,080,017.3228	781,439.5985
26	27	N 55°15'11.81" E	3.76	27	2,080,019.4633	781,442.6844
27	14	N 06°01'59.31" W	198.60	14	2,080,216.9612	781,421.8111
14	15	N 09°43'02.77" W	100.00	15	2,080,315.5264	781,404.9321
15	16	N 09°43'02.77" W	39.00	16	2,080,353.9669	781,398.3493
16	17	N 09°43'02.77" W	41.00	17	2,080,394.3786	781,391.4290
17	18	N 09°43'02.77" W	30.00	18	2,080,423.9482	781,386.3653
18	33	N 10°51'36.05" W	255.42	33	2,080,674.7914	781,338.2420
33	19	S 75°11'56.89" W	319.22	19	2,080,593.2425	781,029.6105
Superficie = 200,000.00 m²						

La **promovente** también contempla la instalación de tragatormentas, estará situado en la zona Este del predio, aprovechando la topografía y desnivel natural del predio, se pretenden conducir las aguas de lluvia superficialmente hasta el tragatormentas de captación de agua pluvial, a base de filtrado natural hacia el subsuelo ubicado en las coordenadas x=803,001.0943, y=2,112,662.1703.





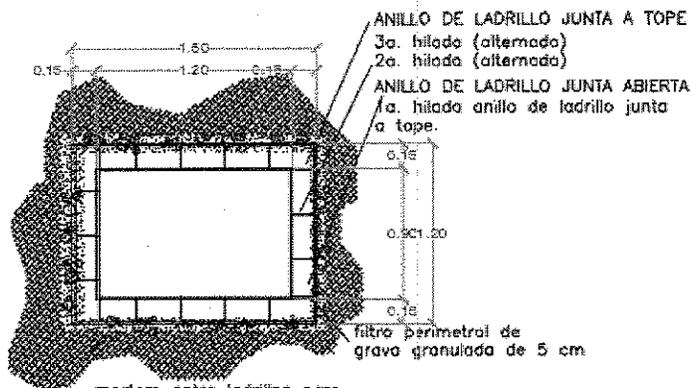
3- TRAGATORMENTAS DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL, A BASE DE FILTRADO NATURAL HACIA EL SUBSUELO UBICADO EN LAS COORDENADAS X=803,001.0943, Y=2,112,662.1703



REJILLA REESTRUCTURADA
TIPO "IRVING" 3x-33, CON
SOLERA DE CERRA
ABISCAAM (2'10"x1')

DIMENSIONES DE REJILLA TIPO "IRVING"

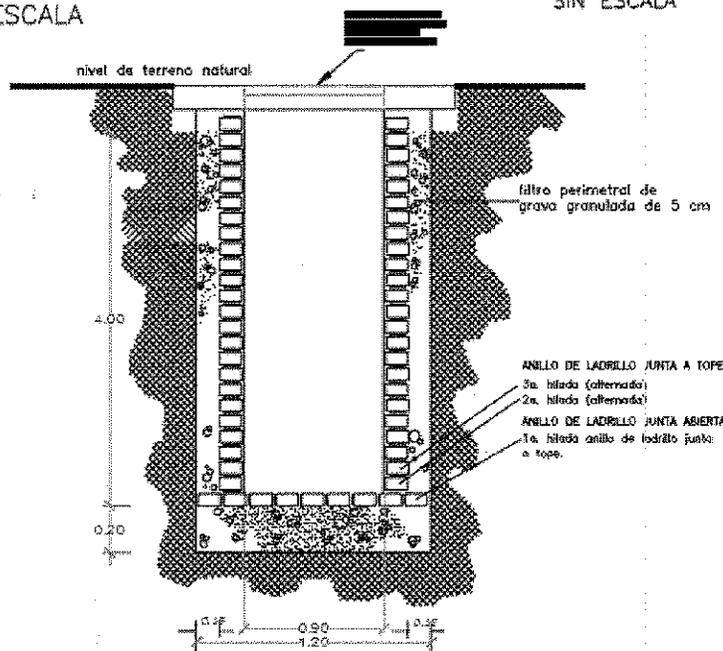
SIN ESCALA



mortero entre ladrillos para dar rigidez

SECCION SIN ESCALA

PLANTA SIN ESCALA



DETALLE DE TRAGATORMENTA SIN ESCALA





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

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

De acuerdo al análisis del escenario ambiental elaborado en apartados precedentes, se realiza una proyección de las medidas correctivas o de mitigación sobre los impactos ambientales relevantes y críticos, dando como resultado que el **proyecto** es viable desde el punto de vista ambiental. A lo que la **promovente** manifestó lo siguiente:

“ ...

El **Fraccionamiento Habitacional de Tipo Medio “Lomas de San Ángel”** a desarrollarse sobre una superficie total de **118,693.5914 m²** correspondiente a la porción de la fracción “E” uno, del predio rústico denominado San José Novillero adyacente a la Carretera Córdoba-Veracruz en el municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz, dicho proyecto constará de 369 lotes habitacionales unifamiliares, 2 lotes de uso comercial con sus correspondientes áreas verdes, de equipamiento urbano particular y municipal, servidumbres de paso, y vialidades, además de las medidas de conservación y compensación ambiental a desarrollarse

Respecto de las regulaciones sobre el uso del suelo, el predio-proyecto de acuerdo al contenido de la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado vigente, considera que la ubicación del predio adecuado para el desarrollo del proyecto, por lo que cuenta con Constancia de Zonificación favorable emitida por la Dirección de Obras Públicas y Planeación Urbana del H. Ayuntamiento de Boca del Río, Veracruz mediante oficio BR21-DOP/1437 de fecha 06 de octubre de 2021.

Se llevará a cabo la ejecución de un programa de rescate, reubicación y manejo de especies de flora y fauna presentes en el predio, los impactos ambientales adversos del proyecto en sus diferentes etapas cuentan con medidas de mitigación efectivas además que la instrumentación del proyecto generará desde la perspectiva socioeconómica diversos impactos benéficos.

Resultado de los impactos negativos, se establece la realización de medidas preventivas y de mitigación que permiten disminuir el impacto adverso que el proyecto genera, tratando con ello a subsanar en lo posible la afectación a los factores bióticos y abióticos del marco físico ambiental ocasionados por el proyecto en sus diferentes etapas, incluyendo los denominados de interés socioeconómico, logrando con esto que el proyecto aporte un impacto positivo al entorno, por lo que se concluye que el proyecto resulta benéfico para su entorno.

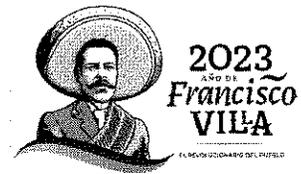
Se prevé que durante la etapa de preparación del sitio del terreno y construcción, los impactos identificados sean en general de mediana magnitud y puntuales, no implicará la demanda de servicios; mientras que para la etapa de operación y mantenimiento, se contempla desde ahora la solución a los impactos adversos significativos relevantes, otros impactos adversos identificados serán mitigados con las medidas de mitigación descritas con anterioridad, apegándose a las regulaciones aplicables en materia de prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo.

“Fraccionamiento habitacional de Tipo medio “Lomas de San Ángel”

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 55 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

Recomendaciones

- En el caso de que la autoridad considerara procedente el proyecto, el promovente deberá hacer del conocimiento de los contratistas y empleados de obra, el contenido de la resolución en materia de impacto ambiental y las restricciones que de ella emanen. Lo anterior, con la finalidad de todos los involucrados directa o indirectamente en el proyecto, colaboren con el adecuado cumplimiento de los términos y condicionantes que se establezcan.
- Previo inicio de la etapa de preparación del sitio, el predio del proyecto debe de ser señalado con letreros alusivos a las obras con la finalidad de informar al público en general y a los visitantes, que el sitio se encuentra en proceso de obra lo cual les permitirá tomar las precauciones necesarias.
- La remoción de vegetación deberá realizarse por etapas, para que la superficie del suelo permanezca el menor tiempo posible expuesto a la acción del viento y de la lluvia, disminuyendo con esto los procesos de erosión.
- La remoción de la vegetación deberá realizarse de tal forma que se permita el desplazamiento de la fauna local y se evite la afectación de áreas forestales distintas a las autorizadas.
- Es conveniente que se contrate un servicio de vigilancia permanente en la obra durante todas sus etapas, esto previene accidentes, vandalismo y robos.
- Debe evitarse en todo momento el uso de fogatas dentro del sitio del proyecto.
- Para que el impacto socioeconómico tenga el efecto esperado en cualquiera de las etapas del proyecto, deberá contratarse preferentemente personal local.
- En los servicios del fraccionamiento deberán instalarse sanitarios de bajo consumo de agua. Se deberá promover así el ahorro en el consumo de agua.
- Debe involucrarse al promotor del proyecto en la ejecución de acciones orientadas a la conservación y protección de las condiciones existentes en el entorno al Fraccionamiento Habitacional "Lomas de San Ángel"

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

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

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 56 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

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

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

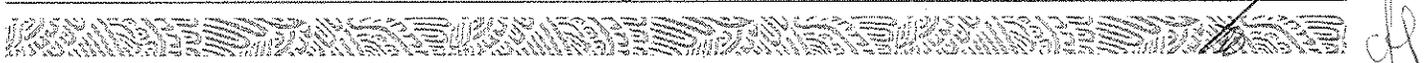
13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el Sistema Ambiental (SA) donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales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

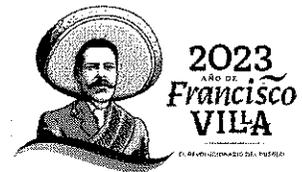
- a) El **proyecto** cumple con los instrumentos jurídicos aplicables que se tienen para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas, tal y como versa el análisis plasmado por esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el Considerando 5 del presente oficio resolutivo.
- b) Para la evaluación y dictamen del **proyecto**, la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz partió del hecho de que, el mismo se desarrollará en un SA deteriorado, ya que es un sitio intervenido por actividades antropogénicas, así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa.
- 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**.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 57 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

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

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, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II y X, 28, fracciones VII y 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 incisos O) y Q), 9, primer párrafo, 10, fracción II, 11, último párrafo, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 35 fracción X 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**, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 58 de 67



Handwritten signatures and initials



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"**, con pretendida ubicación en la porción de la fracción "E" Uno., del predio rustico denominado San José Novillero Adyacente a la Carretera Córdoba-Veracruz en el municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 5 de la presente resolución. Las etapas de las actividades a realizar se describen en el Capítulo II de la MIA-P y en la Información Adicional y Complementaria presentada por el **promovente**.

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de 50 años de los cuales 48 meses serán para las etapas de preparación del sitio y construcción.

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 compensaciones establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Oficina de Representación 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 Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quarter* 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 ésta. 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 esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos con su

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 59 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz para su evaluación, la MIA respectiva.

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

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

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

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

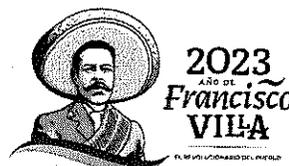
SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate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

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 60 de 67





Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

I.- La **promovente**, deberá:

- a) Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del 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, esta Oficina de Representación 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 y en la Información adicional presentada, las cuales esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz 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 esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- b) De conformidad con lo señalado en el Considerandos números 5 y 7 del presente resolutivo y con fundamento en lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II, del REIA que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua y especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y según lo indicado por la **promovente** en la MIA-P; el artículo 86 de la LGEEPA faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia LGEEPA y otras leyes; por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a la Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz en un período de 30 días -contados a partir del día siguiente a la recepción del presente- la **Propuesta de Adquisición de un Instrumento de Garantía** que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

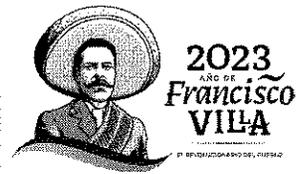
El tipo, monto y mecanismos de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados del **Estudio Técnico-Económico** que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 61 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será aprobada por esta Oficina Representación SEMARNAT Veracruz, **previo al inicio de las obras y actividades**. Una vez validada, la **promovente** deberá implementarla.

- c) Obtener de la SEMARNAT la Autorización para el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales en una superficie de 10.078856 has., en la cual se implementará el **proyecto**.
- d) En el caso de obtenerla, sólo podrá remover las especies forestales y los volúmenes de vegetación que se establezcan en la misma.
- e) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el Término Primero de la presente resolución.
- f) Conforme a la propuesta presentada por la **promovente**, respecto al compromiso de incorporar como áreas privadas de conservación las superficies de 200,000. m², y con el fin de garantizar dicha incorporación, deberá presentar ante esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz -en un plazo que no exceda de 90 días- la evidencia documental del proceso de incorporación formal de dichas áreas.
- g) Realizar todas y cada una de las acciones de mitigación establecidas en el Considerando No. 9 del presente resolutivo, presentando para ello la evidencia documental y fotográfica que así lo demuestre.
- h) Establecer resumideros o traga tormentas hacia el manto freático, utilizando para ello materiales que favorezcan la permeabilidad en sitios estratégicos.
- i) Utilizar especies nativas que provengan de viveros autorizados por la SEMARNAT, para las áreas verdes y jardinadas que formen parte del proyecto.
- j) 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.
- k) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en los Considerandos Nos. 5 y 9 de la presente resolución.
- l) Delimitar mediante señalamientos -para mayor referencia y control- la zona general de ejecución del **proyecto**, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.
- m) Aplicar medidas de prevención y mitigación para proteger la estabilidad de los suelos propios de ecosistemas costeros, señaladas en el Manual de Manejo de Ecosistemas de Dunas Costeras, Criterios y Estrategias publicado por la SEMARNAT en 2013.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 62 de 67



[Handwritten signatures and initials]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- n) Crear un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento, en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**, en esta resolución y las contenidas en la MIA-P que obra en poder de esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz. Dicho equipo, deberá comunicar de manera inmediata a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (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.
- o) Presentar en un lapso de 60 días contados a partir de la recepción del presente, el Programa de Acciones de Mitigación de Impactos Ambientales, el cual detalle cada una de las acciones a realizar, los tiempos de ejecución y los costos de su realización, debiendo ser congruentes con lo manifestado en la MIA-P, específicamente con lo relacionado a los montos de inversión para dichas acciones.
- p) Presentar a la Oficina de Representación en el Estado de Veracruz con copia a la PROFEPA, en un lapso de 60 días contados a partir de la recepción del presente, los siguientes Programas:
- ✓ Programa de Rescate de flora y fauna silvestre.
 - ✓ Programa de Reforestación con especies nativas de la región.
 - ✓ Programa de Manejo y Conservación de Suelos.
 - ✓ Programa de manejo Ambiental para las Áreas de Conservación
- q) 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.
- r) 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.
- s) Realizar la separación de los desechos domésticos generados durante todas las etapas del proyecto, los cuales deben ser colocados en contenedores con cierre hermético y letreros que identifiquen su contenido, para posteriormente ser trasladados a los sitios de disposición final por parte de la autoridad local de limpia.
- t) Manejar y almacenar los residuos que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas tengan características de peligrosidad, de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005, tales como: aceites gastados, lubricantes usados, estopas impregnadas con solventes o aceites, utilizados durante todas las actividades, los cuales deberán ser depositados en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final y notificarlo a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 63 de 67



[Handwritten signature]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

- u) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del **proyecto** y contar con los procedimientos y equipos adecuados para su disposición final, con el fin de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.
- v) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de la maquinaria, equipo y herramientas que sean utilizados.
- w) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la Oficina de Representación de la PROFEPA y a esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz, así como las actividades implementadas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- x) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos de construcción del proyecto, así mismo deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- y) Una vez concluidas las actividades de construcción del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

2. Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- a) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de las poligonales establecidas en el **Término Primero** de la presente resolución.
- b) 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 en el Estado de Veracruz.
- c) Realizar obras adicionales que no estén consideradas en el **proyecto**.
- d) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- e) 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.
- f) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las instancias correspondientes.
- g) Afectar las áreas aledañas al **proyecto**, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 64 de 67



[Handwritten signatures and initials]



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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

h) 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 propuso en la MIA-P y en la Información Adicional. El informe citado, deberá ser presentado trimestralmente durante las distintas etapas que conforman el **proyecto** y ser presentado ante la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Veracruz con copia ante esta Oficina de Representación SEMARNAT Veracruz.

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

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

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

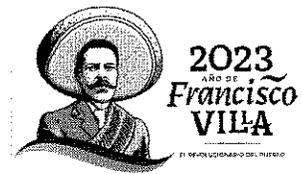
DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución, de tal manera que el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en este instrumento, invalidará el alcance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

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 65 de 67





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

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

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

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

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

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

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

DECIMOSEXTO.- Notificar al C. **Luis Alberto Gutiérrez González** en su carácter de Representante legal de la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En espera de la realización de las acciones dispuestas en la presente en favor del mejoramiento del ambiente, reciba de mi parte un cordial saludo.

Atentamente

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular del Oficina de Representación de la

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Gutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 66 de 67



[Handwritten signature and initials]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

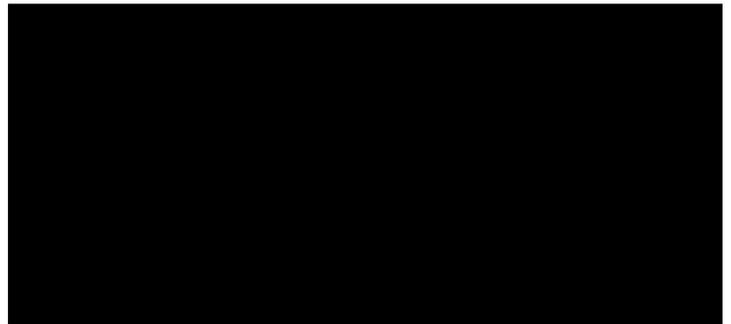
Oficina de Representación en el Estado de Veracruz
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 150/UGA/IRA.3181/23
Xalapa, Ver., a 18 de julio del 2023

SEMARNAT en el Estado de Veracruz, previa designación, firma la"



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



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

Bitácora: **30/MP-0116/02/23**
Clave: **30VE2023UD017**

LCF/MMMH/MT

"Fraccionamiento habitacional de Tipo medio "Lomas de San Ángel"

C. Luis Alberto Cutiérrez González
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 67 de 67



