

VERSION PÚBLICA

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

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental, Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz

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

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

Núm. de Bitácora (30/MP-0057/12/17)

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

1) Nombre, domicilio de particulares, terceros, teléfono y correo electrónico de particulares (Página 1)

2) Nombre de terceros (Páginas 2 a la 117)

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

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

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

V. Firma del titular del área.

Ing. José Antonio González Azuara.- Delegado



VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

Resolución 121/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 16 de octubre de 2018

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: **"Construcción y operación del Hotel denominado 'Tuxpan Inn', municipio de Tuxpan, Ver."** con pretendida ubicación en el predio conocido como Barra Galindo Playa Norte en el municipio Tuxpan en el Estado de Veracruz, presentado por la que para los efectos del presente oficio serán identificados como el **proyecto** y la **promovente** respectivamente y;

RESULTANDO

- I. Que el 05 de diciembre del 2017 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, el oficio s/n de fecha 21 de noviembre del mismo año, mediante el cual la **promovente** ingresó la MIA-P, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2017UD214 y Bitácora: 30/MP-0057/12/17 en el Sistema Nacional de Trámites.
- II. Que la **promovente** presentó la Carta Protesta de Decir Verdad, respecto de la elaboración de la MIA-P del **proyecto**.
- III. Que el 12 de diciembre de 2017 la **promovente** presentó a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, un ejemplar del periódico "Noreste" en el que se publicó un extracto del **proyecto**, el día 07 de diciembre de 2017 de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- IV. Que el 19 de diciembre de 2018 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, esta Delegación Federal Veracruz integró el expediente del **proyecto**, mismo que estuvo a disposición del público, en la Delegación Federal Veracruz, ubicada en la Av. Central esq. Av. Lázaro Cárdenas 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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 07 de diciembre de 2017 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/066/17 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 30 de noviembre al 06 de diciembre de 2017, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la Delegación Federal Veracruz, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.
- VI. Que la **promovente** presenta la escritura pública No. 819 libro 10 de fecha 23 de diciembre de 2011 ante la fe del Notario Público No. 10 de la Sexta Demarcación Notarial en la ciudad de

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tuxpan, Veracruz, en la que se hace constar el contrato de compra venta del predio rustico ubicado en el camino a Barra Galindo Playa Norte del municipio de Tuxpan, Veracruz, con superficie de 7,500 m².

- VII. Que el día 24 de enero de 2018 personal técnico de la Oficina Regional Norte de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía de la **promovente** y de la consultora ambiental, realizó la visita de verificación al sitio del **proyecto** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P.
- VIII. Que el 22 de febrero de 2018 mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.1756/18 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz solicitó a la **promovente** la siguiente información adicional del **proyecto**:

Capítulo II.- Descripción del Proyecto:

- *Aclarar cuál será la vigencia del Proyecto para las etapas de preparación del sitio y construcción, ya que no coincide el texto con el cronograma de actividades.*

Capítulo III.- Vinculación con los Ordenamientos Jurídicos aplicables en Materia Ambiental y en su caso con la regulación del uso de suelo:

- *Vincular el área de estudio y la actividad referida en la MIA – P con los siguientes ordenamientos, no solo de manera enunciativa, por lo que deberá referir como el proyecto cumplirá con éstos:*
- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.
 - Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.
 - Programa de Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Río Tuxpan.
 - Normas Oficiales Mexicanas
 - Acuerdo por el cual se destina al servicio de la Empresa Productiva del Estado denominada Pemex Logística, la superficie de 65,943.01 metros cuadrados de terrenos ganados al mar, ubicada en el litoral del Golfo de México, Playa Barra Norte, Camino Costero, Municipio de Tuxpan, Estado de Veracruz, para uso de barrera ecológica de una instalación con clasificación AAA.

Capítulo V. Identificación, descripción y evaluación de impacto ambiental:

- *Ponderar los impactos que podrían realizarse cerca de una instalación con clasificación AAA*

Capítulo VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

- *Confirmar, ampliar o ratificar la información proporcionada en la vinculación como medida de mitigación.*
- IX. Que el 15 de mayo de 2018 fue recibido en esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio No. ESM-TUX-02/2018 de fecha 02 de mayo de 2018 a través del cual la **promovente** entregó la información adicional solicitada.
- X. Que la Delegación Federal de la SEMARNAT Veracruz emitió el oficio No. SGPARN.02.IRA.3879/18 de fecha 21 de mayo de 2018 con el cual determinó ampliar en 60 días más el plazo de evaluación de impacto ambiental con el fin de contar con mayores elementos sustantivos, que permitan el análisis y la evaluación correcta de la información presentada en la MIA-P, de conformidad con el Artículo 35-Bis, párrafo Tercero de la Ley General del Equilibrio

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Ecológico y la Protección al Ambiente y 46 fracción II del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Opiniones Solicitadas:

- XI. Que con fecha 11 de enero de 2018 y mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0124/18 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Secretaría de Protección Civil de Gobierno del Estado de Veracruz con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 18 del mismo mes y año.
- XII. Que con fecha 11 de enero de 2018, mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0125/18 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de esta Secretaría, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 15 del mismo mes y año.
- XIII. Que con fecha 11 de enero de 2018, mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0126/18 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Agencia de Seguridad Energía y Ambiente (ASEA), con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 01 de marzo del mismo año.
- XIV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0130/18 de fecha 11 de enero de 2018 esta Delegación Federal Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se notificó el ingreso del proyecto al H. Ayuntamiento de Tuxpan, Ver., con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 15 de enero de 2018.
- XV. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.0131/18 de fecha 11 de enero de 2018 esta Delegación Federal Veracruz en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se notificó el ingreso del **proyecto** a la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al **proyecto**. El cual fue recibido el 18 de enero de 2018.

Opiniones Recibidas:

- XVI. Que con fecha 09 de febrero de 2018 concluyó el plazo para que la Secretaría de Protección Civil de Gobierno del Estado de Veracruz emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de Veracruz procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

XVII. Que con fecha 06 de febrero de 2018 concluyó el plazo para que la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestres y Ambientes Costeros, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de 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.

XVIII. Que con fecha 20 de febrero de 2018 fue recibido el oficio No. SGPA-DGZFMATAC-289/18 de fecha 26 de enero del mismo año; con el cual, la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros emite la Opinión Técnica respecto del **proyecto**, de la cual, entre otros, se destaca lo siguiente:

✓ "... Observando que el proyecto se encuentra en su gran mayoría en una superficie que corresponde a terrenos ganados al mar, los cuales se encuentran otorgados en destino a la empresa productiva del Estado denominada Pemex Logística, por una superficie de 65,943.01 m² de terrenos ganados al mar, ubicada en el litoral del Golfo de México, Playa Norte camino costero municipio de Tuxpan, Estado de Veracruz, para uso de barrera ecológica de una instalación con clasificación AAA....."

✓ "... Por lo anterior, esta Dirección General en materia de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, considera que el proyecto no debe ser autorizado en lo relativo a los bienes nacionales competencia de esta Unidad Administrativa, toda vez que éstos se encuentran destinados a un servicio público....."

XIX. Que con fecha 22 de febrero de 2018 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz emitió el oficio No. SGPARN.02.IRA.1757/18 en el que hace del conocimiento a la **promoviente** el resultado de la opinión de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestres y Ambientes Costeros y le solicita que en un plazo de 10 días hábiles se pronuncie y presente los alegatos y/o información en relación con dicha opinión.

XX. Que con fecha 11 de abril de 2018 la **promoviente** presentó la información y/o alegatos respecto de la opinión de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestres y Ambientes Costeros, de los cuales, que se destacan los siguiente:

✓ "... Derivado de un levantamiento topográfico realizado, con un geo posicionamiento satelital en el sistema de navegación WGS-84 y en unidades UTM, por medio de una estación total TOP-CON GTS 236 con calibración vigente, se levantaron las coordenadas de los puntos, tanto del predio en cuestión así como el área de barrera ecológica y el camino a Barra Galindo, lo cual dio como resultado las poligonales envolventes presentadas en la representación esquemática y en el análisis de la misma se observa que conforme a los puntos que marca la curva de acceso a la playa y el punto de referencia de la esquina de la barda de Pemex medida físicamente, en referencia a sus coordenadas (ZOFEMATAC), existe una variación. También tomando en cuenta el oleaje máximo y mínimo, nos damos cuenta en relación a sus coordenadas que existe una rotación de 112.35 mts., medidos desde las esquinas de la Barrera Ecológica destinada a Pemex (Longitud que no está en disputa), el presunto error es una rotación de sus coordenadas al noreste, que si hacen una revisión física se darán

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

cuenta que las coordenadas de ZOFEMATAC no colindan con la barda de Pemex. Si fueran correctas sus coordenadas de posicionamiento actual, su barrera ecológica queda fuera de la colindancia de Pemex....."

- ✓ *"...Por lo anterior se advierte que hay un evidente error de posicionamiento de georreferencia de las coordenadas del área destinada que comprende el área de los pinos única y exclusivamente como se demuestra fehacientemente en el levantamiento topográfico. Que lo que solicitó Pemex es la colindancia con su barda hacia la carretera, por lo tanto concluyo que las coordenadas que utilizaron están mal posicionadas, si ustedes observan la ilustración es evidente que el área que se pretende destinar es el mismo polígono que coincide con lo que Pemex solicitó y le fue otorgado, pero por error de georreferenciación éste se sobre posiciona sobre mi proyecto y sobre otras áreas concesionadas vigentes en Barra Norte....."*
- ✓ *"...De ser las coordenadas como la Dirección General manifiesta, afectaría en lo presente y lo futuro no solo mi proyecto mencionado, sino también a más de 500 propiedades y concesiones que tienen más de 30 años y que archivan en sus expedientes, mismas que vienen realizando una ocupación regular sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre, de igual forma han ido pagando los derechos correspondientes....."*
- ✓ *"...Pido a esta Dependencia le gire a la instancia que corresponde el informe correspondiente de lo ahora manifestado y la visita técnica al sitio y corroborar que el polígono destinado a Pemex se encuentra fuera en su totalidad de la colindancia de la barda de Pemex, tocando puntos de la superficie de zona federal y terrenos ganados al mar, según delimitación oficial vigente, correspondiente al año 2006 validez por esa Dirección General....."*
- ✓ *"...Se reconsidere la ubicación real del área destinada a Pemex, no así la georreferenciación en el destino, ya que se presume una desactualización del sistema de coordenadas utilizado de origen....."*
- ✓ *"...Se turne copia del presente a la Dirección General de ZOFEMATAC, a efecto de que realice un análisis pormenorizado del área destinada respecto a la superficie real solicitada por Pemex, con la finalidad de que corrija, actualice y modifique el destino que fue otorgado a Pemex....."*

Observaciones de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz:

- **En relación con lo anterior y derivado de una reunión de trabajo sostenida con la **promoviente** del **proyecto**, la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz le manifestó lo siguiente:**
 - ✓ **Que la **promoviente** debería ser quien acuda a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y solicite la ratificación o rectificación de lo expresado en la opinión técnica respecto del **proyecto**, emitida a través del oficio No. SGPA-DGZFMTAC-289/18 de fecha 26 de enero de 2018.**
 - ✓ **La **promoviente** manifestó que acudiría a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre para solicitar la reconsideración de la opinión con base a los argumentos expuestos anteriormente.**

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

- ✓ La **promovente** manifestó que con fecha 13 de abril de 2018 mediante oficio de fecha 06 del mismo mes y año, solicitó a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT se reconsidera, corrija, actualice y modifique el destino que le fue otorgado a Pemex.
- Con fecha 23 de agosto de 2018 la **promovente** ingresó a la Delegación Federal SEMARNAT el oficio No. SGPA-DGZFM-TAC-3213/18 de fecha 20 de agosto de 2018 en el cual se destaca lo siguiente:

“... Sin embargo, es importante señalar que debido al sistema de coordenadas que se utilizó para evaluar la solicitud de destino, es que se observa dicho traslape, el cual es meramente cartográfico, ya que la superficie otorgada en Destino se encuentra desfasada de su ubicación real (imagen 2) por lo que físicamente no existe tal traslape y una vez que se modifique el cuadro de construcción del Destino, dicho traslape cartográfico desaparecerá.



Imagen 2.-Ajuste del cuadro de coordenadas del Destino Otorgado a Pemex Refinación Subdirección de Distribución Gerencia de Almacenamiento y Distribución Golfo Terminal Marítima Tuxpan, Veracruz S.A. de C.V.

- XXI. Que con fecha 06 de febrero de 2018 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Tuxpan, 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 Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de 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.
- XXII. Que el 09 de febrero de 2018 fue recibido el oficio No. SEDEMA/DGCCEA/oficio No. 0438/2018 de fecha 08 del mismo año; con el cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz emite la opinión técnica del **proyecto**, en la que se destaca lo siguiente:
 - ✓ “...Se observa que el proyecto no se ubica dentro de ningún área de reserva, área natural protegida o de interés especial, no hay zonas arqueológicas o de interés histórico.....”
 - ✓ “...que el promovente amplíe la información relativa a la UGA 4 sobre la congruencia con el proyecto.....”
 - ✓ “...ampliar la información sobre las especies de herpetofauna y avifauna presente en el sitio del proyecto.....”
 - ✓ “...ampliar información respecto al manejo de los residuos sólidos y de manejo especial.”

- XXIII. Que con fecha 27 de febrero de 2018 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz recibió el oficio No. SPC/DGPYR/RyS/OT-002/2018 de fecha 02 de febrero de 2018 con el cual la Secretaría de

“Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn”

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Protección Civil del Gobierno del Estado de Veracruz, emitió la opinión técnica solicitada, de la cual se destaca lo siguiente:

- ✓ "...se determina que el predio donde se tiene proyectado la construcción del hotel Tuxpan Inn existe riesgo de tipo químico-tecnológico y una susceptibilidad a presentar inundaciones y anegamientos....."
- ✓ "...resulta responsabilidad del sujeto presentar la información correspondiente ante esta Secretaría con base al artículo 85 de la Ley de Protección Civil y la Reducción de Riesgos de Desastre para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave....."

XXIV. Que con fecha 23 de marzo de 2018 concluyó el plazo para que Agencia de Seguridad Energía y Ambiente, 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 Delegación Federal SEMARNAT en el Estado de 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.

XXV. Que con fecha 08 de junio de 2018 fue recibido el oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/3482/2018 de fecha 20 del mismo año, por medio de la cual, La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburo a través de la Dirección General de Gestión Comercial emite la Opinión Técnica respecto del **proyecto**, de la cual se destaca lo siguiente:

- ✓ "...Esta Dirección General de Gestión Comercial advierte que las actividades que se realizarán derivadas del proyecto "Construcción y Operación del Hotel denominado Tuxpan Inn" no guardan relación con las actividades del sector hidrocarburos que regula la ASEA.....";

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4° primer párrafo, 5° fracción II, X y XI; 28 primer párrafo y las fracciones IX y X; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2; 4° fracciones I, III y VII; 5° incisos Q) y R) fracciones I y II, 9°, 10 fracción II; 12; 22; 24; 25; 37; 38 primer párrafo; 44; 45 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 fracción XXX; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

A partir de la descripción del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determina que las acciones que se pretenden llevar a cabo, son competencia de la Federación por tratarse de desarrollos inmobiliarios que afectan los ecosistemas costeros, así como sus litorales y zonas federales, conforme a lo establecido en los Artículos 28, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5° inciso Q) y R) fracciones I y II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la misma Ley.

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 4° párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refiere al derechos que tiene toda persona a una ambiente adecuado para su desarrollo y

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos 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 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 los Artículos 4°; 5° fracciones II y X; 28 primer párrafo, fracción IX y X y penúltimo párrafo, 30; 35 de la Ley General de 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 SEPARATA DGIRA/066/17 de la Gaceta Ecológica, 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 y no fueron recibidas solicitudes de consulta pública. Que, al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz no ha recibido solicitudes de consulta pública.
4. 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 Delegación Federal Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. 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** consistirá en la construcción de un Hotel, cuyo edificio será de tres niveles, habitaciones, suites, restaurante en la planta baja, salón de usos múltiples, alberca, una habitación para personas con capacidades diferentes, área de estacionamiento, áreas verdes, gimnasio, cuarto de máquinas y mantenimiento. El cual se pretende realizar en un predio rústico con una superficie de 7,500 m², ubicado en el camino a Barra Galindo, Playa Norte Municipio de Tuxpan, el Estado de Veracruz en las siguientes coordenadas UTM:

Punto	Norte (Y)	Este (X)
1	2,320,318.86	675,833.54
2	2,320,312.92	675,824.91
3	2,320,304.62	675,812.87
4	2,320,298.90	675,804.56

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

5	2,320,284.63	675,783.75
6	2,320,269.69	675,762.09
7	2,320,254.97	675,740.76
8	2,320,252.12	675,736.69
9	2,320,229.63	675,752.49
10	2,320,211.11	675,765.75
11	2,320,196.70	675,776.09
12	2,320,215.01	675,801.01
13	2,320,229.58	675,821.04
14	2,320,242.82	675,839.08
15	2,320,260.02	675,862.52
16	2,320,265.66	675,870.18
17	2,320,278.96	675,861.02
18	2,320,292.26	675,851.86
19	2,320,305.56	675,842.70
1	2,320,318.86	675,833.54
Superficie: 7,500 m²		

La **promovente** manifiesta que el hotel contará con las siguientes áreas:

- ✓ Un edificio de tres niveles
- ✓ Habitaciones y Suites
- ✓ Restaurante
- ✓ Salón de usos múltiples
- ✓ Alberca
- ✓ Chapoteadero
- ✓ Baños
- ✓ Cuarto de máquinas y mantenimiento
- ✓ Áreas verdes

Que cada una de las áreas antes mencionadas, se ubican en las siguientes coordenadas UTM:

Hotel:

Vértice	X	Y
1	675,853.66	2,320,267.72
2	675,797.66	2,320,229.06
3	675,791.67	2,320,237.65
4	675,783.05	2,320,231.64
5	675,779.10	2,320,228.88
6	675,778.46	2,320,229.82
7	675,771.87	2,320,225.24
8	675,772.05	2,320,224.98
9	675,771.64	2,320,224.69
10	675,772.20	2,320,223.88
11	675,773.72	2,320,224.95
12	675,776.54	2,320,220.91
13	675,774.97	2,320,219.81
14	675,777.92	2,320,215.57
15	675,777.30	2,320,215.15
16	675,783.11	2,320,206.82

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

17	675, 859. 03	2, 320, 259. 93
Superficie: 1,153. 07 m²		

Baños:

Vértice	X	Y
1	675, 822.34	2, 320, 273.83
2	675, 819. 77	2, 320, 277. 56
3	675, 813. 06	2, 320, 272. 93
4	675, 815. 63	2, 320, 269. 21
Superficie: 36.86 m²		

Chapoteadero:

Vértice	X	Y
1	675, 822. 23	2, 320, 268. 76
2	675, 816. 96	2, 320, 265. 12
3	675, 819. 80	2, 320, 261. 01
4	675, 825. 07	2, 320, 264. 64
Superficie: 32.00 m²		

Alberca:

Vértice	X	Y
1	675, 848. 36	2, 320, 274.62
2	675, 842. 69	2, 320, 282. 86
3	675, 823. 88	2, 320, 269. 89
4	675, 829. 55	2, 320, 261. 66
Superficie: 228.50 m²		

La **promovente** manifiesta que La duración total del **proyecto** para las etapas de preparación del sitio y construcción será de 18 meses, posterior a ello se contempla la etapa de operación y mantenimiento y etapa de abandono. La **promovente** manifiesta que las obras y actividades del **proyecto** se desarrollarán de acuerdo con el siguiente cronograma de trabajo:

Actividad	Meses																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Preparación del sitio																			
Limpieza del predio																			
Desmonte y despalme																			
Movimiento de tierras																			
Excavación y compactación																			
Construcción provisional de bodegas de materiales																			
Instalación de letrinas portátiles																			
Instalación provisional de tanques para agua																			
Contratación de personal																			
Etapas de construcción																			
Excavaciones																			
Cimentación																			
Edificación																			
Equipamiento																			
jardinería																			
Etapas de operación y abandono																			
Capacitación de personal para la operación del hotel																			
Verificación y reparación de equipo eléctrico y red eléctrica, red hidrosanitaria, red informática, de pintura, herrería y mobiliario.																			
Podá, riego y cuidado de áreas verdes																			
Limpieza y recolección de residuos sólidos y residuos peligrosos																			

La **promovente** manifiesta que la inversión del **proyecto** será de un monto aproximado de \$38,426,460 de acuerdo con el siguiente desglose:

Etapas o Actividad	Monto (\$)
Estudios preliminares	100,000
Preparación del sitio	150,000

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Construcción	32,300,000
Equipamiento	5,000,000
Compensación Ambiental	84,000
Operación y Mantenimiento	792,460
Total	38,426,460

La **promovente** manifiesta que la zona en la cual se construirá el hotel, cuenta con los servicios básicos necesarios de equipamiento urbano, agua potable, drenaje sanitario, energía eléctrica, teléfono, telégrafo, unidades educativas, de recreación y deporte, comercio, salud y asistencia pública, comunicaciones y transporte, administración pública y servicios urbanos. Los servicios que se requerirán y se contratarán, serán los siguientes:

Servicio de telefonía fija y móvil.- Instalado de acuerdo a la demanda de operación del proyecto, sin embargo, su instalación no se requiere de obras adicionales, ya que está en función de la disponibilidad de líneas fijas o la adquisición de teléfonos móviles.

Luz.- El suministro de energía eléctrica durante las etapas de preparación y construcción se realiza a través de una red provisional de distribución instalada como parte de las obras de urbanización autorizadas para el proyecto.

Agua.- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, el agua cruda se abastece por medio de pipas de servicio público y será almacenada en tinacos plásticos de 1,000 a 5,000 L de capacidad. Se instalará una red provisional para el servicio de la obra en distintos puntos del predio según las necesidades, de tal forma que no exista una distancia mayor de 20 metros de cada toma a los puntos de construcción. Para la operación del hotel se contará con el servicio de aguas potable por parte del municipio, para ello se está tramitando la factibilidad en la dependencia correspondiente. Las aguas residuales se dirigirán al drenaje municipal.

Sanitarios.- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, se contará con sanitarios portátiles. Un baño por cada 10 trabajadores. A dichos baños se les dará mantenimiento. Estos serán rentados a una empresa con las autorizaciones correspondientes. Los servicios antes citados se están tramitando ante las dependencias correspondientes.

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

➤ **Preparación del Sitio:**

Desmonte.- Se realizará el deshierbe en las superficies en las cuales exista vegetación y maleza sin incluir los árboles.

Despalme.- Se retirará la capa superficial (materia orgánica) del sitio del proyecto.

Movimiento de tierras.- Esta actividad permitirá acondicionar el suelo de manera que pueda soportar la estructura.

Excavación y compactación.- Debido al tipo de suelo presente en el predio es necesario realizar estas actividades que permitirán tener un suelo más firme.

➤ **Etapas de Construcción:**

Excavación.- Se harán para la construcción del hotel, el estacionamiento y parcialmente para la alberca, chapoteadero y sus sanitarios. La totalidad del volumen de suelo desplazado se transportará a un sitio

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

de tiro autorizado, la afectación negativa al suelo será permanente, puesto que el volumen desplazado será irreversible.

Cimentación.- consistirá en el proceso constructivo en la formación de los cimientos, hechos de varilla y alambón de acero, concreto. La cimbra para construir los cimientos será alquilada de un proveedor local.

Edificación.- consistirá en la formación de una estructura base con viguetas de acero con las dimensiones y características señaladas en el estudio estructural.

- ✓ Planta baja: 1,365.73 m²
- ✓ Primer nivel: 1,280.20 m²
- ✓ Segundo nivel: 1,414.79 m²
- ✓ Tercer nivel: 1,414.79 m²
- ✓ Azotea: 0.00 m²
- ✓ Total: 5,475.50 m²

Concluida la conformación de la estructura de acero, se continuará con el establecimiento de la cimbra para asestar la red de varillas de acero y alambón para dar soporte a la losa- techo del edificio, después se realizará el colado de concreto. Se inicia el levantamiento de muros con tabique rojo. Simultáneo a esta etapa, se establece la red de PVC que albergará la instalación eléctrica, de igual forma se hará para la red hidrosanitaria de PVC, puesto que estas dos redes quedan integradas en el concreto de losas, techos y muros. Al terminar con la obra negra, se procederá al repello de las paredes y al emboquillado de espacios para ventanas y puertas, para seguir con la formación de firmes de piso que es la base para el terminado del mismo. Los materiales usados para estos trabajos serán arena, cal, cemento y agua.

Equipamiento.- Se refiere a la terminación de las redes, lo que implica el cableado eléctrico, colocación de apagadores y conectores, así como de lámparas; la instalación hidrosanitaria se equipará con WC y lavabos. Las aguas residuales generadas durante la operación del hotel se direccionarán al drenaje municipal. La fase de terminación y equipamiento consistirá en pintar de forma general la construcción, así como colocar ventanas, vidrios, puertas, chapas, amueblado general e instalación de diferentes equipos. También están considerados los trabajos de jardinería, lo cual ayudará parcialmente a la infiltración de agua de lluvia.

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción el agua a utilizar será abastecida por medio de pipas con la ayuda de tinacos con un gasto aproximado de 4,000 m³. En tanto que para la operación en general se obtendrá de la red pública.

➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento:**

La etapa de Operación y Mantenimiento será permanente y si se deberán realizar actividades de mantenimiento mismas que se consideran los siguientes conceptos.

Limpieza de áreas verdes.- Esta actividad consiste en realizar la poda de la vegetación herbácea que se establece dentro del derecho de vía, a fin de permitir una buena visibilidad del usuario. También se realizará la limpieza de basura o residuos depositándolos en el basurero municipal.

Mantenimiento de obras de drenaje.- Consiste en realizar una revisión periódica de las condiciones existentes en las alcantarillas, cunetas, contra cunetas y lavaderos, a fin de realizar el desazolve y limpieza de estos, para permitir el libre flujo de los escurrimientos.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Mantenimiento de señalamientos.- La revisión y mantenimiento de los señalamientos se realizará en forma periódica, con el fin de que presten un buen servicio en buenas condiciones de visibilidad para la seguridad del usuario, en caso de detectarse señalamientos dañados, estos serán repuestos de inmediato.

El proyecto consiste en la construcción de un hotel con un concepto innovador, con estándar operativo bien planeado para ser funcional y eficiente en todos sus aspectos, por tal motivo se manejarán sistemas ahorradores de agua, equipos modernos de filtrado para alberca y sistema de reúso de agua en lavandería, sistemas de recirculación de agua caliente para reducir el consumo de gas, además también se implementará sistemas de ahorro de energía eléctrica por medio de lámparas tipo led de alta eficiencia y automatización de equipos de aire acondicionado por sistemas de presencia. El sistema constructivo se consideró principalmente a base de la combinación de losas ligeras y de concreto reforzado en la cimentación, en las columnas, en las trabes principalmente, y en los muros de fachada, interiores y de servicio el block macizo de concreto ligero.

➤ **Etapas de Abandono del Sitio:**

Se considera una vida útil de 100 años para el hotel, sin embargo, por las características del proyecto es poco probable que el sitio del proyecto sea abandonado antes del periodo señalado. En caso que eso ocurra se deberá determinar si el siguiente uso que tendrá el sitio para utilizar la infraestructura existente. De tratarse de un uso totalmente distinto, el sitio deberá ser liberado de todas sus construcciones y deberá elaborarse un plan de abandono del sitio en conjunto con las autoridades competentes. El responsable de la restauración del sitio en caso de abandono del proyecto antes de su etapa de operación corresponderá al promovente del proyecto.

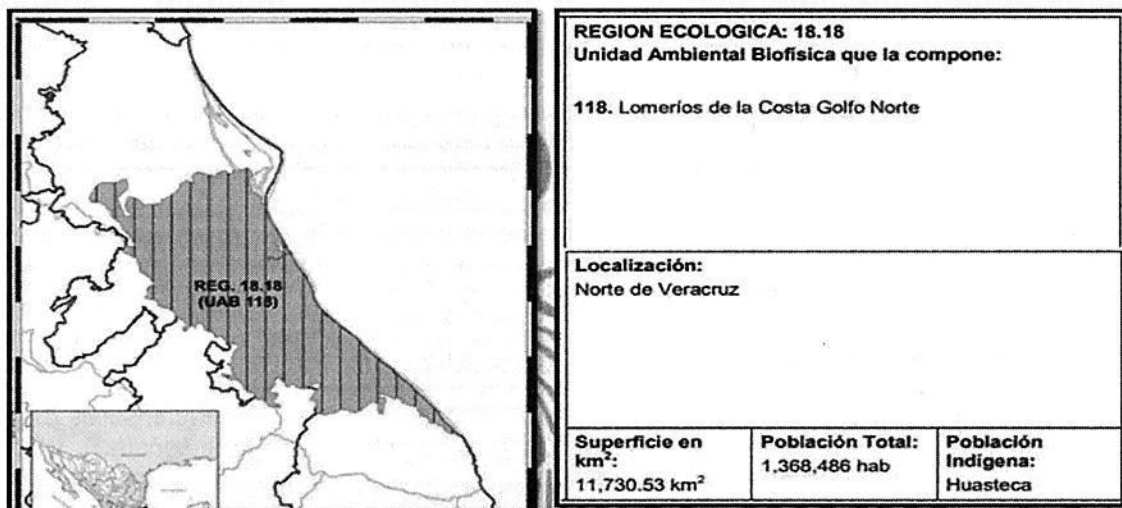
Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo:

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

Áreas Naturales Protegidas.- Analizando las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas de la región, se encontró que el **proyecto** no se ubica dentro de alguna de ellas de carácter Federal, Estatal o municipal. Sin embargo, es importante mencionar en este apartado que el ANP más cercana al sitio se encuentra frente a las costas de los Municipios de Tamiagua y Tuxpan, y se trata de 3 formaciones arrecifales denominadas Lobos, Medio y Blanquilla con una superficie de 12, 586 Ha. Se localiza a 58 Km. al norte de la desembocadura del Río Tuxpan, y a 13 Km. de la costa de Cabo Rojo. Dicha información extraída del decreto de fecha 05 de junio de 2009 publicado en el Diario Oficial de la Federación y que, a razón del presente análisis, es de mencionar que el proyecto no tiene relación alguna con dicha ANP debido a la distancia que existe entre ambos sitios. En la siguiente imagen se puede observar la distancia en la cual está ubicada el Área Natural Protegida más próxima al proyecto.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.- Que el predio donde se realizará el proyecto se ubica en la Región Ecológica 18.18 y la Unidad Ambiental Biofísica UAB No. 118, en la cual se aplican las siguientes acciones generales y específicas:



Criterios ambientales establecidos en la UAB (POEGT) que se vinculan con el **proyecto**

Clave Región	UA B	Nombre de la UAB	Rectores del Desarrollo	Coadyuvantes del Desarrollo	Asociados del Desarrollo	Otros Sectores de Interés	Política Ambiental	Nivel de Atención Prioritaria	Estrategias (Criterios)
8.18	118	Lomeríos de la costa golfo norte	Forestal industria	Agricultura ganadería	Desarrollo social	Minería turismo	Restauración y aprovechamiento sustentable	Muy alta	4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 21, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Estrategias de la UAB 118 con las que el **proyecto** tiene vinculación:

Estrategias. UAB 118			
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio			
Sector	Numero	Estrategias (criterios)	Vinculación
Aprovechamiento sustentable	4	Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.	El proyecto pretende establecerse en la barra norte del municipio de Tuxpan, por lo que recursos como suelo (arena) y

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

			paisaje (costa) serán aprovechados.
	5	Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios	El proyecto no consiste en actividades agrícolas y/o pecuarias.
	6	Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	El proyecto no consiste en actividades agrícolas y/o pecuarias.
	7	Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	El proyecto no se ubica dentro de territorio forestal o preferentemente forestal
	8	Valoración de los servicios ambientales.	El proyecto de construcción y operación del hotel Tuxpan Inn se desarrollará de forma sustentable para garantizar los servicios y recursos ambientales.
Protección de los recursos naturales	12	Protección de los ecosistemas.	El proyecto de construcción y operación del hotel TUXPAN INN se desarrollará de forma sustentable para garantizar la protección del ecosistema presente.
	13	Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	El proyecto no consiste en actividades agrícolas y/o pecuarias.
Restauración	14	Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	El proyecto pretende recompensar con acciones de prevención, mitigación y/o restauración el ambiente impactado aun cuando no se trata de un ecosistema forestal
Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15	Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	En el proyecto no se contempla el aprovechamiento de recursos naturales.
	15 BIS	Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.	El proyecto no consiste en actividades mineras
	16	Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional.	El proyecto no consiste en actividades industriales (textiles)

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

	17	Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).	El proyecto no consiste en actividades industriales (automotriz, electrónica)
	21	Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.	El proyecto construcción y operación del hotel TUXPAN INN, impulsará las actividades económicas de la zona, la cual traerá una derrama económica importante a la zona, así mismo se mejorará la calidad de los servicios turísticos.
	22	Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional	
	23	Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).	
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana			
Agua y Saneamiento	28	Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	Se tomarán las medidas adecuadas para garantizar la calidad de agua mediante sistemas de filtración en las instalaciones del hotel.
	29	Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	
Infraestructura y equipamiento urbano y regional	31	Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.	Se fomentará al rescate de espacios aledaños deteriorados e inseguros, así como impulsar el mejoramiento de la prestación de servicios de transporte urbano, que contribuirá también a fomentar la movilidad peatonal y turística.
	32	Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional	El proyecto pretende impulsar el desarrollo regional, no busca contraponer lo establecido en materia de ordenamiento del territorio.
Desarrollo social	36	Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza	El proyecto no consiste en actividades agroalimentarias, no obstante, durante sus etapas se consumirán alimentos de la zona (insumos, preparación).
	37	Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector	El Proyecto pretende ofrecer empleos a grupos

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

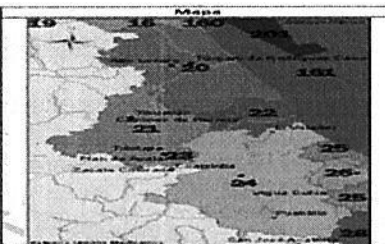
Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.	locales que incentiven la economía / beneficios sociales de la población
	39	Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.	El Proyecto pretende ofrecer empleos a grupos locales que incentiven la economía / beneficios sociales (salud, educación) de la población
	40	Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
	41	Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional			
Marco jurídico	42	Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	La tenencia de la tierra donde se ubica el proyecto (predio) es de propiedad privada
Planeación del ordenamiento territorial	43	Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
	44	Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil	El Proyecto no pretende contraponer lo establecido en materia de ordenamiento territorial, para lo cual presenta la evaluación en materia de impacto ambiental.

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyMC).- Que el sitio de proyecto se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental UGA 20 conocida como Tuxpan, del tipo costera que tiene como límite sur el municipio de Tihuatlán y norte el límite internacional México – Estados Unidos de Norteamérica.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Unidad de Gestión Ambiental #20	
Tipo de UGA	Costera
Nombre	Tuxpan
Municipio	Tuxpan
Estado	Veracruz
Población	13360 Habitantes
Superficie	24913.652 Ha
Subregión	Aplicar acciones y criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Occidente
Islas	
Puerto Turístico	
Puerto Comercial	Presente
Puerto Pesquero	Presente
Notas	



Acciones y criterios generales de la UGA No. 20 con las que el **proyecto** tiene vinculación

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
G001	Implementar tecnologías/prácticas de manejo para el uso eficiente del agua.	Se le dará el uso adecuado al recurso agua, dentro de la infraestructura hotelera (proyecto).
G002	Promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G003	Impulsar y apoyar la creación de UMA para evitar el comercio de especies de extracción y sustituirla por especies de producción.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
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 nom-semarnat-059 y las especies de captura comercial.	En predio en el cual se desarrollará el proyecto consta de una superficie de 7,500 m2, en dicho predio no se encuentran especies protegidas por la nom-059, sin embargo, se tomarán las medidas necesarias para reforzar el cuidado de la flora y fauna.
G005	Establecer bancos de germoplasma, conforme a la legislación aplicable.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero	A la maquinaria utilizada para los acarreos se le dará mantenimiento y contará con los permisos de verificación vehicular, de manera que cumpla con las normas aplicables. Se evitará la quema de basura y se priorizará el uso de materiales que no desprendan gases o vapores.
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 debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G008	El uso de organismos genéticamente modificados debe realizarse conforme a la legislación vigente.	
G009	Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.	Se realizará una evaluación ambiental y se aplicará un plan de manejo ambiental para evitar la fragmentación del hábitat.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
G010	Instrumentar campañas y mecanismos para la reutilización de áreas agropecuarias para evitar su expansión hacia áreas naturales.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	Se aplicará un plan de manejo ambiental que promueva y proteja los ecosistemas existentes en la zona.
G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.	Debido a las características del proyecto el cual se desarrollará en una superficie de 7500 m ² y dicho proyecto ocupará toda la superficie no se introducirán especies de vegetación invasoras.
G014	Promover la reforestación en los márgenes de los ríos.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.	
G016	Reforestar las laderas de las montañas con vegetación oriunda de la región.	
G017	Desincentivar las actividades agrícolas en las zonas con pendientes mayores a 50%.	
G018	Recuperar la vegetación que consolide los márgenes de los cauces naturales en el aso	
G019	La actualización de los planes de desarrollo urbano deberá incluir el análisis de riesgo frente a los efectos del cambio climático.	El hotel constará con un plan de atención a contingencias climáticas.
G020	Recuperar y mantener la vegetación natural en las riberas de los ríos y zonas inundables asociadas a ellos.	En el predio donde se desarrollará el proyecto no se encuentra en una zona de río y no cuenta con vegetación predominante.
G021	Promover las tecnologías productivas en sustitución de las extractivas.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G022	Promover el uso de tecnologías productivas intensivas en sustitución de las extensivas.	
G023	Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.	
G024	Crear nuevos reservorios de co2 por forestación para incrementar la biomasa del material leñoso (madera).	
G025	Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
	ambientales cambiantes para las actividades productivas	
G026	Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).	
G027	Promover e instrumentar el uso de combustibles no de origen fósil.	
G028	Promover e implementar el uso de energías renovables.	En la medida de lo posible el hotel aprovechará energías renovables y equipo ecológico.
G029	Establecer mecanismos de control para promover un uso más eficiente de combustibles, para reducir el consumo energético.	Se contará con una bitácora en la cual se llevará el control del combustible utilizado durante la etapa de construcción.
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes	
G031	Promover la sustitución de combustibles, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	
G032	Fomentar la generación y uso de energía a partir de hidrógeno	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G033	Impulsar la investigación del recurso energético eólico, solar, mini hidráulica, mareomotriz, geotérmico, dendroenergía y generación y uso de hidrógeno.	
G034	Incrementar la cobertura de electrificación en el uso.	
G035	Impulsar que los diseños de viviendas y edificaciones reduzcan el consumo de energía (diseño bioclimático, nuevos materiales, energía solar pasiva).	En la medida de lo posible el hotel aprovechará energías renovables y equipo ecológico.
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.	
G037	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G038	Elaborar modelos (sistemas mundiales de zonificación agro-ecológica) que permitan evaluar la sostenibilidad de la producción de cultivos; en diferentes condiciones del suelo, climáticas y del terreno.	
G039	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.	
G040	Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales.	Se respetarán los criterios ecológicos aplicables en los ordenamientos ecológicos

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
G041	Fomentar la participación de las industrias en el programa de auditoría ambiental.	En la etapa de operación del hotel llevará acciones en materia ambiental por la generación de residuos.
G042	Fomentar la elaboración de programas de desarrollo urbano en los principales centros de población de los municipios	El municipio de Tuxpan, cuenta con un programa de desarrollo urbano, en el cual se establece el apoyo a la inversión de centros turísticos para impulsar el desarrollo económico del municipio.
G043	Fomentar la inclusión de las industrias de todo tipo en el registro de emisión y transferencia de contaminantes (RETC) y promover el sistema de información de sitios contaminados en el marco del programa nacional de restauración de sitios contaminados.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G044	Establecer mecanismos para mantener actualizada la carta nacional pesquera y el cumplimiento de las cuotas que establece.	
G045	Construir y reforzar las cadenas productivas y de comercialización interna y externa de las especies pesqueras.	
G046	Regular la creación, impulso y consolidación de los asentamientos humanos en el aso.	
G047	Consolidar el servicio de transporte público en las localidades nodales.	
G048	Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.	Se contará con un plan de atención a emergencias climáticas, y se capacitará al personal con cursos para brigadas en caso de emergencias. Además de establecer acciones de prevención de riesgos de desastres en coordinación con las instancias federales, estatales y municipales de protección civil.
G049	Impulsar la diversificación de actividades productivas	
G050	Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales	
G051	Fortalecer la creación o consolidación de los comités de protección civil.	El hotel se construirá de tal manera que resista eventos hidrometeorológicos tales como huracanes, debido a que la zona en la que se desarrollará en proyecto es propensa a estos fenómenos naturales, también se contará con un plan de atención a contingencias climáticas.
G052	Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos	
G053	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos.	Se realizará un plan de educación ambiental en conjunto con campamentos tortugueros para concientizar a la población y turistas sobre el buen manejo de residuos, además de, colocar señalizaciones y contenedores de basura

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
		debidamente etiquetados en los cuales se colocarán los residuos que se puedan generar para evitar contaminar la zona.
G054	Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	Se realizarán campañas de limpieza de playas y zonas aledañas, además de colocación de material educativo y contenedores para la correcta separación de basura dentro y fuera del hotel.
G055	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas	Se instalará una fosa séptica y se contratara a una empresa especializada en la limpieza y recolección de esta, se asegurará que la empresa contratada cuente con los permisos y autorizaciones correspondientes.
G056	Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento de residuos líquidos específicas para su rubro de actividad	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G057	Se prohíbe la remoción de la vegetación forestal sin previa autorización otorgada por la autoridad competente y conforme a lo previsto en la legislación ambiental vigente u otras disposiciones reglamentarias aplicables.	El predio en el cual se desarrollará el hotel no cuenta con vegetación forestal.
G058	Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos, de manejo especial o municipal de acuerdo a la normatividad vigente.	
G059	Promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático.	
G060	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación aplicable y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables	
G061	Las obras y actividades petroleras se podrán llevar a cabo siempre que hayan sido evaluadas y autorizadas en materia de impacto ambiental o exista algún instrumento que regule los impactos derivados de estas	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G062	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 predio no se encuentra dentro de un área natural protegida.
G063	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el	El hotel se construirá en un predio propiedad privada, el cual no cuenta con vegetación

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
	impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	relevante, se limita a pastos y palmeras de coco, por lo cual no se verá afectada la vegetación acuática.
G064	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	El proyecto garantiza el cuidado del medio ambiente mediante materiales y métodos de construcción ecológicos, para ello se realizarán inspecciones cotidianas en los cuales se supervisará la limpieza y orden de la construcción
G065	Implementar procesos de mejora de la actividad agropecuaria y aplicar mejores prácticas de manejo	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
G066	Promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas a diferentes escalas y su vinculación con los ordenamientos ecológicos.	
G067	La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables.	
G068	La realización de obras y actividades en áreas naturales protegidas, deberá contar con la opinión de la dirección del ANP o en su caso de la dirección regional que corresponda, conforme lo establecido en el decreto y programa de manejo del área respectiva	El proyecto no se encuentra dentro de un área natural protegida.

Acciones y criterios generales de la UGA No. 20 con las que el **proyecto** tiene vinculación

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A001	Fortalecer los mecanismos para el control de la comercialización y uso de agroquímicos y pesticidas.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A002	Instrumentar mecanismos de capacitación para el manejo adecuado de agroquímicos y pesticidas.	
A003	Usar preferentemente fertilizantes orgánicos y abonos verdes en los procesos de fertilización del suelo de actividades agropecuarias y forestales.	
A004	Elaborar instrumentos de manejo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, así como desazolver los lechos de los ríos, para evitar las inundaciones en las partes bajas.	
A005	Instrumentar mecanismos y programas para reducir las pérdidas de agua durante los procesos de distribución de la misma.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	Se implementará el manejo sostenible del agua mediante captación y retención de agua pluvial para riego, se captará el agua en estructuras de almacenamiento existentes y se protegerán debidamente.
A007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación ó ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A008	Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación	La playa conocida como barra norte en el municipio de Tuxpan es en la actualidad una zona de actividades comerciales y turísticas aun cuando se tiene registrado los eventos de anidación de especies de quelonios (tortugas marinas) por lo que el proyecto no contrapone la conservación de estas. No obstante, y dado que la zona es propensa a ser visitadas por estos elementos faunísticos (varamiento) se llevará el inmediato llamado a autoridades competentes (PROFEPA, campamentos tortugueros) así como la capacitación del personal del proyecto para atender estas situaciones
A009	Fortalecer la inspección y vigilancia en las zonas de anidación y reproducción de las tortugas marinas	El proyecto pretende apoyar de manera pertinente mediante la capacitación del personal (educación ambiental) misma que puede ser solicitada a los campamentos tortugueros de la zona.
A010	Fortalecer el apoyo económico de las actividades de conservación de las tortugas marinas.	Se apoyará en las actividades de educación ambiental en la zona para promover la conservación de las tortugas marinas, así como, brindar apoyo en materiales e infraestructura para las diversas actividades de conservación que realicen los campamentos tortugueros de la zona.
A011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A012	Evitar la modificación de las dunas costeras, así como eliminar la vegetación natural y construir sobre ellas	En la zona donde se construirá el proyecto no se encuentran dunas ya que es una zona plana, por lo cual no se verán afectadas las dunas.
A013	Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la ley de navegación y comercio marítimo.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y	No aplica debido a que el proyecto no se encuentra en zona de mangle ni humedal

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
	otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	
A015	Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del aso.	No aplica debido a que el proyecto no se encuentra en zona de dunas.
A016	Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del aso.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas	Se impulsará a la restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas con especies nativas, apropiadas a la zona, poniendo énfasis en prácticas biológicas que mejoren la calidad de las mismas.
A018	Impulsar los programas y acciones de recuperación de especies bajo algún régimen de protección en la NOM-059 SEMARNAT.	
A019	Instrumentar programas de remediación de suelos de acuerdo a la LGPGIR, su reglamento y a la nom-138-semarnat, de ser aplicable, en suelos que sean aptos para conservación o preservación.	
A020	Promover el uso de tecnologías de manejo de la caña en verde para evitar la contaminación del aire producida en los periodos de zafra	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
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.	
A022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por hidrocarburos	
A023	Aplicar 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.	Se evitará en la medida de lo posible la acción de contaminantes en el suelo. Se reducirán las concentraciones de sustancias contaminantes en el suelo limitando la exposición a vías de dispersión de dichas sustancias. Se adoptarán las medidas preventivas y de defensa que el órgano ambiental imponga y que sean necesarias para evitar o minimizar los efectos en el suelo derivados del proyecto.
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	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A025	Efectuar programas de remediación y de rehabilitación integral de sitios contaminados por actividades industriales, de conformidad con la LGPGIR y su reglamento.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "limpias" y "ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A027	Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.	El proyecto del hotel se realizará en un predio propiedad privada con superficie de 7,500 m ² .
A028	Evitar la instalación de infraestructura permanente o de ocupación continua entre la playa y el primero o segundo cordón de dunas. Salvo aquellas que correspondan a proyectos prioritarios de beneficio público por parte de PEMEX, CFE y SCT y/o en casos de contingencia meteorológica o desastre natural, minimizando la alteración de esta zona.	El proyecto de construcción del hotel Tuxpan Inn no se encuentra en zona de dunas.
A029	Evitar la modificación del perfil de la costa o la modificación de los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la costa. Salvo cuando correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por contingencia meteorológica o desastre natural.	La operación del proyecto no modificara los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la costa ya que se encuentra a 120 metros de distancia del mar.
A030	Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A031	Evitar la modificación de las características de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.	
A032	Evitar la modificación de las características físicas y químicas de playas y dunas costeras.	La operación del proyecto evitara modificar la características físicas y químicas de las playas y dunas costeras.
A033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.	
A035	Fomentar la generación energética por medio de tecnologías mini hidráulicas.	
A037	Fomentar la generación energética por medio de energía solar.	
A038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A039	Reducir el uso de agroquímicos sintéticos a favor del uso de mejoradores orgánicos.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A040	Impulsar la sustitución de las actividades de pesca extractiva por actividades de producción acuícola con especies nativas de la zona en la cual se aplica el programa y con tecnologías que no contaminen el ambiente y cuya infraestructura no afecte los sistemas naturales.	
A042	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia de las actividades extractivas de especies marinas de captura comercial, especialmente aquellas que se encuentran en las categorías en deterioro o en su límite máximo de explotación.	
A043	Crear, impulsar y consolidar una flota pesquera de altura para el manejo de los recursos pesqueros oceánicos.	
A044	Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías.	
A045	Desarrollar e impulsar el uso de la fauna de acompañamiento, salvo las especies que se encuentran en algún régimen de protección, para la producción comercial de harinas y complementos nutricionales.	
A046	Incentivar el cumplimiento de los mecanismos existentes para controlar el vertido y disposición de residuos de embarcaciones, en las porciones marinas tanto costeras como oceánicas.	
A048	Redimensionar, y ajustar las flotas pesqueras y los esfuerzos de captura a las capacidades y estados actuales y previsibles de las poblaciones en explotación.	
A049	Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de apoyo a la producción pesquera y turística para embarcaciones menores.	
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.	
A051	Construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para procesos de mejorar la comunicación.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A052	Promover el uso sostenible de la tierra/agricultura (cultivos, ganado, pastos y praderas, y bosques) y prácticas de manejo y tecnología que favorezcan la captura de carbono.	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A053	Desincentivar y evitar el desarrollo de actividades productivas extensivas.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A054	Promover la sustitución de tecnologías extensivas por sus correspondientes intensivas en las actividades acordes a la aptitud territorial, utilizando esquemas de manejo y tecnología adecuada para minimizar el impacto ambiental.	
A055	Coordinar los programas de gobierno que apoyan a la producción para actuar sinérgicamente sobre el territorio y la población que lo ocupa	
A056	Identificar e implementar aquellos cultivos aptos a las condiciones ambientales cambiantes.	
A057	El establecimiento de zonas urbanas no debe realizarse en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales y zonas susceptibles de inundación y derrumbe. Tampoco deberá establecerse en zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras ni sobre manglares	
A058	Hacer campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.	
A060	Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos extremos.	
A061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor 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	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A063	Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya existentes.	
A064	Completar la conexión de todas las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas 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.	
A066	Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

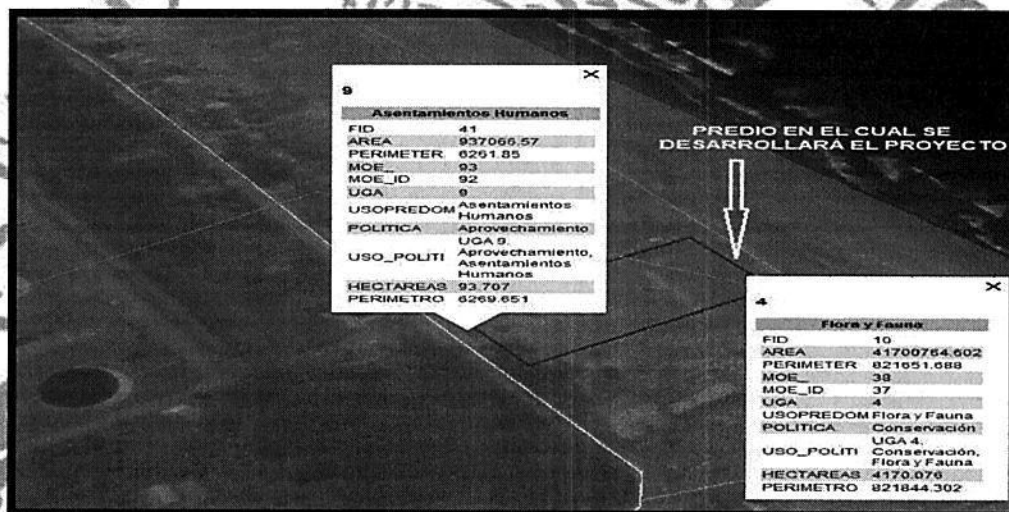
Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
	efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales	
A067	Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas	La instalación de áreas verdes permitirá la infiltración de agua de lluvia en la zona del proyecto.
A068	Promover e impulsar el desarrollo e instrumentación de planes de manejo para residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente	Se contará con un plan integral de manejo de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos, el cual contemplará cada etapa del proyecto.
A069	Establecer planes de manejo que permitan el aprovechamiento, Tratamiento o disposición final de los residuos para evitar su Disposición al mar	
A070	Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos en la zona costera para su disposición final.	El promovente participara en las limpiezas de la zona costera.
A071	Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.	El promovente junto con las diversas secretarías encargadas del sector turismo y ambiental trabajaran para garantizar el máximo aprovechamiento de los recursos turísticos.
A072	Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.	Se aplicarán criterios de sustentabilidad ambiental implementados con responsabilidad social, junto con la participación de diversas dependencias y organizaciones ambientalistas.
A073	Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al turismo (embarcaciones mayores de 500 tpb (toneladas de registro bruto) y/o 49 pies de eslora), con obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales.	No aplica debido a que el proyecto consta de la construcción de un hotel en la barra norte del municipio de Tuxpan.
A074	Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al tráfico comercial de mercancías; con obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales.	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Clave	Acciones y criterios	Vinculación
A075	La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre éstos, flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas, especies en riesgo, recarga de acuíferos y hábitats críticos.	

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional que reglamenta el desarrollo de la región denominada Cuenca el Río Tuxpan.- El proyecto se vincula con dicho Ordenamiento Ecológico, ya que se ubica dentro de la UGA 4 con Política de Conservación, Flora y Fauna y la UGA 9 con Política de Aprovechamiento, Asentamientos humanos



UGA 4: Conservación, Flora y Fauna con la que el proyecto es vinculante:

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
Flora y Fauna			
UMA	1	En las unidades aptas para la conservación de la vida silvestre y turismo con restricciones ecológicas, deberán llevarse a cabo estudios específicos que establezcan las modalidades de uso que garanticen la conservación de los recursos naturales.	Dentro de las medidas de prevención y mitigación que se llevarán a cabo por la realización del proyecto, se pretende en todo momento aminorar los impactos producidos por este, no obstante, no se considera la creación/ instalación de unidades de manejo ambiental.
	2	La unidad de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMAS) en la modalidad de manejo autorizado	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
	3	Se permite la instalación de Unidades de Conservación, manejo y Aprovechamiento Sustentable de la vida Silvestre (UMAS) en la modalidad de manejo intensivo para uso comercial, sinérgico, repoblación y recreación.	Durante las etapas de desarrollo del proyecto no se llevará a cabo la extracción ilícita de flora y fauna sin previa autorización de las autoridades y siempre en lineamiento a la normatividad en materia vigente.
	4	Se permite la extracción de especies señaladas en los Programas de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural 1997-2000 para pío de cría de UMAS.	
	5	Se debe promover la instrumentación de proyectos productivos alternativos a la ganadería extensiva y la agricultura existentes, como criaderos de fauna silvestre, viveros de plantas nativas, etc.	
	6	de acuerdo con NOM-059-SEMARNAT-2010 no se permite la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre bajo esta NOM, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la vida Silvestre (UMAS) con fines de obtener cría.	
Especies exóticas	7	No se permite la introducción de especies de flora o fauna exóticas y/o invasoras.	No se llevarán a cabo actividades que promuevan la introducción de especies exóticas (flora, fauna) en la zona, y de ocurrir se notificará a la autoridad correspondiente (SEMARNAT). Paralelamente se colocarán letreros en los cuales se especifique que queda prohibido introducir especies de flora y fauna exóticas y/o invasoras.
	8	Solo se permite la introducción de especies de flora y fauna exóticas previa autorización de la SEMARNAT.	
Viveros	9	Se podrán establecer viveros e invernaderos para producción de plantas de ornato y medicinales con fines	El proyecto no considera la generación y/o establecimiento de viveros propios.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		comerciales, e incorporar el cultivo de especies arbóreas y arbustivas nativas con fines de reforestación de sitios sujetos a restauración o para plantaciones comerciales diversificadas.	
Usos tradicionales	10	Se fomentará el rescate de los usos tradicionales de los recursos naturales que no alteren los procesos ecológicos como el cultivo de frutales nativos, etc.	El Proyecto, de desarrollo hotelero / turístico pretende promover el uso adecuado de los recursos naturales
Fragilidad ecológica	11	Se impedirá la construcción de obras en zonas federales, estatales o municipales dedicadas a la protección de flora, fauna o con características naturales, sobresalientes o frágiles (mapa de fragilidad geológica).	El proyecto que pretende realizarse y que se ubica dentro de esta UGA llevará a cabo medidas de prevención, mitigación y/o restauración que le permiten desarrollarse sustentablemente en el medio donde se encuentra. Las especies frágiles o susceptibles que se acerquen a la zona serán protegidas, en caso de que esto ocurra se notificará a las autoridades correspondientes (SEMARNAT, CONANP).
Rescate de flora y fauna	12	Se deberá fomentar y apoyar técnica y financieramente los esfuerzos comunitarios de conservación y rescate de flora y fauna silvestre mediante compensación por servicios ambientales.	Se promoverá el apoyo técnico para la conservación y rescate de flora y fauna y se apoyará mediante el pago de servicios ambientales requeridos por la autoridad correspondiente
Especies bajo estatus	13	Se deberán realizar estudios específicos que permitan delimitar las áreas de reproducción de especies sujetas a estatus y elaborar planes de manejo para su conservación NOM-059-SEMARNAT-2010.	En la zona del proyecto se realizará un estudio previo y se presentará un plan de manejo ambiental que contemplará las especies bajo alguna protección y se tomarán las medidas pertinentes en caso de que alguna de estas especies se presente en el sitio.
Maderable doméstico	14	El aprovechamiento de leña para uso doméstico debe sujetarse a lo establecido en la NO-012-SEMARNAT-1996.	El proyecto no considera la extracción de productos (madera) o subproductos (leña) maderables

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
Manglar	16	Deberá respetar el manglar y su entorno en términos de lo previsto en el Artículo 60-TER de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS)	El proyecto no se ubica dentro de un área de manglar en la zona.
Selvas	17	Los relictos de selva mediana y selva alta perennifolia deberán sujetarse a programas de protección y se promoverá que los acahuales se sujeten a programas de restauración y el diseño de corredores ecológicos que incrementen la conectividad entre estos relictos.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en ninguna de las zonas descritas en este criterio.
Bosque mesófilo y encinares	18	Los fragmentos de bosque mesófilo y encinos deberán protegerse. Se promoverá el diseño de corredores ecológicos que incrementen la conectividad entre estos fragmentos.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en zona de bosque.
Tortugas	19	No se permite capturar, perseguir, molestar o dañar ejemplares de especies o subespecies de tortuga marina o dulceacuícola, así como coleccionar, poseer y comerciar con sus huevos o productos. En caso de ser necesario movilizar individuos por alguna obra, deberá realizarse y aplicarse un programa de monitoreo, rescate y seguimiento de fauna, que cuente con autorizaciones correspondientes.	El proyecto no considera ningún tipo de manejo sobre especies de tortugas marinas o dulceacuícolas. En caso de avistamiento por presencia de tortugas marinas o acuícolas en la zona del proyecto y por tanto de requerir apoyo se solicitará a las autoridades correspondientes y/o a los campamentos tortugueros que de la zona. Además se colocarán letreros especificando lo siguiente " No se permite capturar, perseguir, molestar o dañar ejemplares de especies o subespecies de tortuga marina o dulceacuícola, así como coleccionar, poseer y comercializar con sus huevos o productos"
Cocodrilos	20	No se permite capturar, perseguir, molestar o dañar ejemplares de especies cocodrilos, así como coleccionar, poseer sus pieles o productos. En caso de ser necesario	No aplica debido a que en la zona del proyecto no se han avistado cocodrilos ya que no es zona de pantano, sin embargo, en caso de tener presencia de algún ejemplar

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		movilizar individuos por alguna obra deberá realizarse y aplicarse un programa de monitoreo, rescate y seguimiento de fauna, que cuente con las autorizaciones correspondientes.	se dará aviso a las autoridades correspondientes.
Zona de anidación de reptiles	21	Se deberán proteger las áreas de anidación de tortugas marinas, dulceacuícolas, iguanas y cocodrilos que aseguren la permanencia de estos reptiles en la región.	Se protegerán las zonas de anidación de reptiles notificando a las autoridades correspondientes cuando se presenten desoves dentro de la zona del proyecto. Además de permitir la colocación de letreros informativos por parte de CONANP y campamentos tortugeros de la zona, además de fomentar la realización de pláticas de educación ambiental.
Aves	22	No se permite la caza, captura o daño a las aves residentes y migratorias que perchen, aniden o se alimenten en los ecosistemas presentes en el área de ordenamiento.	Se protegerá a las especies de aves residentes y migratorias, colocando letreros y apoyando a los recorridos de monitoreos en la zona del proyecto.
Humedales	23	Se prohíbe la afectación o extracción del mangle, así como la desecación de zonas donde se desarrolle esta vegetación, reguladas en el Artículo 60-TER de la LGVS y la NOM-022-SEMARNAT2003 acuerdo de modificación D.O.F. DEL 7-MAYO2004.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa cerca de las zonas de manglar y no se pretende la extracción de esta especie por ningún motivo
Ley general de vida silvestre	24	No se permite la realización de caminos vecinales sobre manglares ni la desecación de zonas donde se desarrolle esta vegetación, o especies de zonas inundables, se deberá acatar lo dispuesto en el Artículo 60-TER de la LGVS, 2012 y la NOM-022-SEMARNAT-2003 acuerdo de modificación D.O.F. del 7-mayo-2004.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en las zonas de manglar y no se pretende la extracción ni de esta especie ni de ninguna otra asociada a estos.
Maderas preciosas	25	Se deberá regular la extracción de maderas preciosas del medio natural, con un programa de	El proyecto no considera ningún tipo de extracción de madera.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		manejo por ejemplo (Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, 2012).	
Forestal	26	El aprovechamiento de cedro, caoba, chico zapote y demás maderas preciosas, solo se podrá realizar en áreas manejadas como forestales con ejemplares provenientes de viveros.	
	27	Podrá efectuarse aprovechamiento forestal en aquellas UGA en las que el uso predominante o compatible sea flora y fauna y que además presenten una cubierta vegetal de bosque de pino y pino-encino, siempre y cuando cuente con un programa de aprovechamiento forestal.	
Turismo			
Turismo alternativo	1	Se permitirá el uso ecoturístico bajo las modalidades de observación de flora y fauna, atractivos naturales, sideral, safaris fotográficos y senderismo interpretativo.	
Ecoturismo y turismo tradicional	2	En el desarrollo de los proyectos ecoturísticos, se deberán mantener los ecosistemas excepcionales tales como selvas, bosques mesófilos, encinares, manglares, esteros, dunas costeras entre otros; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de estos proyectos.	El proyecto no considera actividades fuera de las instalaciones del hotel, ya sean ecoturísticos, turismo tradicional, etc.
	3	En las unidades aptas para la conservación y/o restauración de la vida silvestre y ecoturismo, deberán llevarse a cabo estudios específicos que establezcan las modalidades y densidades de uso que garanticen la conservación de los recursos naturales.	El proyecto no considera actividades fuera de las instalaciones del hotel, ya sean ecoturísticos, turismo tradicional, etc.
	4	Se podrán promover actividades de ecoturismo	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		(campamentos, veredas para peatones y caballos, observación de fauna, tours fotográficos, etc.)	
	5	En el desarrollo de los proyectos ecoturísticos no deberán alternarse los ecosistemas ni las poblaciones de flora y fauna que se localicen dentro de los proyectos de desarrollo.	
	6	Podrán realizarse paseos turísticos en lancha en los cuerpos de agua, ríos esteros sujetos a protección o conservación de preferencia con lanchas de remo y/o motor de bajo caballaje.	
	7	Se promoverá que los desarrollos turísticos de bajo impacto (ecoturismo) que se lleven a cabo en zonas de playas dunas o montañas se construyan utilizando materiales naturales.	
	8	Se promoverá que las ANP con valor arqueológico y ecoturístico se lleven a cabo programas de restauración y reforestación con especies de vegetación nativa.	El proyecto no considera actividades fuera de las instalaciones del hotel, ya sean ecoturísticos, turismo tradicional, etc.
	9	Se deberá regular la actividad de descenso de ríos (rafting) sujetándose a un estudio específico que evalúe la capacidad de carga del río (número de balsa/día) sin afectar la integridad del ecosistema y valor paisajístico de la zona.	
	10	Se permitirán las modalidades ecoturísticas de ciclismo y alpinismo, únicamente en rutas establecidas donde no se afecte la vegetación original de las paredes verticales y senderos.	
	11	Las actividades ecoturísticas a desarrollarse en áreas protegidas o propuestas para este fin deberán integrar a la población local en los beneficios	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		a través de programas de financiamiento y capacitación.	
	12	El desarrollo de infraestructura turística tradicional en la zona costera deberá considerar la capacidad de carga del sistema, incluyendo las posibilidades reales de abastecimiento de agua potable, tratamiento de aguas residuales, manejo de residuos sólidos y ahorro de energía.	El Proyecto contará con la infraestructura necesaria para abastecer los servicios de agua potable, la cual será suministrada por parte del municipio, las aguas resultantes del servicio se dirigirán a la fosa séptica que se instalará para dar servicio al hotel, con relación a los residuos sólidos se contará con el servicio de limpia pública, por otro lado, se promoverá utilizar energías renovables.
	13	Los guías turísticos deben sujetarse a los elementos establecidos en la NOM-008-TUR-2002	El proyecto no considera actividades turísticas fuera de las instalaciones del mismo (ecoturismo, turismo tradicional, turismo de aventura, etc.)
	14	Los servicios turísticos de hospedaje deberán sujetarse a los elementos normativos del seguro de responsabilidad civil para la protección y seguridad de los turistas, normado en la NOM-07-TUR-2002.	El proyecto contará con las evaluaciones pertinentes en materia de protección civil y seguridad turística (usuarios).
	15	Los prestadores de servicios turísticos de campamentos y proveedores de casa rodantes deberán sujetarse a los requisitos mínimos de seguridad e higiene establecidos en la NOM-006-TUR-2002	El proyecto no considera actividades turísticas fuera de las instalaciones del mismo (ecoturismo, turismo tradicional, turismo de aventura, etc.)
Prestadores de servicios turísticos	16	Los prestadores de servicios turísticos deberán ser capacitados mediante cursos oficiales que integren conocimientos de los valores ecológicos y culturales de la región, así como normas y regulaciones ambientales.	El proyecto no considera actividades turísticas fuera de las instalaciones del mismo (ecoturismo, turismo tradicional, turismo de aventura, etc.)
	17	Se deberá promover la organización de los prestadores de servicios turísticos en	El Proyecto contará con las certificaciones necesarias que definirán, monitorearán y

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		asociaciones que regulen y evalúen las actividades a través de una certificación de calidad.	cumplirán requisitos que garanticen estándares de calidad
Promoción	18	La secretaria encargada del ramo (turismo), deberá promover las actividades turísticas en concordancia con los criterios que se establecen en este ordenamiento.	Las actividades turísticas se promoverán en concordancia con los criterios de este ordenamiento, que representan la aplicación de un turismo sostenible contribuyendo a la conservación de la zona
Zonas arqueológicas	19	Las visitas a zonas arqueológicas de reciente y /o futuro descubrimiento deberán sujetarse a los criterios y normas establecidos por el INAH.	El proyecto no considera actividades turísticas fuera de las instalaciones del mismo (ecoturismo, turismo tradicional, turismo de aventura, etc.) y en el área no se encuentran arqueológicas.
Manejo de residuos	20	Se deberá reglamentar el manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos en las áreas destinadas al turismo (Señalamientos, botes de basura separada, etc.).	Se contará con un plan de manejo de residuos de manejo especial. Se colocarán botes de basura para cada tipo de basura y se señalizarán debidamente.
Restauración	21	La asociación de prestadores de servicio deberá promover una cuota destinada a la restauración y pago por servicios ambientales del área sujeta a aprovechamiento turístico.	El promotor se acercará a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para establecer en conjunto el pago por servicios ambientales.
Figuras asociativas	22	Deberá promoverse apoyos necesarios y suficientes para la integración de figuras asociativas locales para la prestación de servicios ecoturísticos por parte de los lugareños.	El proyecto no contempla actividades fuera de las instalaciones del hotel, sin embargo, podrán asociarse actividades ecoturísticas mediante la prestación de estos servicios por parte de los negocios ya establecidos en la zona.
Zonas costeras	23	Se promoverá el uso ecoturístico en las zonas costeras de la Cuenca.	Se promoverán las actividades ecoturísticas en asociación con los prestadores de servicios autorizados en la zona, para promover el turismo sostenible
	24	Cualquier desarrollo turístico que se pretenda realizar en la	El proyecto se ubica en la barra Galindo (Tuxpan,

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		planicie costera deberá ubicarse considerando la preservación e integridad de los manglares, dunas costeras, esteros y zonas inundables, respetando la dinámica hidrológica, de acuerdo con la reglamentación NOM-022-SEMARNAT-2003 Acuerdo de modificación en el D.O.F. el 07-mayo y el artículo 60 TER de la LGVS, 2012.	Veracruz) es decir en la planicie costera y se llevará a cabo de forma en la que no se vean afectadas dunas costeras, manglares ni esteros que se ubiquen dentro del área de influencia del mismo.
Zonas de riesgo	25	Los desarrollos turísticos deberán tomar en cuenta las áreas de riesgo ante eventos naturales establecidas en este ordenamiento y la normatividad de protección civil estatal y municipal para evitar asentarse en zonas de riesgo (Lay de desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz, 2011 y Mapas de Riesgo (Lay de desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz, 2011 y Mapas de Riesgo, Secretaría de Protección Civil).	A través de la presentación de un Estudio de Riesgo y Vulnerabilidad, el proyecto contará con un dictamen de Protección civil. En la etapa de operación se contará con un plan de atención a contingencias en caso de emergencias y con un Programa Interno de Protección Civil que incluirá eventos naturales, principalmente en caso de huracanes.
Manejo de Ecosistemas			
Ríos	1	Se deberán proteger los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas. En caso de la existencia de alguna obra que impacte estos ecosistemas, se deberá acatar las medidas de compensación y/o restauración que la autoridad ambiental establezca.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa cerca de alguna zona de río.
Dunas	2	Deberán protegerse las dunas costeras. Donde se requiera un acceso sobre dunas, la construcción deberá ser elevada para evitar afectaciones a los procesos dinámicos de la arena.	El proyecto no afectará dunas costeras debido a que el predio se encuentra en un área completamente plana.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
	3	La práctica de cualquier tipo de ganadería en dunas costeras, mangles, tular, popal, no se permitirá 8Art. 60 TER, LGVS,2012)	El proyecto no se sitúa acerca de ninguna de las zonas descritas en este criterio, además de que no se asocia en ninguna medida con prácticas ganaderas.
	4	Se evitará cualquier tipo de modificación (compactación, eliminación de vegetación, extracción de arena, etc.) en las dunas costeras de existir una obra que modifique la dinámica de estas, se deberá acatar las medidas de compensación y/o restauración que la autoridad ambiental establezca.	No aplica ya que el proyecto no estará cerca de dunas costeras.
Recuperación de suelo	7	Se deberá acatar la NOM-020-SEMARNAT-2001, que establece los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terrenos forestales de pastoreo.	El proyecto no se sitúa en terrenos forestales, sin embargo, se acatarán las medidas de mitigación que correspondan.
	9	Para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, se deberán cumplir las especificaciones establecidas en la NOM-060-SEMARNAT-1994.	
Conservación	10	Deberán conservarse todos los acahuales y fomentar su regeneración natural particularmente en las áreas con bosque mesófilo y selvas.	El proyecto se desarrollará en una superficie de 7500 metros cuadrados. Dentro del predio solo existe pasto y palmeras de coco.
	12	Se recomienda la conservación in-situ de especies nativas con alto potencial económico, agrícola e industrial.	
	13	Se recomienda fomentar el cultivo de especies nativas no maderables en terrenos con vegetación secundaria (acahuales en cualquiera de sus etapas de desarrollo).	
Cañadas y cauces	14	Se deberá conservar la vegetación nativa en zona de cañadas a lo largo de la cuenca	El proyecto abarcará la totalidad del terreno disponible. Las actividades mencionadas en los criterios: 10, 12, 13 y 14 no aplican para el proyecto.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		y reforestar con árboles nativos de estas zonas.	
Corredores ecológicos	17	Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación entre los predios colindantes que permitan la movilidad de la fauna silvestre.	No se alterará la conectividad de vegetación entre predios por lo tanto no se afectará la movilidad de fauna silvestre.
Protección	21	Todo tipo de construcción a orillas de los cuerpos de agua deberá respetar las regulaciones de zona federal. En caso de ser necesaria ubicar una obra en estos sitios, deberá ser evaluada con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, tomando en cuenta lo estipulado en los mapas de riesgo del presente ordenamiento (a consulta en SEDEMA), tanto para las zonas altas de la cuenca tanto como para las zonas bajas. Se deberá acatar las medidas de compensación y/o restauración que la autoridad ambiental establezca.	El proyecto del Hotel Tuxpan Inn respetará la zona federal dejando un margen de 115 m de distancia entre el predio y la playa. Se presenta la manifestación de impacto ambiental y se acatarán las condicionantes de la misma.
Corredores ecológicos	22	Las actividades que se llevan a cabo en las unidades de conservación y protección no deberán interrumpir los flujos de ríos y arroyos, así como la vegetación raparia.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en zona de corredor ecológico
	23	Deberá promoverse el establecimiento de corredores ecológicos en los fragmentos de vegetación con categoría de protección.	
Acuíferos	24	Deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que favorezcan la recarga de acuíferos.	No aplica ya que el proyecto no interferirá en áreas de vegetación de acuíferos
Escurrimientos	25	No se deberán obstruir los escurrimientos que aportan sedimentos de forma natural a las costas o cuerpos de agua.	El proyecto no obstruirá estos escurrimientos ya que no se sitúa cerca de alguna zona den donde se presente algún escurrimiento natural.
Márgenes	27	Se deberán conservar los márgenes, orillas de cuerpos y flujos de agua como propiedad	El proyecto respetará los márgenes de orilla de cuerpo

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		pública, considerando los esquemas de concesión que están establecidos en la legislación.	de agua establecidos como zona federal
Laderas	28	Se deberá proteger la vegetación que colabora con la estabilidad de las laderas en zonas de alto riesgo, erosión deslizamiento y derrumbes.	El proyecto no se sitúa en alguna zona de ladera, sin embargo, en el plan de manejo ambiental y en el programa de rescate de flora y fauna se protegerá la vegetación existente en la zona.
Explosivos	29	Deberá prohibirse el uso de explosivos en zonas de protección y/o de riesgo de erosión, deslizamiento y derrumbes.	No aplica ya que el proyecto no utilizará ningún tipo de explosivo en ninguna de sus etapas.
Protección costera	30	En las construcciones en la franja litoral deberá respetarse estrictamente el límite federal, conservar la playa y las dunas, así como la vegetación nativa, localizar accesos controlados, pero suficientes, sin causar afectaciones a las dunas, manglares y estableciendo las capacidades de uso para las playas.	El proyecto del Hotel Tuxpan Inn respeta la zona federal dejando un margen de 115 m de distancia entre el predio y la playa. No se afectarán dunas costeras ni manglares ya que el proyecto no se encuentra cerca de esas zonas. La vegetación nativa será respetada y se aplicará un plan de rescate de flora y fauna que pudiera verse afectada.
Saneamiento	32	Deberá establecerse un programa a corto, mediano y largo plazo para los cuerpos de agua y zonas inundables contaminadas.	El Proyecto llevará a cabo las actividades de manejo de residuos y aguas residuales (fosa séptica) evitando contaminar cualquier cuerpo de agua cercano
	33	Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de cuerpos de agua solo con especies nativas.	Dentro del plan de reforestación se contempla la utilización de especies nativas de la zona.
	34	Se deberán proteger los hábitats naturales y las especies silvestres, incluyendo los nidos e individuos acuáticos y marinos, las áreas de protección deberán contar con un plan de manejo que contemple y fomente el conocimiento	El proyecto no se encuentra dentro de un área de protección, sin embargo, se contará con un plan de manejo ambiental para proteger los hábitats naturales y especies silvestres.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
Esteros	36	En coordinación con los municipios, entidades académicas y sociedad en general se fomentarán programas específicos de restauración, que garanticen la recuperación del borde de los dos (reforestación con especies nativas) y la calidad del agua, manteniendo el caudal ecológico del cuerpo de agua.	Se implementará un plan de restauración con las autoridades pertinentes y se involucrarán entidades académicas y a la sociedad en general.
	37	En coordinación con los municipios, entidades académicas y sociedad en general se fomentarán programas específicos de restauración, que garanticen la recuperación del manglar, así como la calidad del agua y sedimentos.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en zona de manglar.
Restauración	38	Las actividades de restauración ecológica a realizarse dentro de los programas establecidos en coordinación con los actores locales, estatales y federales, tendrán especial énfasis en el restablecimiento y protección de las poblaciones afectadas de flora y fauna silvestre de importancia para ecosistemas presentes.	Se realizarán actividades de restauración de flora y fauna en donde se reestablecerá y protegerán especies que se vean afectadas por la realización del proyecto.
	39	En el caso de los proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la entidad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración o compensación previstos en el mismo.	Se presenta el estudio de impacto ambiental para el proyecto construcción y operación del hotel Tuxpan inn y se acatarán las condicionantes del mismo.
	40	En la zona sujeta a política de restauración, se propone que cuenten con un programa de monitoreo periódico y	No aplica ya que el proyecto no se encuentra en zona sujeta a restauración.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		permanente para la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos (ríos, lagunas, esteros y pozos) (SEMARNAT Y CONAGUA)	
Programa de monitoreo	41	Los proyectos que modifiquen la calidad y dinámica de los sedimentos marinos y/o fluviales, deberán contar con un programa de monitoreo periódico y permanente para aplicar las medidas de mitigación a que haya lugar.	El proyecto no afectará la dinámica de los sedimentos marinos o fluviales.
UGA Aprovechamiento	44	Se deberá acatar la NOM-126-SEMARNAT-2000 acuerdo de modificación en la que se presentan las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.	El proyecto no pretende en ningún caso llevar a cabo la colecta de ejemplares de flora y fauna silvestre.
Colectas científicas	45	Se promoverá el uso de la biomasa residuos como fuente de energía doméstica (estufas ahorradoras)	
Construcción			
Extracción de materiales	1	No se permitirá la extracción de las dunas costeras, así como piedras y arenas de río como material de construcción o relleno.	El proyecto no considera la extracción de material arenoso, pétreo como material de construcción, al respecto se contará con la compra del mismo en centros autorizados.
	2	Los actuales o futuros bancos de extracción de material deberán contar con un programa de restauración para la etapa de abandono del sitio.	El proyecto contará con el material para la construcción de centros (bancos) debidamente autorizados para tal fin, es decir, que no pretende la extracción de materiales.
	3	Todo banco de préstamo deberá contar con un plan de apertura, operación y clausura en el contemple la estabilidad de laderas; en cortes que sobrepasen al criterio de altura crítica en sedimentos cohesivos y el ángulo de reposo en materiales granulares, así como la estabilidad de macizos	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		rocosos, además se evitará cualquier condición que favorezca el flujo de detritos.	
Preparación del sitio	4	Solo podrán desmontarse las áreas de desplante para las construcciones y caminos de acceso y de conformidad con el avance del proyecto.	Se respetarán la distribución de las áreas del proyecto de acuerdo a lo establecido en el estudio de impacto ambiental.
Rescate de flora y fauna	5	Para todo tipo de construcción, tales como caminos, vías de ferrocarril, muelles, ductos, líneas de alta tensión, embalses, edificaciones, factorías, talleres, patios de fabricación, y almacenaje, etc., previo a la preparación y construcción del terreno, se deberá llevar a cabo un rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados en áreas aledañas.	Se contará con un plan de manejo ambiental el cual se aplicará en cada una de las etapas de proyecto. Se rescatarán y reubicarán especies de flora y fauna presentes en el sitio del mismo.
Manejo de explosivos	6	El uso de explosivos durante la construcción de cualquier tipo de obra, infraestructura o desarrollo, estará sujeto a los criterios de manifestación de impacto y riesgo ambiental, así como a los lineamientos de la Secretaría de la Defensa Nacional.	En el presente proyecto no se utilizarán explosivos durante la construcción.
Disposición de desechos	7	No se permite la disposición de material derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítimo terrestre, ríos, lagunas, zonas inundables, áreas marítimas, cabeceras de cuencas y en general zonas donde se afecten la dinámica hidrológica de la cuenca.	Se realizarán las actividades pertinentes durante la preparación del sitio para que una vez que se comience la construcción no se vea afectada la vegetación. El proyecto se delimitará adecuadamente para no afectar otras áreas.
	8	Los residuos generados durante las actividades de construcción envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.) Deberán de disponerse en confinamientos autorizados.	Se contará con plan integral de residuos, en el cual se establecerá el destino final de los residuos peligrosos y de manejo especial que se generarán en las diferentes etapas.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
	9	Deberán tomarse medidas preventivas para la disposición de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.	
	10	Los desarrollos industriales, deberán instalar y mantener en operación plantas de tratamiento de aguas residuales; estas deberán garantizar el tratamiento del 100% de las aguas producto de la operación del complejo y la disposición de los lodos, de acuerdo con la NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-003-ECOL-1997 y con la ley nacional de aguas y su reglamento de etapas secundarias y terciarias, a fin de evitar al máximo la contaminación de los cuerpos de agua.	El proyecto no es de tipo industrial y las aguas residuales se canalizarán a la fosa séptica.
	11	No se permitirá la disposición de aguas, de origen urbano, ganadero o industrial en corrientes y cuerpos de agua intermitentes sin que estas cuenten con los parámetros de las Normas vigentes referentes a calidad de agua.	Las aguas residuales generadas durante el proceso de desarrollo del proyecto, así como en la operación del mismo serán destinadas a la fosa séptica.
Materiales de construcción	12	Se recomienda que la construcción de cualquier obra, se promueva la utilización de materiales que cumplan con las regulaciones ecológicas en su producto, además de productos locales que no se encuentren amenazados (madera, palma, tierra, etc.).	Los materiales que se utilicen durante la construcción provendrán de casa de material establecidas en la zona y/o en su caso de centros que cuenten con los permisos ambientales para venta y extracción.
Protección	13	En las orillas de los cuerpos de agua de carácter federal (ríos, estero, manglar, zonas inundables y zona adyacente marina); la distancia en la que se permitirá construir cualquier tipo de obra, será regulada de	La distancia entre el sitio del proyecto y la playa, será de aproximadamente 115 m lineales la cual se contempla como zona federal.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		acuerdo a la normatividad federal vigente.	La distancia entre el sitio del proyecto y la playa, será de aproximadamente 115 m lineales la cual se contempla como zona federal.
	14	La construcción de cualquier obra deberá respetar las regulaciones aplicables a la zona federal y contar con el título de concesión correspondiente.	
	15	No se permitirá la construcción de edificaciones en áreas bajas inundables, pantanos, dunas costeras y zonas de manglares, así como en las zonas altas de la cuenca, susceptibles a deslaves y desplazamientos de tierra que estén identificadas dentro de las áreas de alto riesgo en los mapas correspondientes, para el caso de proyectos estratégicos en los que no se pueda cumplir con este criterio se sujetarán a medidas de mitigación determinadas en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental que corresponda de acuerdo a la ley. El procedimiento de impacto ambiental en estas zonas deberá presentar un análisis que asegure una operación segura de la infraestructura.	El proyecto no se realizará en zonas de manglar, dunas costeras ni pantanos, sin embargo, en la etapa de construcción se presentará el análisis de riesgo y vulnerabilidad ante la Secretaría de Protección Civil del Estado de Veracruz para tomar las medidas necesarias indicadas por la Dependencia.
Derechos de vía	19	Queda prohibida la quema de desechos sólidos y vegetación, la aplicación de herbicidas, defoliantes para el desmonte y mantenimiento de derechos de vía.	El Proyecto no cuenta con derechos de paso (vía). El terreno es propiedad privada con colindancias y puntos de acceso bien establecidos, por lo que no se realizarán actividades de quema o uso de químicos para la actividad de desmonte y mantenimiento.
Zonas de valor histórico	20	En la construcción de cualquier tipo de infraestructura o equipamiento, se deberá constar con un estudio previo de afectación a zonas de valor histórico o arqueológico.	Para este criterio, se tramitará la constancia de no afectación al INAH.
Carreteras	21	Las vías de construcción deberán contar con drenajes	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		suficientes que permitan la salida del agua, evitando su represamiento temporal en la estación de lluvias.	El proyecto no consiste en la generación, construcción y/o mantenimiento de carreteras.
	22	El sistema de drenaje de las vías de comunicación deberá sujetarse a mantenimiento periódico para evitar su construcción y mal funcionamiento.	
	23	Se deberá evitar la construcción de vías de comunicación en zonas de alto riesgo a deslizamiento, derrumbes, erosión e inundación (ver mapas de riesgo del presente estudio de ordenamiento (SEDEMA)) y en zonas de alta fragilidad biológica.	
	24	Se evitará la construcción de terraplenes para carreteras, en zonas de humedales, manglares, dunas, zona marítimo federal y zonas de inundación permanente.	
Puentes	25	En aquellas zonas donde el efecto de la compactación del suelo por la construcción de carreteras impide el flujo natural del agua provocando inundaciones, deberán construirse puentes carreteros.	El proyecto no consiste en la generación, construcción y/o mantenimiento de puentes.
Rellenos sanitarios	26	No se permite la construcción y operación de rellenos sanitarios en UGAS de protección o en zonas con potencial de erosión, en pendientes pronunciadas, cabeceras de cuencas, fallas geológicas, cavernas cársticas, en cercanía de acuíferos superficiales y subterráneos, esteros, dunas costeras, y zonas que estén identificadas por dentro de las áreas de alto riesgo en los mapas correspondientes.	El proyecto no construya ni opere rellenos sanitarios.
	27	En la construcción de rellenos sanitarios, se deberá contar con estudios previos de ecología,	El proyecto no construya ni opere rellenos sanitarios.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		geología, geohidrología, geotecnia, socioculturales y ecológicos que justifiquen la selección del sitio, se acatarán la NOM-083-SEMARNAT-2003	
	28	En la construcción de rellenos sanitarios se deberá instalar geomembranas que garanticen la concentración de lixiviados durante la operación y clausura, para evitar la contaminación de acuíferos.	
	29	Se establecerán filosofías de operación acordes con la separación y reutilización de la mayor cantidad de residuos sólidos; hacia la etapa de clausura, se aprovechará el potencial de producción de biogás de las celdas.	
Muelles	30	Cualquier proyecto de muelle, embarcadero de tipo comercial o industrial, deberá contar con estudios específicos, logísticos, geohidrológicos, transporte de sedimentos, oleaje, geológicos, geofísicos y geotécnicos que justifiquen la elección del sitio.	El proyecto no contempla la construcción de ningún tipo de muelle o embarcadero.
	31	Los muelles comerciales o industriales deberán utilizar el estado del arte en su diseño y construcción. Deberán ser desplantados sobre pilotes y se evitará la interferencia con la dinámica hidrológica del sitio.	
Energías renovables	35	Se promoverá el uso de fuentes de energía renovable, eólica y solar (calentadores solares y celdas fotovoltaicas, aerogeneradores domésticos, etc.) en viviendas existentes.	Para la aplicación de este criterio se promoverá el uso de tecnologías limpias de generación eléctrica para establecer porcentajes mínimos de consumo de energía generada.
Uso eficiente de los recursos	36	Toda nueva construcción deberá contar con sistemas de captación y almacenamiento de agua pluvial a fin de maximizar el uso del recurso hídrico; se promoverá la captación del agua pluvial en construcciones existentes.	Se implementará el manejo sostenible del agua mediante captación y retención de agua pluvial para riego, se captará el agua en estructuras de almacenamiento existentes y se protegerán debidamente.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
	37	Se promoverá la realización de proyectos de construcción que sean sustentables y que incorporen eco tecnologías para el uso eficiente de los recursos naturales.	El proyecto pretende realizar y apegarse a una infraestructura ecológicamente amigable con el ecosistema, utilizando eficientemente los recursos naturales.
Desarrollos habitacionales	39	No se permitirá la construcción de desarrollos habitacionales en áreas bajas inundables, con potencial de erosión, en pendientes pronunciadas, cabeceras de cuenca, fallas geológicas, cavernas cársticas, en cercanía de acuíferos superficiales y subterráneos, esteros, dunas costeras, manglares y zonas que estén identificadas dentro de las áreas de alto riesgo en los mapas correspondientes (Ley de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el estado de Veracruz, 2011).	La construcción del presente proyecto no se sitúa en ninguna de las zonas de riego descritas en este criterio.
Generación de energía	41	En cualquier tipo de proyecto de generación de energía con potencia de más de 0.5 Mw, se requerirá estudio de impacto ambiental se acatará la Ley General de Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente y sus reformas D.O.F. 30-Agosto 2011.	No aplica ya que el presente proyecto no es de generación de energía.
	42	No se permitirán proyectos de generación de energía que causen desplazamiento de personas.	
	43	Se prohíbe la construcción de represas, que afecten ecosistemas sensibles o de gran valor tales como humedales, manglares y zonas de fragilidad del medio natural identificadas en este ordenamiento.	
Normas	44	Se acatarán las normas: NOM-115-SEMARNAT-2003: especificaciones de protección ambiental en perforación de pozos petroleros, terrestres	No aplica ya que el presente proyecto no realizará perforaciones de pozos,

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		para exploración, explotación y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. NORM-116-SEMARNAT-2005: Especificaciones de protección ambiental para prospecciones sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. NOM-117-SEMARNAT-2006: Especificaciones de protección ambiental, durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas ganaderas y eriales. NOM-129-SEMARNAT-2006: Especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural, que se pretenden ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios.	prospecciones sísmológicas, conducción de hidrocarburos ni ningún tipo de actividad descrita en este criterio. No aplica ya que el presente proyecto no realizará perforaciones de pozos, prospecciones sísmológicas, conducción de hidrocarburos ni ningún tipo de actividad descrita en este criterio.
Comunicaciones	45	Se acatará la NOM-130-SEMARNAT-2000: Especificaciones para la planeación, diseño, preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de sistemas de telecomunicaciones por red de fibra óptica.	No aplica ya que el proyecto no realizará ningún tipo mantenimiento a redes de telecomunicación, pero en caso de ser necesario se contratará el servicio de un externo para instalaciones requeridas por el complejo hotelero.
Restauración	46	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el	El proyecto pretende cumplir con los criterios establecidos de restauración, conservación y protección, sin embargo, se presenta manifestación de impacto ambiental y se acatarán las condicionantes de restauración y compensación que correspondan.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración o compensación previstos en el mismo.	
Eficiencia eléctrica	47	Se deberá cumplir la NOM-020-ENER-2011, Eficiencia energética en edificaciones. Envoltorio de edificios para usos habitacional.	Para cumplir con este criterio y con el objeto de racionalizar el uso de energía se cumplirá con la NOM-020-ENER-2011.
Equipamiento			
Manejo de residuos sólidos	1	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos municipales o industriales sin tratamientos en las unidades de gestión ambiental de protección, conservación y restauración.	Los residuos sólidos que se generarán en el desarrollo del proyecto se pondrán a disposición de empresas o el municipio para su disposición y tratamiento.
	2	En la selección de sitios para rellenos sanitarios, se deberá contar con estudios previos de ecología, geología, geohidrología, geotecnia, socioculturales y ecológicos que justifiquen la selección, se acatará la NOM-083-SEMARNAT-2003.	El proyecto no consiste en la construcción de rellenos sanitarios.
	3	Se prohíben la construcción de rellenos sanitarios en las unidades de gestión ambiental de protección y conservación.	
	4	Están prohibidos los tiraderos a cielo abierto; Se instrumentarán programas de recolección de basura, separación de basura, separación de desechos orgánicos e inorgánicos, compostaje y disposición en vertederos adecuados.	En la zona del proyecto no se pretende la utilización de tiraderos a cielo abierto y como ya se mencionó se aplicará un plan de manejo ambiental en donde se promoverán tanto las pláticas de educación ambiental como la colocación de basureros y carteles informativos para la correcta disposición de los residuos que generen los usuarios del hotel.
	5	En muelles, puertos, terminales marítimas y demás infraestructura concesionada, se deberá contar con programas de manejo de residuos sólidos y líquidos; se acatará la ley de	No aplica ya que el proyecto no presenta ninguna de las infraestructuras mencionadas en este criterio

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		puertos y su reglamento, así como el convenio internacional para prevenir la contaminación por buques MARMOL-1973.	
Manejo de residuos líquidos	7	Toda descarga de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales deberá cumplir con la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y la NOM-001-SEMARNAT-1996.	No aplica ya que el presente proyecto no pretende realizar descargas a aguas nacionales
	8	Los desarrollos de cualquier tipo, asentamientos humanos y proyectos productivos que no se encuentren conectados al sistema de drenaje municipal, deberán cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996 en materia de descarga de aguas residuales a cuerpos federales.	No aplica ya que el presente proyecto dispondrá de sus residuos sanitarios se dirigirán a la fosa séptica.
Depósitos de combustible	11	Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo a las normas vigentes.	No aplica ya que el proyecto no contempla depósitos de combustible
Restricción marítimo terrestre	12	La construcción de cualquier obra deberá respetar las regulaciones aplicables a la zona federal y/o en su caso contar con el título de concesión correspondiente, proteger las playas y la línea de costa que la rodea, así como la vegetación pionera nativa de la zona y la vegetación rarápica. Las condiciones de cada obra serán determinadas en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental federal.	Para la aplicación de este criterio el proyecto respetará la zona federal dejando un margen de 115 m de distancia entre el predio y la playa. Además de proteger la playa, así como la vegetación nativa, se respetarán las condicionantes establecidas en el resolutivo de impacto ambiental.
Extracción de agua de pozos	13	Se acatará la NOM-003-CNA-1996: que presenta los requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general.	No aplica ya que el presente proyecto no contempla la extracción de agua.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
Condicionantes en zonas inundables	14	Las obras de equipamiento a realizarse en la planicie costera no podrán alterar los manglares, debiéndose observar en todo momento el cumplimiento de la NOM-022-SEMARNAT-2003 y el Artículo 60-TER LGVS, 2012.	No aplica ya el presente proyecto no está situado en zona de manglar.
Restauración	15	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterá a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración o compensación previstos en el mismo.	El promovente tiene la disponibilidad de participar en proyectos de protección, conservación y restauración con la SEMARNAT a fin de poder contribuir con el cuidado del medio ambiente.
Infraestructura			
Carreteras y caminos	3	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y técnicas que permitan el desplazamiento de fauna.	El proyecto se encuentra en una zona urbanizada y con caminos y carreteras ya establecidas, por lo tanto, no se considera la realización de ninguna de las construcciones descritas en estos criterios.
	4	En la construcción de carreteras en zonas inundables, la infraestructura deberá diseñarse de forma tal que no altere los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de vegetación de acuerdo con NOM-022-SEMARNAT-2003 acuerdo de modificación D.O.F del 7-mayo-2004 o en el artículo 60-TER de la Ley General de Vida Silvestre, 2012.	
	5	Los bordes de caminos naturales, deberán ser	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		protegidos con árboles y arbustos nativos.	El proyecto se encuentra en una zona urbanizada y con caminos y carreteras ya establecidas, por lo tanto, no se considera la realización de ninguna de las construcciones descritas en estos criterios.
	6	Deberán construirse alcantarillados suficientes y pasos de fauna en las carreteras actuales, de acuerdo a criterios de dinámica hidrológica en las zonas inundables.	
	7	Las carreteras deberán contar con pasos de fauna suficientes que garanticen la continuidad entre las diferentes poblaciones animales.	
	8	El derecho de vía de las carreteras, se deberá mantener libre de maleza para disminuir el número de animales atropellados y mejorar la seguridad de los usuarios.	
	9	Se prohíbe el uso de defoliantes para deshierbar los derechos de vía.	
	10	No se permitirá la desecación de cuerpos de agua (lagunas, estero, etc.), ni la obstrucción de escurrimientos pluviales para la construcción de puentes, bordos, carreteras, veredas, puertos, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y reflujo de agua; deberán diseñarse puentes o pasos de agua en número y diseño que garantice el cumplimiento de este criterio.	
	11	Los taludes en caminos deben estabilizarse y reforzarse con vegetación nativa.	
Derechos de vía	12	En la realización de cualquier obra o actividad, deberá evitarse la obstrucción de los accesos actuales a la zona federal marítimo terrestre.	No aplica ya que no se realizarán actividades de derecho de vía.
	13	Se prohíbe el uso de fuego en la preparación y mantenimiento de derechos de vía.	
Puertos	14	El lavado de depósitos de aceites, combustible o residuos, y la descarga de aguas	No aplica ya que el proyecto no contempla la realización de

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		residuales sin tratamiento en las zonas portuarias, deberá sujetarse a las normas federales aplicables.	ninguna de las actividades descritas en estos criterios.
	15	Se permitirá la construcción de puertos, muelles, embarcaderos y atracaderos piloteados, de concreto, acero y/o madera que no impidan la dinámica de circulación del agua y sedimentos.	
Dragados	16	Las acciones de dragado en ríos deberán realizarse de acuerdo a un estudio de impacto ambiental y análisis de riesgo, que consideren las posibles modificaciones a la dinámica natural del agua y la afectación a los ecosistemas acuáticos de acuerdo a la normatividad federal vigente.	No aplica ya que el presente proyecto no contempla en ninguna medida la realización de dragados
	17	Los productos del dragado deberán ser confinados en sitios de tiro delimitados mediante estudios de riesgo e impacto ambiental y barreras contenedoras. El depósito de materiales producto de dragado solo se permitirá en sitios autorizados por las autoridades responsables (Secretaría de Marina) y de acuerdo con los planes de manejo de las ANP marinas.	
Impacto ambiental	18	No se permitirá la edificación de infraestructura portuaria (muelle, espigón, embarcaderos, marinas y patios de contenedores) sin previa autorización de estudio de impacto ambiental y cumplimiento de las condiciones de este ordenamiento.	No aplica ya que el presente proyecto no contempla la realización de ninguna de las actividades descritas en estos criterios
	19	Deberá cumplirse la NOM-117-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.	
	20	Se respetará la NOM-117-SEMARNAT-2006, que establecen las especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimiento mayor de los sistemas para transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquidos y gaseosos, que se realicen en derechos de vías terrestres, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	
	21	SE acatará la NOM-143-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociadas a hidrocarburos.	
	22	Deberá atenderse la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003 que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.	
Aeropuertos	23	La infraestructura aeroportuaria existente o por desarrollarse deberá contar con sistemas de recuperación de grasas, aceites y combustibles.	No aplica ya que el proyecto no contempla en ninguna medida el desarrollo de aeropuertos.
	24	Deberá respetarse la NOM-036-SCT-2000 que establece dentro de la república mexicana de los límites máximos permisibles de emisión de ruido producido por las aeronaves de reacción subsónica propulsadas por hélice, supersónica y helicópteros, su método de medición, así como los requerimientos para dar cumplimiento a dichos límites.	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
Sistemas de telecomunicaciones	26	Se acatará la NOM-130-SEMARNAT-2003, que establece la protección ambiental-sistemas de telecomunicaciones de fibra óptica- especificaciones para la planeación, diseño, preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.	No aplica ya que el proyecto no contempla la construcción de sistemas de telecomunicación.
Contaminación atmosférica	27	Se acatarán las Normas oficiales mexicanas que establecen los métodos de medición para determinar las concentraciones y los procedimientos para la calibración de equipos de medición de los siguientes componentes: • NOM-034-SEMARNAT-1993: para monóxido de carbono en el aire ambiente. • NOM-035-SEMARNAT-1993: para partículas suspendidas totales en el aire ambiente. • NOM-036-SEMARNAT-1993: para el ozono en el aire ambiente. • NOM-037-SEMARNAT-1993: para bióxido de nitrógeno en el aire ambiente. • NOM-038-SEMARNAT-1993: para bióxido de azufre en el aire ambiente. • NOM-EM-148-SEMARNAT-2006: referente a contaminación atmosférica, refinerías de petróleo, recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo (norma emergente).	No aplica ya que el proyecto no contempla la medición de contaminantes ni calibración de equipo.
Emisiones de fuentes fijas	29	Se dará cumplimiento a la NOM-040-SEMARNAT-2002, que	No aplica ya que el proyecto no contempla la fabricación

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Tema	Criterio Ecológico	Descripción	Vinculación
		hace referencia a la protección ambiental por fabricación de cemento hidráulico y los niveles máximos de emisión a la atmosfera (Modificación D.O.F. 20-ABRIL-2004)	cemento hidráulico. Este proyecto se trata de un hotel.
	31	Se respetará la NOM-043-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmosfera de partículas sólidas proveniente de fuentes fijas.	El proyecto que se somete a evaluación es un hotel. No aplican algunos criterios relacionados ya que dentro del proyecto no se generarán emisiones de partículas provenientes de los procesos industriales descritos en estos criterios. Se instalará algún tipo de calentador de agua que no rebase los 150 cc y que no generen partículas que deban muestrearse.
	32	Se deberá respetar la NOM-043-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmosfera de compuestos orgánicos volátiles provenientes del proceso de los separadores de agua-aceite de las refinerías de petróleo.	
	34	Las especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental deberán regularse mediante la NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005.	
Restauración	38	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración previstos en el mismo.	El promovente tiene la disponibilidad de participar en proyectos de protección, conservación y restauración con la SEMARNAT a fin de poder contribuir con el cuidado del medio ambiente.

UGA 9: Aprovechamiento, Asentamientos humanos con la que el proyecto es vinculante:

Tema	Criterios Ecológicos	Descripción	Vinculación
ASENTAMIENTOS HUMANOS			
Reservas territoriales	1	Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano decretadas en los programas de conurbación y los programas de	La vegetación presente en el predio donde se propone realizar el Proyecto mantendrá sus

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		desarrollo urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto sean ocupadas.	características vegetales (vegetación) hasta comenzar con la etapa de preparación del sitio (desmante).
	2	Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano deberán preservar los ecosistemas de dunas costeras, áreas de inundación y establecer una zona de amortiguamiento arbolada entre estos ecosistemas y las zonas de crecimiento.	El presente proyecto no está próximo a una zona de dunas costeras, sin embargo, de ser necesario se podrá participar en proyectos de zona de amortiguamiento entre dunas costeras y zonas inundables que se aproximen a la zona del proyecto.
Irregulares	3	Deberán reubicarse los asentamientos irregulares que se encuentren ocupando la zona federal destinada a la restauración y/o conservación de recursos naturales y procesos ecológicos que brinden servicios ambientales a la región.	El proyecto no se ubica en asentamientos irregulares.
Crecimiento urbano	4	El crecimiento de los asentamientos humanos deberá limitarse a las áreas y criterios establecidos en los programas de desarrollo urbano y los programas de conurbación, siempre y cuando se respeten las restricciones que establecen los mapas de riesgos ante eventos naturales, los valores máximos de nivel del río y la normatividad de protección civil estatal y municipal de acuerdo a la Ley de Desarrollo Urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el estado de Veracruz, 2011.	El proyecto se encuentra en un área urbanizada con un modelo de desarrollo urbano que genera bienestar para los ciudadanos y una mejor calidad de vida.
Zonas de riesgo	5	No se permitirán el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo industrial, riesgo de eventos naturales (inundación, derrumbes, etc.) y zona federal marítimo terrestre, de acuerdo a la Ley de Desarrollo urbano, ordenamiento territorial y	La zona federal del proyecto es una franja lineal de 115 m del límite del terreno a la playa. Está se encuentra en un área urbanizada y contará con un dictamen de protección civil, así como con un programa interno de protección en el cual se

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		vivienda para el estado de Veracruz, 2011.	sensibilicé sobre los riesgos naturales y antrópicos a los que se pudiera estar expuestos.
	7	El desarrollo de las zonas de reserva urbana, deberá efectuarse de forma gradual y con base a una óptima densificación de las áreas urbanas existentes, promoviendo los desarrollos urbanos verticales sobre los horizontales.	
Densidad	8	Queda prohibida la construcción de nuevas edificaciones para asentamientos humanos en zonas de esteros, dunas, manglares y sistemas costeros inundables, previsto en la ley de Desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el estado de Veracruz, 2011.	El proyecto no se ubicará en las zonas descritas en este criterio.
Fragilidad	9	Quedará prohibida la edificación de viviendas en los derechos de vía de carreteras, ferrocarriles y líneas de alta tensión, así como en la zona federal, como la estipula la Ley de Desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el estado de Veracruz, 2011.	El proyecto no se ubica en estas zonas y se respetará el límite federal.
Reservas territoriales	10	La edificación de nuevas territoriales para asentamientos humanos, deberá evaluar las condiciones, físicas, biológicas y socioeconómicas locales en congruencia con la propuesta de ordenamiento ecológico. (Ley de Desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el estado de Veracruz, 2011).	El proyecto atenderá lo establecido en los ordenamientos ecológicos y territoriales.
Ocupación de suelo	11	Deberán densificarse las áreas urbanas actuales propiciando la ocupación de lotes baldíos.	El predio donde se pretende ubicar el Proyecto consiste en un área de propiedad privada desocupada
Áreas verdes	12	En las zonas urbanas, particularmente en las urbano industriales, o en aquellas que sobrepasen los 400,000 habitantes, deberá incrementarse el porcentaje de áreas verdes en relación con las	Dentro de las medidas de mitigación del Proyecto se consideran la generación de áreas verdes.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		construidas, con una superficie mínima de áreas verdes de 15 m ² / habitantes (organización Mundial de la Salud).	
	13	En las zonas urbanas e industriales deberá fomentarse que los espacios abiertos cuenten con cubierta arbórea, de preferencia con especies nativas.	Para la aplicación de este criterio el proyecto contará con áreas verdes dotadas de especies nativas.
Prevención de desastres y riesgo	14	Deberá promoverse la creación de corredores de vegetación entre zonas urbanas e industriales.	El área ya cuenta con vegetación entre la zona del proyecto y zona industrial (zona costera y termoeléctrica) sin embargo, de ser necesario se promoverá la participación del mantenimiento de esta zona para prevenir desastres naturales.
	15	Se deberá efectuar la pronunciación oficial de las cartas de riesgo (Erosión, Derrumbes, Deslizamientos, Inundación, etc.), para todas las acciones de compra venta de lotes o terrenos dedicados a la vivienda.	Para la aplicación de este criterio por ser un lugar dedicado a servicios turísticos se identificarán los riesgos asociados con la renta del inmueble, tales como, riesgos por desastres naturales o antrópicos y se efectuará la pronunciación de las cartas de riesgo.
	16	Los asentamientos humanos deberán contar con lineamientos para construcción de obra e infraestructura relacionados con la prevención de desastres naturales, industriales y agropecuarios.	La infraestructura del proyecto estará diseñada de tal manera que prevenga y/o mitigue los riesgos por desastres naturales, industriales y agropecuarios.
	17	Se prohibirá la localización de asentamientos humanos en zonas de riesgos de afectación a la salud por acumulación de desechos.	El proyecto se trata de un hotel, lo cual implica un servicio de hospedaje no se encuentra en zona de riesgo por acumulación de desechos.
	18	Deberá preservarse la vegetación en zonas cercana a asentamientos humanos, particularmente en laderas con pendientes mayores a 20°.	El proyecto no se situará en zona de pendiente y no se dañará las zonas de vegetación cercanas al mismo.
Aguas residuales	19	En construcciones nuevas, el drenaje pluvial deberá estar separado del drenaje sanitario, cumpliendo las especificaciones	Para el proyecto Construcción y Operación del Hotel denominado Tuxpan Inn, se contempla la

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		de diseño establecidas para este tipo de sistemas.	instalación de una fosa séptica para las aguas sanitarias, la infraestructura del mismo se diseñará de tal forma que las aguas pluviales se infiltren en las áreas verdes.
	20	Toda descarga de aguas residuales a cuerpos de agua nacionales deberá cumplir con las disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y con NOM-001-SEMARNAT-1996.	No aplica ya que no se pretende realizar descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales. En una primera etapa se pretende instalar servicio de fosa séptica, y en el caso de que sea factible la conexión al drenaje se usará este servicio municipal.
	21	Todas las poblaciones con más de 2,500 habitantes deberán contar con plantas de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo la NOM-001-SEMARNAT-1996.	No aplica ya que la población no sobre pasa la cantidad descrita en este criterio
	22	Las aguas tratadas provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales podrán ser vertidas directamente a cuerpos receptores de propiedad nacional, siempre y cuando cumplan con la NOM-001-SEMARNAT-1996 y cuenten con el permiso emitido por la comisión nacional del agua.	No aplica ya que el proyecto no maneja el destino final de las plantas municipales
Aguas tratadas	23	Se promoverá la reutilización de las aguas tratadas provenientes de las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales para riego de áreas verdes, siempre y cuando cumplan con la NOM-003SEMARNAT-1997; así mismo se promoverá su reúso.	No aplica. Para el riego de las áreas verdes se utilizará agua de lluvia.
Lodos residuales	24	El manejo y confinamiento de los lodos resultantes del tratamiento de aguas residuales deberá efectuarse de acuerdo a la NOM-004-SEMARNAT-2002 promoviéndose, de acuerdo a la calidad de los lodos, su uso para fines agrícolas o de otra índole.	No aplica ya que el proyecto no contempla la utilización de planta de tratamiento de agua ya que utilizará una fosa séptica para los residuos sanitarios.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Sistemas alternativos	25	En poblaciones menores de 2500 habitantes se promoverá el tratamiento de aguas residuales mediante sistemas alternativos.	Las aguas residuales sanitarias se dirigirán a una fosa séptica, la cual dar servicio exclusivo al hotel.
	26	En poblaciones menores de 2500 habitantes se promoverá la instalación de letrinas secas y fosas para generación de biogás.	No aplica. Las letrinas que se instalarán para la etapa de construcción del proyecto se instalarán por un corto tiempo.
Drenaje pluvial y doméstico Extracción de agua	27	En las zonas urbanas e industriales la canalización del drenaje sanitario y pluvial deberá estar separada.	El proyecto se sitúa en zona urbana por lo tanto el drenaje pluvial se canalizará por separado del drenaje sanitario (fosa séptica).
	28	Se deberá promover la creación de un padrón de pozos artesanos, así como un sistema de monitoreo permanente para determinar la calidad del agua extraída de los mismos, con el fin de verificar el cumplimiento de la NOM-127-SSA-1994, acuerdo de modificación 16-diciembre-1996, para uso y consumo humano.	No aplica ya que el proyecto no pretende la extracción de agua de ningún tipo.
Zonas de amortiguamiento y corredores ecológicos urbanos	29	Los asentamientos urbanos y las zonas naturales deberán protegerse de la contaminación, las emisiones de gases de efecto invernadero, y el riesgo industrial mediante la creación de corredores de vegetación que formen zonas de amortiguamiento.	El proyecto se sitúa en zona urbana y natural, por lo tanto, se contará con áreas verdes dentro del proyecto y el promovente estará en la disposición de participar con la SEMARNAT en la protección de vegetación aledaña al proyecto.
	30	Las zonas urbanas deberán contar con una franja perimetral de desarrollo de vegetación natural, de un mínimo de 200 metros de ancho.	
	31	En los lotes de terrenos baldíos de las zonas urbanas se fomentará el desarrollo de la vegetación natural, o se facilitará su uso para programas alternativos de producción agropecuaria sustentable.	
Zona federal	32	Quedará prohibida la edificación de viviendas en la zona federal de los cuerpos de agua natural y artificial de acuerdo a la ley de	El proyecto del Hotel Tuxpan Inn respetará la zona federal dejando un margen de 115 m de distancia aproximado entre el predio y la playa.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		aguas NOM-059-SEMARNAT-2010.	
Protección de ecosistemas	33	En el desarrollo de los asentamientos humanos, deberá evitarse la tala, extracción, caza, captura de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	El proyecto fomentará la protección del ecosistema, por lo tanto, se evitará cualquier tipo de manipulación de especies protegidas y en caso de ser necesario se le informará a la autoridad correspondiente sobre la presencia o manipulación de alguna de estas. Además, se colocarán letreros que prohíban la tala, caza, extracción y captura de especies de flora y fauna y se informará mediante folletos y letreros de cuáles son las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Cubierta vegetal	34	En las áreas urbanas sin construcción deberá mantenerse la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos la correspondiente a los estratos arbóreos y arbustivos; deberá promoverse el crecimiento de las superficies verdes en las zonas urbanas e industriales.	Se respetará la cubierta vegetal natural dentro del área del proyecto en donde no se construya y se generarán áreas verdes dentro del proyecto, tratando de mantener las especies arbóreas mediante el rescate de flora.
	35	En el entorno inmediato de áreas urbanas que hayan sido afectadas por desmontes o por sobreexplotación forestal, se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas.	Para el cumplimiento de este criterio se contará con un plan de reforestación en el que se utilizarán especies nativas.
	36	En las zonas aptas para el desarrollo urbano que colinden con algún área natural sujeta a protección, deberá establecerse zonas de amortiguamiento entre ambas a partir del límite de área natural protegida hacia una zona de aprovechamiento urbano.	El proyecto no colinda con el área natural protegida más cercana (ANP) más cercana.
	37	Las vialidades y estacionamientos de los asentamientos urbanos e industriales, deberán bordearse	Para el cumplimiento de este criterio se cercará con especies arbóreas nativas en las vialidades y

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		con vegetación arbórea nativa con la finalidad de mejorar las condiciones micro climáticas y aumentar la calidad estética.	estacionamientos, además de contar con áreas verdes dentro del proyecto.
Manejo de residuos sólidos	38	Los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio, manejo y disposición de residuos sólidos.	
	39	Los asentamientos humanos deberán contar con un programa de reducción, reciclajes y residuos (3R) de desechos sólidos.	Se contará con un plan de manejo de residuos de manejo especial, se colocarán botes de basura para cada tipo de basura y se señalarán debidamente, además de implementar un programa de 3R para fomentar la cultura de reutilización, reducción de basura y el reciclaje. Y se contará con el servicio de limpia pública municipal.
	40	La disposición final de los desechos sólidos se efectuará en rellenos sanitarios cuya localización deberá considerar los análisis de fragilidad geo ecológica y riesgo ante eventos naturales del presente estudio de ordenamiento.	
	41	Deberán buscarse alternativas eficientes a los sistemas de recolección de desechos sólidos e implementarse en aquellas localidades que carezcan de este servicio, particularmente en localidades ribereñas.	
	42	Se acatarán las especificaciones establecidas en la NOM-083-SEMARNAT-2003 sobre protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	
	43	Se cumplirá la NOM-098-SEMARNAT-2002 sobre protección ambiental, incineración de residuos, especificación de operación y límites de emisión de contaminantes.	
	44	Se obedecerá la NOM-004-SEMARNAT-2002; que se refiere a la protección ambiental- lodos y biosólidos- especificaciones y límites	Se contará con plan integral de residuos, en el cual se establecerá el destino final de los residuos peligrosos y de manejo especial y se acatarán las normas correspondientes.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.	
Residuos peligrosos	45	Se prohíbe el confinamiento de desechos biológico-infecciosos NOM-087-SEMARNAT-2002, industriales y tóxicos en rellenos sanitarios; para la vigilancia de esta NOM se atenderán las bases de colaboración COFEPRIS y PROFEPA (publicadas en julio del 2003).	
Educación ambiental	46	Se promoverán establecerse programas educativos para incorporar a la ciudadanía en el manejo ambiental urbano (basura, ruido, drenajes, erosión, etc.), a través de material educativo y cursos específicos para las condiciones de la cuenca.	Se promoverá la realización de campañas de educación ambiental para el correcto manejo de los desechos contaminantes.
Energía alternativa	47	Se promoverá que las poblaciones con menos de 2500 habitantes dirijan sus descargas hacia letrinas o, dependiendo de las características del medio en que se asientan, establecer sistemas alternativos (P.E. entramados de raíces) para el manejo de las aguas residuales.	No aplica ya que el proyecto se dirige a actividad turística y no se pretende implementar estas características dentro del mismo.
	48	Se promoverá el alumbrado público a través de la utilización de celdas fotovoltaicas y se impulsará la utilización de energías renovables, solar (calentadores de agua) y eólica.)	Se promoverá el uso de energías limpias renovables para la disminución de gases a la atmósfera.
Normas CNA	49	Las normas oficiales mexicanas que deberá acatarse son las siguientes: NOM-001-CNA-1996: Referente al sistema de alcantarillado sanitario – especificaciones de hermeticidad. NOM-002-CNA-1996: Referente a la toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable especificaciones y métodos de prueba. NOM-006-CNA-1997: Referente a las fosas sépticas	Se cumplirá con las Normas Oficiales Mexicanas vigentes al momento de la construcción y operación del proyecto y las que la SEMARNAT establezca en el Resolutivo de Impacto ambiental.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		especificaciones, métodos de prueba. NOM-007-CNA-1997: Referente a los requisitos de seguridad para la construcción y operación de tanques de agua. NOM-008-CNA-1998: Referente a las regaderas empleadas en el aseo corporal, especificaciones y métodos de prueba. NOM-009-CNA-2001: Referente a los inodoros para uso sanitario, especificaciones y métodos de prueba. (Aclaración D.O.F. 08-Junio-2004). NOM-011-CNA-2000: Referente a la conservación del recurso agua, que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales. NOM-013-CNA-2000: Referente a las redes de distribución de agua potable, especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba. NOM-005-CNA-1996: Referente a los fluxómetros especificaciones y métodos de prueba.	
Eficiencia energética	50	Se deberá cumplir la NOM-020-SENER-2011, Eficiencia energética en edificaciones. Envólvente de edificios para uso habitacional.	El Proyecto que busca ofrecer servicios de hospedaje promoverá el cumplimiento de este criterio y con el objeto de racionalizar el uso de energía se cumplirá con la NOM-020-ENER-2011.
Equipamiento			
Manejo de residuos sólidos	1	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos municipales o industriales sin tratamiento en las unidades de gestión ambiental de protección, conservación y restauración.	No aplica para el proyecto, ya que las unidades de gestión ambiental que corresponden a la zona no son de protección.
	2	En la Selección de sitios para rellenos sanitarios, se deberá contar con estudios previos de ecologías, geología, geohidrología, geotecnia, socioculturales y ecológicos que	No aplica ya que el proyecto no pretende la disposición de sitios ni construcción para rellenos sanitarios.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Manejo de residuos líquidos		justifiquen la selección, se acatará la NOM -083-SEMARNAT-2003	
	3	Se prohíbe la construcción de rellenos sanitarios en las unidades de gestión ambiental de protección y conservación.	
	4	Están prohibidos los tiraderos a cielo abierto; Se instrumentarán programas de recolección de basura, separación de desechos orgánicos e inorgánicos, compostaje y disposición de vertederos adecuados.	En la zona del proyecto no se pretende la utilización de tiraderos a cielo abierto y como ya se mencionó se aplicará un plan de manejo ambiental en donde se promoverán tanto las pláticas de educación ambiental como la colocación de basureros y carteles informativos para la correcta disposición de los residuos que generen los usuarios del hotel.
	5	En muelles, puertos, terminales marítimas y demás infraestructura concesionada, se deberá contar con programas de manejo de residuos sólidos y líquidos; se acatará la ley de puertos y su reglamento, así como el convenio internacional para prevenir la contaminación por bloques MARPOL-1973.	No aplica ya que el proyecto no presenta ninguna de las infraestructuras mencionadas en este criterio
	6	Las zonas urbanas e industriales deberán contar con plantas de tratamiento para aguas residuales.	EL proyecto se limita solo a la descarga de sus residuos líquidos a la fosa séptica.
	7	Toda descarga de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales deberá cumplir con la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y la NOM-001-SEMARNAT-1996.	No aplica ya que el presente proyecto no pretende realizar descargas a aguas nacionales
	8	Los desarrollos de cualquier tipo, asentamientos humanos y proyectos productivos que no se encuentren conectados al sistema de drenaje municipal, deberán cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996 en materia de descarga de aguas residuales a cuerpos federales.	No aplica ya que el presente proyecto dispondrá de sus residuos en el sistema municipal.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

	9	Se cumplirá la NOM-002-SEMARNAT-1996, que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	Para la aplicación de este criterio y con el fin de controlar y prevenir la contaminación del agua y bienes nacionales, se cumplirá con la Norma para la descarga de aguas residuales al sistema municipal. (En la etapa de operación del proyecto se realizan análisis de aguas con laboratorios acreditados ante la EMA con la finalidad de que las descargas cumplan con los parámetros permisibles.
	10	Se cumplirá la NOM-003-SEMARNAT-1997, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	No aplica para el proyecto. Esto debido a que no se tratarán aguas para reúso.
Depósitos de combustible	11	Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo a las normas vigentes.	No aplica ya que el proyecto no contempla depósitos de combustible
Restricción marítimo Terrestre	12	La construcción de cualquier obra deberá respetar las regulaciones aplicables a la zona federal y/o en su caso contar con el título de concesión correspondiente, proteger las playas y la línea de costa que la rodea, así como la vegetación pionera nativa de la zona y la vegetación riparia. Las condiciones de cada obra serán determinadas en el procesamiento de evaluación de impacto ambiental federal.	El proyecto del Hotel Tuxpan Inn respetará la zona federal dejando un margen de 115 m de distancia aproximado entre el predio y la playa. Además de respetar y proteger las playas, así como la vegetación nativa. Se acatarán las condicionantes de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental que se presenta.
Extracción de agua de pozos	13	Se acatará la NOM-003-CNA-1996 referente a los requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, y la NOM-004-CNA-1996: que presenta los requisitos para la protección de acuíferos durante el	No aplica ya que el presente proyecto no pretende la extracción de agua en ninguna de sus etapas.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general.	
Condicionantes en zonas inundables	14	Las obras de equipamiento a realizarse en la planicie costera no podrán alterar los manglares, debiéndose observar en todo momento el cumplimiento de la NOM-022-SEMARNAT-2003 y el Artículo 60-TERLGVS, 2012.	No aplica ya que el presente proyecto no se encuentra cerca de zona de manglar.
Restauración	15	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración o compensación previstos en los mismos.	En la realización del presente proyecto se pretende dar cumplimiento a la protección, conservación y restauración de ecosistemas, en conjunto con la SEMARNAT o con quien esta lo indique.
Infraestructura			
Manejo de residuos peligrosos	1	Con base a los estudios específicos de geohidrología, impacto ambiental y análisis de riesgo, se promoverá la creación de un sistema de acopio y confinamiento adecuado de los desechos industriales, tóxicos y biológicos infecciosos generados en la región. El presente criterio no será aplicable a las unidades destinadas a protección, conservación y restauración.	Para la etapa de operación se contempla contar con un plan de manejo de residuos peligrosos con la finalidad de que estos sean recogidos por empresas autorizadas por la SEMARNAT para su disposición final a adecuada.
Carreteras y caminos	3	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (Semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y técnicas que permitan el desplazamiento de la fauna.	No aplica ya que el proyecto se encuentra en una zona urbanizada y con caminos y carreteras ya establecidas, por lo tanto, no se pretende la realización de ninguna de las construcciones descritas en estos criterios.
	4	En la construcción de carreteras en zonas inundables, la	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		infraestructura deberá diseñarse de forma tal que no altere los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de la vegetación natural de acuerdo con NOM-022-SEMARNAT-2003 acuerdo de modificación D.O.F. del 7-Mayo-2004 o en el artículo 60-TER de la Ley General de Vida Silvestre, 2012.	
	5	Los bordes de caminos rurales, deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos.	
	6	Deberán construirse alcantarillados suficientes y pasos de fauna en las carreteras actuales, de acuerdo a criterios de dinámica hidrológica en las zonas inundables.	
	7	Las carreteras deberán contar con pasos de fauna suficiente que garanticen la continuidad entre las diferentes poblaciones animales.	
	8	El derecho de vía de las carreteras, se deberá mantener libre de maleza para disminuir el número de animales atropellados y mejorar la seguridad de los usuarios.	
	9	Se prohíbe el uso de defoliantes para deshierbar los derechos de vía.	
	10	No se permitirá la desecación de cuerpos de agua (lagunas, esteros, etc.), ni la obstrucción de escurrimientos pluviales para la construcción de puentes, bordos, carreteras, terracerías veredas, puertos, muelles, canales y otras obras que puedan interrumpir el flujo y refluo del agua; deberán diseñarse puentes o pasos de agua en número y diseño que garantice el cumplimiento de este criterio.	
	11	Los taludes en caminos deben estabilizarse y reforestarse con	No aplica para el proyecto.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		vegetarse con vegetación nativa.	
Derechos de vía	12	En la realización de cualquier obra o actividad, deberá evitarse la obstrucción de los accesos actuales a la zona federal marítimo terrestre.	No aplica ya que no se realizarán actividades de derecho de vía.
Puertos	14	El lavado de depósitos de aceite, combustible o residuos, y la descarga de aguas residuales sin tratamiento en las zonas portuarias, deberá sujetarse a las normas federales aplicables.	No aplica ya que el proyecto no contempla la realización de ninguna de las actividades descritas en este criterio.
Impacto ambiental	18	No se permitirá la edificación de infraestructura portuaria (muelles, espigón, embarcaderos, marinas y patios de contenedores) sin previa autorización de estudio de impacto ambiental y cumplimiento con las condiciones de este ordenamiento.	No aplica ya que el presente proyecto no contempla la realización de ninguna de las actividades descritas en estos criterios
	19	Deberá cumplirse la NOM-115-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.	
	20	Se respetará la NOM-117-SEMARNAT-2006, que establece las especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimiento mayor de los sistemas para transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso, que se realicen en derechos de vías terrestres existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	
	21	Se acatará la NOM-143-SEMARNAT-2003/SS-2003 que establece las especificaciones ambientales para el manejo de	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		agua congénita asociada a hidrocarburos.	
	22	Deberá atenderse la Nom-138-semarnat/ss-2003 que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.	
Aeropuertos	23	La infraestructura aeroportuaria existente o por desarrollarse deberá contar con sistemas de recuperación de grasas, aceites y combustibles.	No aplica ya que el proyecto no contempla en ninguna medida el desarrollo de aeropuertos.
	24	Deberá respetarse la NOM-036-SCT-2000 que establece dentro de la república mexicana los límites máximos permisibles de emisión de ruido producido por las aeronaves de reacción subsónicas propulsadas por hélice, supersónica propulsadas por hélice, supersónicas y helicópteros, su método de medición, así como los requerimientos para dar cumplimiento a dichos límites.	
Redes meteorológicas	25	La infraestructura actual y futura a instalarse en las UGA de protección, deberá apoyar la modernización de redes meteorológicas (hidrológicas y climáticas) a lo largo de toda la cuenca a fin de prevenir afectaciones mayores asociadas a fenómenos meteorológicos extremos.	Debido a que el proyecto se sitúa dentro de una unidad de gestión ambiental (UGA) se apoyará a las redes meteorológicas para prevenir afectaciones de fenómenos meteorológicos extremos.
Sistemas de telecomunicaciones	26	Se acatará la NOM-130-SEMARNAT-2003, que establece la Protección ambiental-sistemas de telecomunicaciones por red de fibra óptica – especificaciones para la planeación, diseño, preparación, del sitio, construcción, operación y mantenimiento.	No aplica ya que el proyecto no contempla la construcción de sistemas de telecomunicación.
Contaminación atmosférica	27	Se acatará las Normas oficiales mexicanas que establecen los métodos de medición para determinar las concentraciones y los procedimientos para la	No aplica ya que el proyecto no contempla la emisión de contaminantes a la atmósfera ni calibración de equipos.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		calibración de equipos de medición de los siguientes componentes: NOM-034-SEMARNAT-1993: para monóxido de carbono en el aire ambiente. NOM-035-SEMARNAT-1993: Para partículas suspendidas totales en el aire ambiente. NOM-036-SEMARNAT-1993: Para ozono en el aire ambiente NOM-037-SEMARNAT-1993: Para bióxido de nitrógeno en el aire ambiente. NOM-038-SEMARNAT-1993: para bióxido de azufre en el aire ambiente. NOM-EM-148-SEMARNAT-2006: Referente a contaminación atmosférica, refinerías de petróleo, recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo (norma emergente).	
Emisiones de fuentes fijas	28	Deberá respetarse la NOM-039-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido y trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico, en plantas productoras de ácido sulfúrico.	
	29	Se dará cumplimiento a la NOM-040-SEMARNAT-2002, que hace referencia a la protección ambiental por fabricación de cemento hidráulico y los niveles máximos de emisión a la atmósfera (Modificación D.O.F. 20/Abril-2004).	No aplica ya que dentro del proyecto no se generarán emisiones de partículas provenientes de los procesos industriales descritos en estos criterios. En el caso de que se instale algún tipo de calentador de agua se buscará que sea combustible gas y que no
	30	Los niveles máximos permisibles de emisión de la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico, provenientes de procesos de producción de ácido dodecilsulfónico en fuentes fijas, respetarán lo establecido en la NOM-046-SEMARNAT-1993.	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

	31	Se respetará la NOM-075-SEMARNAT-1995, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	rebasen los 150 cc. De cualquier forma, se gestionará la Licencia Ambiental de Funcionamiento, y en este documento serán señalados los métodos de muestreo y frecuencia de monitoreo de los gases de combustión.
	32	Se deberá respetar la NOM-075-SEMARNAT-1995, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	
	33	Se respetará la Nom-085-SEMARNAT-2011, que establece las fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos y gaseosos o cualquiera de sus combinaciones. Niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de humos, partículas suspendidas totales, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. Requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento indirecto por combustión (Modificación D.O.F. 11- Noviembre-1997).	
	34	Las especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental deberán regularse mediante la NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005.	
	35	Los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera en partículas sólidas totales y compuestos de azufre reducido total provenientes de los procesos de recuperación de químicos de las plantas de fabricación de celulosa, deberá observarse en la NOM-105-SEMARNAT-1996.	No aplica ya que dentro del proyecto no se generarán emisiones de partículas provenientes de los procesos industriales descritos en estos criterios.
	36	Los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de compuesto orgánicos volátiles (COV), provenientes de las operaciones de recubrimiento de carrocerías nuevas en planta de automóviles, unidades de	En el caso de que se instale algún tipo de calentador de agua se buscará que sea combustible gas y que no rebasen los 150 cc. De cualquier forma, se

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		uso múltiple, de pasajeros y utilitarios; carga de camiones ligeros, así como el método para calcular sus emisiones deberá sujetarse a los lineamientos de la NOM-121-SEMARNAT-1997. El contenido máximo permisible de compuestos orgánicos volátiles (COV) en la fabricación de pinturas de secado al aire base disolvente para uso doméstico y los procedimientos para la determinación del contenido de los mismos en pinturas y recubrimientos (Aclaración D.O.F. 19-septiembre-1999), se observarán en la NOM-137-SEMARNAT-2003.	gestionará la Licencia Ambiental de Funcionamiento, y en este documento serán señalados los métodos de muestreo y frecuencia de monitoreo de los gases de combustión.
	37	Deberá respetarse la NOM-137-SEMARNAT-2003, que hace referencia a la contaminación atmosférica por planta desulfuradoras de gas y condensados amargos y el control de emisiones de compuestos de azufre.	
Restauración	38	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración se someterán a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración previstos en el mismo.	Para la realización del presente proyecto, se contempla la posibilidad de participar con la SEMARNAT en el cumplimiento a la protección, conservación y restauración de ecosistemas que esta indique en el Resolutivo de Impacto Ambiental
Manejo de Ecosistemas			
Recuperación de suelos	5	Se deberán realizar programas de remediación de suelos en todas las zonas donde se detecte deterioro o contaminación de este recurso, así como de las áreas donde se definió que existe alto riesgo de erosión.	No aplica ya que el presente proyecto no se realiza en zona de riesgo.
Laderas	28	Se deberá proteger la vegetación que colabora con la	El proyecto no se sitúa en alguna zona de ladera, sin

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		estabilidad de las laderas en zonas de alto riesgo de erosión deslizamiento y derrumbes.	embargo, en el plan de manejo ambiental y en el programa de rescate de flora y fauna se protegerá la vegetación existente en la zona.
Saneamiento	32	Deberá establecerse un programa de saneamiento a corto, mediano y largo plazo para los cuerpos de agua y zonas inundables contaminadas.	Para el cumplimiento de este criterio se realizará y presentará un plan de manejo ambiental.
	33	Se deberá restaurar la vegetación a la orilla de los cuerpos de agua solo con especies nativas.	
Esteros	36	En coordinación con los municipios, entidades académicas y sociedad en general se fomentarán programas específicos de restauración, que garanticen la recuperación del borde de los ríos (reforestación con especies nativas) y la calidad del agua, manteniendo el caudal ecológico del agua.	Se implementará un plan de restauración con las Dependencias Ambientales en el cual se incluirá a las entidades académicas y a la sociedad en general.
Restauración	37	En coordinación con los municipios, entidades académicas y sociedad en general se fomentarán programas específicos de restauración, que garanticen la recuperación del manglar, así como la calidad del agua y los sedimentos.	No aplica ya que el proyecto no se sitúa en zona de manglar.
	40	En las zonas sujetas a política de restauración, se propone que cuente con un programa de monitoreo periódico y permanente para la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos (ríos, lagunas, esteros y pozos) (SEMARNAT y CONAGUA)	No aplica ya que el proyecto no se encuentra en zona sujeta a restauración.
ANP	43	En todas las UGA de aprovechamiento (agrícola, pecuario, industrial, minero, etc.) que presenten vegetación primaria y/o secundaria se deberán promover acciones	No aplica ya que el proyecto no se encuentra dentro de un área natural protegida.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		para la conservación de la misma.	
UGA Aprovechamiento	44	Se deberá acatar la NOM-126-SEMARNAT-2000 acuerdo de modificación en la que se presentan las especies para la realización de actividades de colecta de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.	No aplica ya que el proyecto no pretende en ningún caso la colecta de ejemplares de flora y fauna silvestre.
Colectas científicas	45	Se promoverá el uso de biomasa residual como fuente de energía doméstica (estufas ahorradoras)	
CONSTRUCCIÓN			
Extracción de materiales	1	No se permitirá la extracción de arena de las dunas costeras, así como piedra y arenas de río como material de construcción o relleno.	Para el presente proyecto no se realizarán actividades de extracción de ningún tipo de material.
	2	Los actuales y futuros bancos de extracción de material deberán contar con un programa de restauración para la etapa de abandono del sitio.	
	3	Todo banco de préstamo deberá contar con un plan de apertura, operación y clausura en el que se contemple la estabilidad de laderas; en cortes que sobrepasen el criterio de altura crítica en sedimentos cohesivos y el ángulo de reposo en materiales granulares, así como la estabilidad de macizos rocosos, además se evitará cualquier condición que favorezca el flujo de detritos.	No aplica ya que el proyecto no es ni pretende la extracción de materiales.
Preparación del sitio	4	Solo podrán desmontarse las áreas de desplante para las construcciones y caminos de acceso y de conformidad con el avance del proyecto.	Se respetarán las áreas destinadas al proyecto de acuerdo a lo establecido en el estudio de impacto ambiental.
Rescate de flora y fauna	5	Para todo tipo de construcción, tales como camino, vías de ferrocarril, muelles, ductos, líneas de alta tensión, embalses, edificaciones, factorías, talleres, patios de fabricación y almacenaje, etc.,	No aplica. Debido a que el sitio del proyecto ya está urbanizado a sus alrededores y por el constante ruido de los vehículos no se observa fauna terrestre, solo aves de

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		previo a la preparación y construcción del terreno, se deberá llevar a cabo un rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados en áreas aledañas.	paso, así como también no existe flora que se pueda rescatar o reubicar a otro sitio ya que la vegetación existente consiste en pasto y palmas de coco.
Manejo de explosivos	6	El uso de explosivos durante la construcción de cualquier tipo de obra, infraestructura o desarrollo estará sujeto a los criterios de manifestación de impacto y riesgo ambiental, así como a los lineamientos de la Secretaría de Defensa Nacional.	Para el presente proyecto no se utilizarán explosivos durante la construcción ni en ninguna otra etapa del mismo.
Disposición de desechos	7	No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítimo terrestre, ríos, lagunas, zonas inundables, áreas marinas, cabeceras de cuenca y en general zonas donde se afecte la dinámica hidrológica de la cuenca.	Se realizarán las actividades pertinentes durante la preparación del sitio para que una vez que se comience la construcción no se vea afectada la vegetación. El proyecto se delimitará adecuadamente para no afectar otras áreas.
	8	Los residuos generados durante las actividades de construcción (envases, empaques, cementos, cal, pintura, aceites, aguas, industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanearía, etc.) deberán disponerse en confinamientos autorizados.	Se contará con plan integral de residuos, en el cual se establecerá el destino final de los residuos peligrosos y de manejo especial.
	9	Deberán tomarse medidas preventivas para la disposición de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.	Durante la etapa de construcción se colocarán contenedores de 200 litros debidamente rotulados, en los cuales se colocarán los residuos peligrosos y de manejo especial por separado. Se contratará a una empresa autorizada por las dependencias correspondientes para que estas recolecten los residuos y les den la disposición final adecuada.
	10	Los desarrollos industriales, deberán instalar y mantener en operación plantas de tratamientos de aguas residuales; estas deberán	No aplica ya que el presente proyecto no es de tipo industrial.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		garantizar el tratamiento 100% de las aguas producto de la operación del complejo y la disposición de los lodos, de acuerdo con la NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-003-ECOL-1997 y con la ley nacional de aguas y su reglamento. En desarrollos industriales previamente establecidos, que cuenten con plantas de tratamiento de etapa primaria, se promoverá el reúso, la instalación y operación de plantas de tratamiento de etapas secundarias y terciaria, a fin de evitar al máximo la contaminación de los cuerpos de agua.	
	11	No se permitirá la disposición de aguas, de origen urbano, ganadero o industrial, en corrientes y cuerpos de agua intermitentes sin que estas cuenten con los parámetros de Normas vigentes referentes a calidad de agua.	El proyecto no pretende la colocación de agua en corrientes ni cuerpos de agua.
Materiales de construcción	12	Se recomienda que en la construcción de cualquier obra, se promueva la utilización de materias que cumplan con las regulaciones ecológicas en su producción, además de productos locales que no se encuentren amenazados (madera, palma, tierra, etc.).	Los materiales que se utilicen durante la construcción provendrán de casa de material establecidas en la zona y/o en su caso de centros que cuenten con los permisos ambientales para venta y extracción.
Protección	13	En las orillas de los cuerpos de agua de carácter federal (ríos, estero, manglar, zonas inundables y zona adyacente marina); la distancias en las que se permitirá construir cualquier tipo de obra, será regulada acuerdo a la normatividad federal vigente.	El proyecto del Hotel Tuxpan Inn respetará la zona federal dejando un margen de 115 m aproximadamente de distancia entre el predio y la playa.
	14	La construcción de cualquier obra deberá respetar las regulaciones aplicables a la zona federal y contar con el título de concesión correspondiente.	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

	15	No se permitirá la construcción de edificaciones en áreas bajas inundables, pantanos, dunas costeras y zonas de manglares, así como en zonas alto riesgo en los mapas correspondientes, para el caso de proyectos estratégicos en los que no se pueda cumplir con este criterio se sujetarán a medidas de mitigación determinadas en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental que corresponda de acuerdo a la ley. El procedimiento de impacto ambiental en estas zonas deberá presentar un análisis que asegure una operación segura de la infraestructura.	El proyecto no se realizará en zonas de manglar, dunas costeras ni pantanos, sin embargo, en la etapa de construcción se presentará el análisis de riesgo y vulnerabilidad ante la Secretaría de Protección Civil del Estado de Veracruz para tomar las medidas necesarias indicadas por la Dependencia.
Campamentos	16	Los campamentos de construcción deberán ubicarse dentro de las áreas de desplante de la obra, nunca sobre humedales, zona federal marítima terrestre o hábitats relevantes de la flora y fauna de la región (NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-022-SEMARNAT2003 y 60 TER LGVS 2011).	En el presente proyecto los campamentos de construcción se ubicarán dentro de las zonas del proyecto.
	17	Los campamentos de construcción deberán contar con letrinas secas o portátiles, el tratamiento y disposición de los residuos correrá a cargo del constructor, evitándose disponer de ellos en áreas naturales al aire libre o verterlos en cuerpos de agua.	Se contará dentro de las zonas del proyecto con letrinas portátiles y los residuos serán recolectados y trasladados a lugares autorizados por el municipio.
	18	Los campamentos de construcción deberán contar con un programa de recolección y disposición de desechos sólidos en áreas autorizadas por el municipio.	
Derechos de vía	19	Queda prohibida la quema de desechos sólidos y vegetación, la aplicación de herbicidas, defoliantes para el desmonte y mantenimiento de derechos de vía.	No aplica. El proyecto consiste en la construcción de un hotel dentro de una propiedad privada.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Zonas de valor histórico	20	En la construcción de cualquier tipo de infraestructura o equipamiento, se deberá contar con un estudio previo de afectación a zonas de valor histórico o arqueológico.	Se tramitará la constancia de no afectación a INAH para la realización del proyecto.
Carreteras	21	Las vías de comunicación deberán contar con drenajes suficientes que permitan la salida del agua, evitando su represamiento temporal en la estación de lluvias.	No aplica ya que el proyecto no pretende la construcción de carreteras.
	22	El sistema de drenaje de las vías de comunicación deberá sujetarse a mantenimiento periódico para evitar su obstrucción y mal funcionamiento.	
	23	Se deberá evitar la construcción de comunicación en zonas de alto riesgo a deslizamientos, derrumbes, erosión e inundación (ver mapas de riesgos del presente estudio de ordenamiento (SEDEMA) y en zonas de alta fragilidad biológica.	
	24	Se evitará la construcción de terraplenes para carreteras, en zonas de humedales, manglares, dunas, zona marítimo federal y zonas de inundación permanente.	
Puentes	25	En aquellas zonas donde el efecto de la compactación del suelo por la construcción de carreteras impide el flujo natural del agua provocando inundaciones, deberán construirse puentes carreteros.	No aplica ya que el proyecto no afectará el flujo natural del agua por lo tanto no construirá puentes.
Rellenos sanitarios	26	No se permitirá la construcción y operación de rellenos sanitarios en UGAS de protección o en zonas con potencial de erosión, en pendientes pronunciadas, cabeceras de cuenca, dunas costeras, y zonas que estén identificadas dentro de las áreas de alto riesgo en los mapas correspondientes.	No aplica ya que el proyecto no construya ni opere rellenos sanitarios.
	27	En la construcción de rellenos sanitarios, se deberá contar con	

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"



Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		estudios previos de ecología, geología, geohidrología, geotecnia, socioculturales y ecológicos que justifiquen la selección del sitio, se acatará la NOM-083-SEMARNAT-2003.	
	28	En la construcción de rellenos sanitarios se deberá instalar geomembranas que garanticen la contención de lixiviados durante la operación y clausura, para evitar la contaminación de acuíferos.	No aplica ya que el proyecto no construía ni operara rellenos sanitarios.
	29	Se establecerán filosofías de operación acordes a la separación y reutilización de la mayor cantidad de residuos sólidos; hacia la etapa de clausura, se aprovechará el potencial de producción de biogás de las celdas.	
Muelles	30	Cualquier proyecto de muelle, embarcadero de tipo comercial o industrial, deberá con estudios específicos, logísticos, geo hidrológicos, transporte de sedimentos, oleaje, geológicos, geofísicos que justifiquen la elección del sitio.	No aplica ya que el proyecto no contempla la construcción de ningún tipo de muelle o embarcadero.
	31	Los muelles comerciales o industriales deberán utilizar el estado del arte en su diseño y construcción. Deberá ser desplantados sobre pilotes y se evitará la interferencia con la dinámica hidrológica del sitio.	
Plantas de tratamiento de aguas residuales	32	Para la autorización de construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, se deberá contar con estudios específicos, ecológicos, logísticos, geo hidrológicos, geológicos, geofísicos, y geotécnicos que justifiquen la elección del sitio.	No aplica ya que el proyecto no pretende la construcción de planta de tratamiento de aguas, dispondrá de sus desechos sólidos en el sistema municipal.
	33	En el diseño y construcción de plantas de tratamiento se privilegiará las etapas de tratamiento secundario para favorecer la reutilización del recurso hídrico.	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Energías renovables	34	Se promoverá que los nuevos desarrollos habitacionales, industriales y de infraestructura, incorporen la utilización de fuentes de energía renovable, eólica y solar; (calentadores solares para agua en vivienda y uso industrial, celdas fotovoltaicas, aerogeneradores domésticos, etc.) en viviendas existentes.	Se promoverá el uso de tecnologías limpias de generación eléctrica para establecer porcentajes mínimos de consumo de energía generada.
	35	Se promoverá el uso de energías renovables eólica y solar (calentadores solares y celdas fotovoltaicas, aerogeneradores domésticos, etc.) en viviendas existentes.	
Uso eficiente de los recursos	36	Toda nueva construcción deberá contar con sistemas de captación y almacenamiento de agua pluvial a fin de maximizar el uso del recurso hídrico; se promoverá la captación y utilización del agua pluvial en construcciones existentes.	Se implementará el manejo sostenible del agua mediante captación y retención de agua pluvial para riego, se captará el agua en estructuras de almacenamiento existentes y se protegerán debidamente.
	37	Se promoverá la utilización de proyectos de construcción que sean sustentables y que incorporen ecotecnologías para el uso eficiente de los recursos naturales.	Para el uso eficiente de recursos, dentro del proyecto se contará con planes ecológicamente amigables con el ecosistema.
Desarrollos habitacionales	38	Los proyectos de construcción de desarrollos habitacionales, deberán cubrir los aspectos requeridos en el criterio de manifestación de impacto ambiental.	Se presenta la manifestación de impacto ambiental para el proyecto y se acatarán las condicionantes establecidas en el resolutivo de impacto ambiental.
	39	No se permitirá la construcción de desarrollos habitacionales en áreas bajas inundables, con potencial de erosión, en pendientes pronunciadas, dunas costeras, manglares y zonas que estén identificadas dentro de las áreas de alto riesgo en los mapas correspondientes (Ley de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y	No aplica ya que la construcción del presente proyecto no se sitúa en ninguna de las zonas de riesgo descritas en este criterio, sin embargo, se presenta la manifestación de impacto ambiental y se acatarán las medidas correspondientes.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		vivienda para el estado de Veracruz, 2011).	
	40	Se deberá garantizar la disponibilidad del recurso hídrico y la sustentabilidad del ecosistema, a través de la concesión de aprovechamiento del recurso, de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente y sus reformas D.O.F. 30-Agosto-2011.	El presente proyecto acatará las normas aplicables para la concesión del recurso hídrico que el confieran.
Generación de energía	41	En cualquier tipo de proyecto de generación de energía con potencia de más de 0.5 Mw, se requerirá estudio de impacto ambiental se acatará la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente sus reformas D.O.F. 30-Agosto-2011.	No aplica ya que el presente proyecto no es de generación de energía.
	42	En cualquier tipo de proyecto de generación de energía que causen desplazamiento de personas.	
	43	Se prohíbe la construcción de represas, que efectúen ecosistemas sensibles o de gran valor tales como humedales, manglares y zonas de fragilidad del medio natural identificadas en este ordenamiento.	
Normas	44	Se acatarán las normas: NOM-115-SEMARNAT-2003: Especificaciones de protección ambiental en perforación de pozos petroleros, terrestres para exploración, exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. NOM-116-SEMARNAT-2005: Especificaciones de protección ambiental para prospecciones sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. NOM-117-SEMARNAT-2006: Especificaciones de protección ambiental, durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono de sistemas de conducción de hidrocarburos	El proyecto no realizará perforaciones de pozos, prospecciones sísmológicas, conducción de hidrocarburos ni ningún tipo de actividad descrita en este criterio.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas ganaderas y eriales.	
Comunicaciones	45	Se acatará la NOM-130-SEMARNAT-2000: Especificaciones para la planeación, diseño, preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de sistemas de telecomunicaciones por red de fibra óptica.	El proyecto no realizará ningún tipo mantenimiento a redes de telecomunicación, pero en caso de ser necesario se contratará el servicio de un externo para instalaciones requeridas por el complejo hotelero.
Restauración	46	En el caso de proyectos estratégicos para el desarrollo de la región en los que no sea posible el cumplimiento de todos los criterios de protección, conservación y restauración, se someterá a evaluación de impacto ambiental por parte de la autoridad ecológica competente, fomentando el reforzamiento de este ordenamiento a través de los instrumentos de restauración o compensación previstos en el mismo.	En la realización del presente proyecto se pretende dar cumplimiento a la protección, conservación y restauración del ecosistema, sin embargo, se presenta la manifestación de impacto ambiental y se acatarán las condicionantes de restauración y compensación.
Eficiencia energética	47	Se deberá cumplir la NOM-020-SENER-2011, Eficiencia energética en edificaciones. Envolve de edificaciones para uso habitacional.	El Proyecto que busca ofrecer servicios de hospedaje promoverá el cumplimiento de este criterio y con el objeto de racionalizar el uso de energía se cumplirá con la NOM-020-ENER-2011.

Normas Oficiales Mexicanas. Las siguientes Normas Oficiales Mexicanas se vinculan con el proyecto:

Norma Oficial Mexicana	Descripción	Vinculación
NOM-041-SEMARNAT-2015	Los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	La maquinaria utilizada en la etapa de construcción del proyecto contará con las verificaciones vehiculares vigentes.
NOM-044-SEMARNAT-2006	Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de	La maquinaria utilizada en la etapa de construcción del proyecto contará con las verificaciones vehiculares vigentes

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Norma Oficial Mexicana	Descripción	Vinculación
	humos provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.	
NOM-045-SEMARNAT-2006	Los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.	La maquinaria utilizada en la etapa de construcción del proyecto contará con las verificaciones vehiculares vigentes
NOM-047-SEMARNAT-2017A	Los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible	La maquinaria utilizada en la etapa de construcción del proyecto contará con las verificaciones vehiculares vigentes
NOM-050-SEMARNAT-2010	Los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan gasolina, diésel o gas licuado de petróleo o gas natural u otros combustibles alternos como combustibles	La maquinaria utilizada en la etapa de construcción del proyecto contará con las verificaciones vehiculares vigentes
NOM-161-SEMARNAT-2011	Los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo. Esta Norma será observada por el promoviente del proyecto para su cumplimiento dentro de cada etapa.	Se contará con un plan de manejo de residuos de manejo especial y se contará con los servicios de empresas autorizadas para la recolección de residuos y disposición final.
NOM-059-SEMARNAT-2010	Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión,	El sitio no cuenta con vegetación o fauna que se encuentre protegida por la norma, ya que solo se encuentra palmeras de coco y pastos, y algunas aves

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Norma Oficial Mexicana	Descripción	Vinculación
	exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	residentes propias del ecosistema.
NOM-001-STPS-2008	Establece los lineamientos para edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo y las condiciones de seguridad.	En las etapas de desarrollo del proyecto se promoverá la seguridad del personal que esté laborando. Se les brindará la capacitación adecuada para evitar accidentes de trabajo.
NOM-006-STPS-2014	Establece los lineamientos para el manejo y almacenamiento de materiales, así como las condiciones de seguridad y salud en el trabajo	Durante las etapas de preparación del sitio y construcción del Proyecto se llevará a cabo el almacenamiento adecuado de los materiales de construcción para tal fin.
NOM-017-STPS-2008	Selección, uso y manejo equipo de la protección personal en los centros de trabajo	En las etapas de desarrollo del proyecto se promoverá la seguridad del personal que esté laborando. Se le brindará al personal el equipo de protección para evitar accidentes.

Debido a que la presente resolución no obliga, ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en la materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que la misma **sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término PRIMERO y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**, por lo que queda a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipal en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo estatal y municipal en el ámbito de sus respectivas competencias a lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

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

Del análisis realizado por esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con respecto al cumplimiento de la **promovente** a cada uno de las disposiciones establecidas en los instrumentos jurídicos aplicables y anteriormente descritos, y de conformidad con lo señalado en los instrumentos 35 segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológicos y de Protección al Ambiente (LGEEPA) y 36 primer párrafo de su Reglamento en Materia de Evaluación, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes y aplicable al proyecto, tales como la LGEEPA, su reglamento, normas oficiales mexicanas, los programas de desarrollo urbano,

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

ordenamiento ecológico del territorio, declaraciones de áreas naturales protegidas y demás que resulten aplicables. Derivado de este planteamiento, esta Delegación Federal determinó que el **proyecto** planeado en la MIA.P contraviene lo establecido con las Leyes, Reglamentos y disposiciones aplicables a la naturaleza y ubicación de asunto que nos trata.

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**

La **promovente** manifiesta que los componentes ambientales más relevantes para el proyecto se describen a continuación:

Clima.- Que el municipio Tuxpan se encuentra inserta dentro de una región tropical de clima cálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad relativa alta pues tiene un promedio del 90% debido a las abundantes lluvias en verano y en invierno, registrándose una precipitación anual del orden de los 1,400 a 1,600 mm resultado de 122.1 días de lluvia en promedio. La temperatura máxima según lo reportado por el Servicio Meteorológico Nacional es de 29.6°C y la mínima promedio es de 20.7°C, con una temperatura media promedio anual de 25.2°C.

Geología y geomorfología.- Que el **proyecto** se localiza dentro de la provincia fisiográfica VIII planicie costera del golfo. Esta provincia corresponde a una costa en proceso de regresión del paleoceno al cuaternario, como lo indican los siguientes rasgos: materiales aflorantes, en su mayoría sedimentos marinos como areniscas y lutitas con porcentajes menores de conglomerados, cuya edad aumenta con relación a su distancia de la costa desde micénicos, oligocénicos, eocénicos y paleocénicos. La planicie termina prácticamente en los afloramientos cretácicos de la sierra madre oriental.

Suelos.- Las unidades y subunidades del suelo en el municipio según la clasificación de FAO/UNESCO son: solonshak, leptosol, cambisol, regosol y vertisol, ya que en la Llanura Costera del Golfo Norte, el manto freático se encuentra cerca de la superficie de los suelos debido al relieve plano y en parte ligeramente ondulado, al depósito de materiales finos de baja permeabilidad, a las abundantes lluvias y los numerosos ríos

Hidrología: Los cuerpos de agua más cercanos al sitio donde se realizará el proyecto son el Golfo de México a 200 m, la laguna de Tempamachoco a 3.5 km, el Río Panthepec a 500 m y un Río Intermitente a 1.5 km. pertenece a la región hidrológica RH27 conocida como Tuxpan-Nautla, y a la cuenca del río Tuxpan, cuenta con corrientes de agua perenes tales como: Tecomate y Tumilco e intermitentes como: Chichihual

Hidrología: De acuerdo a la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales F14-12 de INEGI esc. 1:250 000, la hidrología superficial a la que pertenece el área del proyecto es región hidrológica N° 27 "Tuxpan Nautla" y a la subregión del río Nautla

Vegetación.- El área que abarca el proyecto está incluida en una zona antropomórfica donde la vegetación original ha sido sustituida en gran parte por pastizales cultivados o inducidos, plantas ornamentales, y árboles utilizados como barreras físicas. Manifestando que las especies vegetales que se encuentran en el predio son:

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Especie	Uso
<i>Areca catechu</i>	Utilizada como planta ornamental
<i>Cocus nucifera</i>	Utilizada como planta ornamental
<i>Ammophila breviligulata</i>	Indicador de perturbación en el predio
<i>Echinochloa pyramidalis</i>	Indicador de perturbación en el predio prediosaledaños.
<i>Paspalum conjugatum</i>	Indicador de perturbación en el predio prediosaledaños.
<i>Panicum sp</i>	Indicador de perturbación en el predio prediosaledaños.
<i>Blechum brownei</i>	Indicador de perturbación en el predio prediosaledaños.
<i>Sida rhombifolia</i>	Indicador de perturbación en el predio prediosaledaños.
<i>Casuarina sp.</i>	Utilizada en prediosaledaños como cercas vivas y barreras vivas.

Fauna.- Se consultó a las personas de la zona sobre las especies encontradas en el sitio de interés, sobre las especies de mayor incidencia, los lugares de avistamiento y las horas con mayor actividad de los organismos. Recabados los datos se dio seguimiento al trabajo en el polígono de interés, el cual consistió en observaciones directas, colecta de ejemplares mediante trampeo y colecta directa. Estos trabajos se ejecutaron durante 2 días de trabajo intenso en diferentes horas de acuerdo a la actividad de los grupos faunísticos presentes en el lugar, tomando como referencia los escasos árboles en el sitio de interés, se efectuó un muestreo de barrido, recorriendo todo el polígono que se verá impactado directamente por la construcción del hotel, haciendo énfasis en sitios que pudieran servir de asoleadero, escondite o madrigueras. Los muestreos se intensificaron en horas de mayor actividad de los diferentes grupos de interés.

Listado de especies de fauna identificadas:

Nombre Científico	Nombre Común	No. Individuos	Tipo de registro			CR
			Captur a	Avistamiento	Rastro	
Avifauna						
Aldea alba	Garza blanca	3		X		N/A
Pandion haliaetus	Águila pescadora	1		X		N/A
Caracara plancus	Cara cara	3		X		N/A
Decápodos						
Ocypode quadrata	Cangrejo Fantasma	10			X	N/A
Uca pugnax	Cangrejo Violinista	8			X	N/A
Herpetofauna						
Ameiba undulata	Ameibas	1			X	N/A
Aspidoscelis guttata	Lagartija	2			X	

Paisaje.- El área de estudio se encuentra representada por ecosistemas fragmentados. La visibilidad del entorno se aprecia reducida, debido a la cobertura de la vegetación, no es un sitio con características

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

estéticas relevantes, no existen zonas de interés arqueológico o parques nacionales. Se presentan zonas con lomeríos suaves y planicie costera en su mayor parte. Los asentamientos humanos en la periferia del proyecto generan impactos visibles sobre la composición florística de la zona, ya que estos aprovechan las zonas aledañas como terrenos de pastoreo y como fuente de madera para diversos usos. Por lo tanto, la zona ha recibido impactos antropogénicos desde hace mucho tiempo

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

8. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta Delegación Federal 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 existencia de desarrollos urbanos, agricultura de temporal, ganadería por otra parte, la **promovente** tiene considerada la realización de acciones de mitigación y compensación ante el desarrollo del **proyecto** en esta zona, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

La **promovente** manifiesta que la mecánica que se siguió para la elaboración del presente capítulo consistió, en:

- ✓ El análisis de la información utilizada para la caracterización y diagnóstico ambiental del proyecto, para determinar los indicadores ambientales o de estado.
- ✓ Determinación de las relaciones causa-efecto entre las acciones y los factores del medio, para determinar indicadores de presión
- ✓ Definición de área de influencia del proyecto y posterior descripción y estudio del mismo.
- ✓ Elaboración de matrices de interacción entre actividades y componentes ambientales, matrices de identificación de impactos y matrices de calificación de impactos.
- ✓ Determinación de la magnitud del impacto sobre cada factor
- ✓ Estimación cuantitativa de impactos sobre los factores del medio y valoración final de los impactos que la actividad produce en su conjunto.
- ✓ Conclusiones.

Actividad	Efecto Directo	Efecto Secundario	Alcance del Efecto
Trazo, desmonte y despalme		Desplazamiento de fauna	La afectación del predio es de 2675.12 m2 en los cuales la cubierta vegetal era escasa.
	Reducción de la cubierta vegetal	Afecta especies que se encuentre dentro de la NOM-059-SEMARNAT.	La afectación se reduce a los espacios donde se removerá vegetación, en el predio no se encuentra especies registradas bajo la NOM-059-SEMARNAT.
	Exposición del suelo a degradación	Aumento de riesgo de erosión	Las áreas donde se desmonte la vegetación.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

		Afectación a los escurrimientos naturales	En el área se presenta afectada no hay escurrimiento natural dentro del predio
Excavaciones, cortes y demoliciones	Generación de ruido	Aumento de riesgo de erosión	Las áreas donde se desmonten la vegetación y queden los taludes descubiertos
		Desplazamiento de la fauna	La superficie del terreo es relativamente pequeña y está rodeada de negocios como restaurantes, palapas, entre otros, la vegetación presente es casi nula, más que la presencia de pequeños crustáceos e insectos. Esto va a afectar la superficie de 2675.12 m2
		Afectaciones a la salud del personal	Los trabajadores que participen directamente en las tareas de excavaciones.
	Movimiento de tierras.	Aumento de riesgo de erosión	El área donde se desmonto la vegetación
		Afectación visual del paisaje	Se reduce a la superficie que ocupara las edificaciones y vialidades interiores (andadores, Banquetas).
		Afectación a los escurrimientos naturales	No se encuentran escurrimiento sobre el terreno.
Relleno y nivelaciones	Cambios del relieve	Efecto visual sobre el paisaje	El efecto es puntual ya que solo afecta a la zona donde se establecerá las construcciones civiles y caminos de acceso, pero el mismo es de carácter permanente.
Uso de maquinaria y equipo		Afectación a los escurrimientos naturales	No se cuenta con áreas de pendientes pronunciadas.
		Aumento de riesgo de erosión	Las áreas donde se desmonto la vegetación
	Emisiones a la atmosfera de gases	Efectos visuales sobre el paisaje Alteraciones de la calidad del aire	Los efectos son temporales, se reduce a los frentes de trabajo
	Generación de ruido	Desplazamiento de la fauna	

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

	Riesgo de derrame de aceites y combustibles	Posible contaminación de suelo y agua	
Compactaciones impermeabilizaciones, cimentaciones y bardeados	Reducción de los servicios Ambientales que se derivan del suelo para la zona	Reducción de la tasa de infiltración del agua	Se reduce a las zonas de edificaciones y vialidades.
		Desplazamiento de la fauna	Se reduce a las zonas de edificaciones y vialidades internas.
Acarreos de material, albañilería, instalaciones y acabados instalaciones y acabados, instalaciones hidráulicas	Emisiones de polvos	Efecto visual sobre el paisaje	Se reduce a las áreas donde se establecerán las brigadas de trabajo.
Sembrado de paisaje (utilización de especies introducidas) utilización de agroquímicos	Efecto visual sobre el paisaje		Infraestructura hotelera
	Posible contaminación del suelo y del agua		
	Utilización de especies exóticas	Posible competencia con especies de vegetación silvestre	
Generación de restos de construcción, residuos sólidos y alimentos, así como sanitarios	Efectos visuales sobre el paisaje		Los efectos pueden alcanzar el manto freático y la zona marina
	Afectación a la calidad del suelo y agua	Efectos negativos a flora y la fauna Generación de plagas	
Generación de aceites gastados y algunas sustancias consideradas tóxicas	Afectación a la calidad del suelo y agua	Efectos tóxicos sobre la flora y fauna	

La promovente manifiesta que a partir de la tabla anterior, los impactos ambientales que se esperan por la realización del **proyecto** se pueden distinguir los impactos ambientales esperados y se puede diferenciar los impactos directos e indirectos así como la actividad que los provoca y el alcance que tendrán los mismos en el sistema ambiental.

Los efectos negativos más importantes para el desarrollo del proyecto serán, las modificaciones al paisaje, la exposición del suelo a la erosión por los trabajos de desmonte, despalle, excavaciones, no obstante es importante considerar las diferentes medidas de mitigación y compensación consideradas en el presente trabajo.

A continuación, se ofrece una descripción de los impactos analizados, con lo cual se espera para tener un marco de referencia, al momento de establecer medidas preventivas y de mitigación.

Etapas de preparación del sitio.- En esta etapa se propone realizar algunas actividades como: nivelación del área del trazo que permitirá establecer los ejes y referencias, limpieza de basura, escombros. Estas actividades provocarán la emisión de contaminantes a la atmósfera, debido a la utilización de vehículos automotores para el traslado de materiales y de personal. Esto se verá

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

reflejo en un decremento de la calidad del aire e incremento de las partículas suspendidas, además del ruido y vibraciones que provocarán. Sin embargo, ninguna emisión rebasará los límites establecidos por la normatividad en materia ambiental, refiriéndose más específicamente a las Normas Oficiales Mexicanas.

Algunas de las actividades mencionadas recaerán con alteraciones en los factores característicos del componente edafológico, principalmente en sus características fisicoquímicas, geomorfológicas y en la permeabilidad. La generación de residuos no peligrosos, afectará las características fisicoquímicas y permeabilidad del suelo por el escurrimiento de sustancias. Para evitar la alteración de los componentes fisicoquímicos y la permeabilidad ocasionados por los desechos generados será necesaria colocar tambos de 200 lt, para la recolecta de los residuos y su posterior traslado al Relleno Sanitario Municipal.

Es muy importante mencionar, que el proyecto es congruente con los usos previstos para el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio Tuxpan, como una zona para el desarrollo del turismo. Asimismo, el proyecto tendrá una superficie de desplante por el establecimiento de obras civiles menor al 50 por ciento de la superficie total del predio.

De acuerdo a la asignación de valores, esta actividad tendrá un impacto adverso sobre el suelo, ya que al momento de realizar el desmonte y el despalme, aumentarán el riesgo de degradación del suelo, y cambiará radicalmente el paisaje.

Factor Impactado: Vegetación

La cubierta vegetal se verá afectada al ser removida para el desarrollo de edificaciones y vialidades. Es importante mencionar que en la zona del predio no se han registrado especies que se encuentren dentro de la NOM-059-SEMARNAT. El impacto por la pérdida de cobertura vegetal que podría alcanzar se muestra en el anexo matriz.

Factor Impactado: Fauna

Las actividades de preparación del sitio ocasionarán sin duda el desplazamiento de la fauna silvestre que se distribuya en el predio, por la simple presencia humana, así como por la destrucción de su hábitat inmediato. La mayoría de estos serían pequeños insectos y crustáceos presentes en el predio abandonen el terreno y la mortalidad sea baja o nula, ya que además, se considera la realización de acciones de rescate de aquellas ejemplares de que correspondan a especies de fauna de lento desplazamiento, en el caso de que se encuentren. Con base en las características del impacto identificado, se determinó que el impacto puede llegar a ser moderado.

Factor Impactado: Atmósfera

Los trabajos de desmonte y despalme del terreno tendrán también como consecuencia la generación de polvos y la dispersión de partículas fugitivas además de la emisión de ruido y emisiones de gases producto de la combustión, debido a las labores propias de la actividad. Sin embargo, es preciso decir que la alteración de la calidad del aire puede ser prevenida y mitigada. Las emisiones que podrían afectar la calidad del aire, serán temporales y no se llevarían a cabo en un solo evento sino que serán paulatinas en la medida en que avancen las fases de desarrollo del proyecto, las emisiones pueden prevenirse y controlarse totalmente. Se debe decir también que en la zona no existen fuentes fijas de contaminantes y que existen las características viento que pueden facilitar fácilmente la dispersión de sustancias que podrían afectar la calidad del aire, el efecto principal que tendrán será visual y el impacto se describirá más adelante.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Factor Impactado: Suelo

Las afectaciones al suelo pueden tener un efecto indirecto considerando que la remoción de la vegetación nativa va a dejar al descubierto el suelo el cual puede sufrir erosión eólica y/o hídrica en el primer caso; o bien un efecto directo por la acción de contaminantes vertidos en caso de ocurrir algún derrame de combustible por inadecuado manejo. El posible impacto ambiental generado al suelo en esta fase se considera que puede llegar a tener una magnitud de moderado si no se toman las medidas preventivas adecuadas.

Factor Impactado: Agua

No existe agua superficial que pudiera afectarse, por lo tanto no se anticipa impacto.

Factor Impactado: Paisaje

Es preciso decir que es factible realizar medidas de protección de manera que se elimine el mínimo de vegetación, por lo cual el impacto será menor. Cabe decir, que el impacto más fuerte del paisaje será justamente al momento de la preparación del sitio, ya que será posible realizar los preparativos para el sembrado de paisaje con el uso de pastos. El efecto negativo del desmonte y despalle de la vegetación sobre el paisaje de la zona se considera como un impacto de magnitud moderada dadas las condiciones naturales de la zona.

Factor Impactado: Empleo

Es importante mencionar que las actividades de desmonte y despalle tendrán también, desde una perspectiva socioeconómica aspectos positivos, ya que para la ejecución de estos trabajos, habrá de contratarse personal de la localidad. En este sentido, se verificará que la empresa constructora brinde los servicios para el desarrollo adecuado de esta actividad. La generación de empleos para la población local será positiva pero de magnitud poco relevante por lo menos en esta primera fase de preparación del terreno con un valor estimado de 25.

Excavación y Nivelación:

Los trabajos de excavación y nivelación se iniciarán de manera simultánea a los de desmonte y despalle de las áreas donde se establecerá hotel (que implica la presencia de perforadoras, excavadoras, retroexcavadoras, maquinaria y equipo pesado así como de maquinaria y equipo ligero). Por otra parte será necesario excavar en algunas zonas y rellenar en otras, de manera que gran prácticamente el 100% del material proveniente del movimiento de tierras, se emplearán para nivelar la zona de desplante de las estructuras consideradas en el proyecto, por lo que se considera que no existirá la necesidad de establecer "Zonas de Tiro", ya que los volúmenes de tierras serán empleados en la compensación de niveles.

Factor Impactado: Atmósfera

Los trabajos de excavación y nivelación tendrán un efecto directo en la atmósfera como consecuencia de la generación de polvos, y la dispersión de partículas fugitivas debido a las labores propias de la actividad, además de la emisión de contaminantes y ruido por parte de la maquinaria sin embargo estos impactos serán puntuales y de corta duración. El nivel de ruido que se producirá de acuerdo al tipo de maquinaria será similar. Cabe decir que en relación al ruido, se considera que el efecto, no tendrá repercusiones importantes para los seres humanos ya que en la zona corresponde a una zona prácticamente sin población alguna, y que al momento de su uso será factible utilizar equipo de protección para los trabajadores.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Factor Impactado: Suelo

Los trabajos implícitos en excavación y nivelaciones, deja al descubierto el suelo lo que aumenta las posibilidades de degradación por riesgo de erosión, tanto eólica y/o hídrica, sin embargo este impacto tiende a ser puntual y esporádico. Por otra parte, existe la posibilidad de otros efectos como resultado de la operación inapropiada de la maquinaria y del equipo, principalmente por derrame de aceites gastados, hidrocarburos y otras sustancias que pueden afectar al suelo.

Factor Impactado: Agua

Durante las excavaciones, se producirán movimientos de tierra las cuales de no ser recolectadas manejadas y reutilizadas para rellenos caminos internos o edificaciones, podrían quedar dispuestas sin ningún control estos materiales podrían llegar al mar hasta la zona de costa, causando la presencia de sedimentos y materiales suspendidos de manera temporal hasta que estos sean dispersados en mar, pero esto podrían causar la afectación de las zona marina. Asimismo, la posible contaminación del mar por arrastre de sustancias que se encuentren en las zonas de escorrentía así como la infiltración a mantos acuíferos siempre estará presente en caso de que no se tomen en cuenta las medidas de prevención, mitigación y compensación expuestas más adelante.

Factor Impactado: Paisaje

En la etapa de preparación del sitio, tanto las actividades de desmonte como de movimiento de materiales por la excavación, rellenos, nivelaciones, la presencia de maquinaria, obreros, campamentos, patios de maniobras, entre otros, corresponden al momento en que existirá una pérdida mayor de los atributos paisajísticos del predio y que puede ser representativo para el sistema ambiental. El avance de los trabajos conforme al programa de trabajo será fundamental, para evitar y disminuir las afectaciones al paisaje. Es importante mencionar que si bien el proyecto ocasionará impactos negativos sobre los atributos del paisaje del predio y del sistema ambiental, el valor del impacto sobre el paisaje en las etapas de preparación del sitio y la construcción serán los más altos, ya que posteriormente en la etapa de construcción se pretende estabilizar las características del paisaje y lograr la integración del hotel a las características naturales de la zona.

Factor Impactado: Empleo

Durante la realización de los trabajos de excavación, rellenos y nivelaciones se requerirá un mayor número de trabajadores, es decir el proyecto en esta etapa producirá un número muy importante de empleos lo cual se traducirá en beneficios socioeconómicos para la población de Tuxpan y alrededores.

Etapas de construcción:

Las actividades de esta etapa las excavaciones para cimentaciones, explanada, andadores peatonales, la construcción de los taludes y bordos, así como la vialidad. Para el desarrollo de estas actividades se continuará requiriendo la utilización vehículos automotores, lo que prolongará la afectación en los factores primordiales de la atmósfera con el consecuente decremento en la claridad del aire, incremento de partículas suspendidas, emisiones acústicas y vibraciones. Sin embargo como se mencionó en la etapa de preparación del sitio ninguna de estas emisiones rebasará los límites establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y la NOM-045-

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

SEMARNAT-2006 que establece la protección ambiental.- vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición NOM-080-SEMARNAT-1994 que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición. Las características fisicoquímicas del suelo, así como el proceso de permeabilidad del suelo se verán afectados por la incorporación de materiales externos durante las actividades del proyecto. Las actividades de, rellenos, nivelación y compactación, harán que desaparezca la capa superficial, la pendiente natural del suelo se modificará, existirán cambios físico-químicos en el sustrato, y la composición original desaparecerá, el impacto será negativo, continuo e irreversible, con compactación posiblemente se perderán áreas de infiltración, el impacto será irreversible y permanente. De manera temporal se beneficiará un número determinado de habitantes en la zona, gracias a la contratación de mano de obra para el desarrollo de las actividades concernientes a la construcción de la obra, favoreciendo así también a sus familias con el incremento del ingreso económico. En esta etapa se realizará la reforestación con especies principalmente de ornato como: palmas y pasto. A continuación se ofrece una descripción de los impactos esperados por tipo de componente ambiental.

Factor Impactado: Atmósfera

La construcción de edificaciones implica el establecimiento de obras de carácter permanente que comprenden desde el establecimiento de cimentaciones, los sistemas de toma de agua y de drenaje, entre otros, lo que implica la impermeabilización de algunas áreas. Asimismo se requieren trabajos de albañilería, la instalación de acabados, así como de equipos de gas, de luz, de equipos de ventilación, de refrigeración entre otros. La construcción de edificaciones implica básicamente trabajos de cimentaciones así como de albañilería y de acabados, mismos que se describirán a continuación. Dentro de este apartado se incluyen los impactos generados también por la construcción de la Infraestructura Temporal así como por la apertura y terminados de las Vialidades Internas.

Cimentaciones y Servicios

En esta etapa se realizarán algunas perforaciones para el establecimiento de pilotes así como de cimbras que servirán de soporte a las estructuras constructivas, lo que producirá nuevamente movimientos de tierra, así como la generación de restos de cimbras y otros materiales que se requieren para la construcción, cabe decir que los volúmenes de materiales de excavación serán utilizados para relleno en el mismo predio o para los desniveles. Asimismo, se producirán compactaciones que implicarán la impermeabilización de diversas áreas del suelo, reduciendo el potencial ecológico que tendrían las áreas donde estarán las edificaciones así como posibles eventos de contaminación por la maquinaria a utilizar.

Factor Impactado: Atmósfera

Los trabajos de cimentación tendrán también como consecuencia la generación de polvos y la dispersión de partículas fugitivas además de la emisión de ruido por el uso de pistolas neumáticas y de maquinaria, debido a las labores propias de la actividad. Sin embargo, estos impactos pueden ser prevenidos y mitigados.

Factor Impactado: Suelo

Esta actividad implica la compactación del suelo en las zonas de cimentación, la impermeabilización del mismo y la generación de materiales producto de excavación, que eventualmente son residuos. Por otra parte, también existe la posibilidad de contaminación del suelo por hidrocarburos debidos al uso de equipo neumático en algunas de las labores.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Factor Impactado: Agua

La falta de cuerpos de agua superficial como son ríos y arroyos reduce la posibilidad de afectación, no obstante la presencia de personal y la generación de residuos sanitarios hace posible, en caso de no tomar medidas preventivas necesarias con el control y manejo de todo tipo de residuos, que existan riesgo de afectación del manto freático por infiltración o por medio de los escurrimientos naturales que finalmente se orientan al mar causando la afectación de la calidad del agua de la zona marina.

Factor Impactado: Paisaje

La etapa de cimentación y de introducción de sistemas de agua potable, drenaje, compactaciones, nivelaciones e impermeabilización de las principales zonas donde se establecerán las edificaciones, tendrá efectos similares para el paisaje al de la etapa del desmonte, la participación de la maquinaria y personal aumentará, el nivel de ruido también así como los volúmenes de residuos, la presencia de campamentos, patios de maniobras, y otros. Sin embargo y pese a que el impacto será negativo, tendrá un carácter temporal, y su efecto se podrá controlar en la medida en que las tareas se realicen conforme al programa de trabajo.

Factor Impactado: Empleo

Es importante mencionar que las actividades de cimentación tendrán también, desde una perspectiva socioeconómica aspectos positivos, ya que para la ejecución de estos trabajos, habrá de contratarse personal de la localidad. En este sentido, se verificará que la empresa constructora brinde los servicios para el desarrollo adecuado de esta actividad.

Albañilería y Estructuras. Los trabajos de construcción de instalación de estructuras y albañilería de las edificaciones que comprende el proyecto constituyen una de las etapas más importantes de esta fase ya que es donde se levantarán las estructuras principales. Las actividades de albañilería y obra negra generarán impactos que son adicionales a los ocasionados por el desmonte, excavación, nivelación y cimentación previamente mencionados. Asimismo, es una de las etapas con mayor actividad en cuanto al manejo y almacenamiento de materiales de construcción y también del número de trabajadores presentes en el predio. Los impactos generados serán negativos, de intensidad alta, aunque muy localizados y de carácter temporal, aunque es preciso mencionar que la generación de empleos directos será importante y en mayor medida los empleos indirectos. Se contempla toda una serie de medidas de remediación a desarrollarse durante el transcurso de esta fase, los cuales se enlistan en la próxima sección.

Factor Impactado: Atmósfera

El desarrollo de estos trabajos, provocará la liberación de polvo a la atmósfera, lo cual incrementa los niveles de partículas suspendidas en el aire, tanto por los mismos trabajos en si como por el acarreo de materiales de construcción. Este impacto se calificó como adverso, considerando la calidad y la capacidad de depuración del aire del área, además, existen medidas de mitigación para este impacto. Por otra parte, las labores ocasionarán incrementos en los niveles de ruido. Como en los casos anteriores, el impacto generado por emisiones a la atmósfera se considera como poco relevante o compatible con el desarrollo del proyecto dadas las condiciones del medio.

Factor Impactado: Suelo

Debido a que en esta fase de la obra, la intensidad de trabajo será la más alta con respecto

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

al uso de maquinaria, materiales y número de personal laborando en el área de estudio, existe un mayor riesgo de alterar el suelo tanto por residuos como por contaminantes sólidos y/o líquidos. Se considera que los principales problemas que pudieran generarse están relacionados con la generación de residuos, en caso de un manejo inadecuado y por la contaminación del suelo debida a derrame de sustancias o en la preparación de mezclas con cemento y otros materiales para las labores. Se consideran medidas de mitigación para los impactos ambientales generados.

Factor Impactado: Agua

Las actividades de construcción generan diversos impactos, los cuales pueden provocar efectos no deseados sobre la calidad del agua de mar de la zona costera así como en el acuífero cercano en caso de infiltrarse, esto en caso de que no se realicen acciones para el control de los residuos sólidos y sanitarios así como un adecuado manejo de los combustibles y sustancias.

Factor Impactado: Paisaje

El paisaje durante la edificación de las obras, y hasta que no se concluyan los trabajos, es decir las edificaciones se encuentren en obra negra, seguirán afectando el potencial de vistas de la zona, aunque conforme se concluyan, la zona adquirirá un nuevo aspecto paisajístico.

Factor Impactado: Empleo

Es importante mencionar que las actividades de construcción de la estructura y albañilería tendrán también, desde una perspectiva socioeconómica aspectos positivos, ya que para la ejecución de estos trabajos, habrá de contratarse personal de la localidad por un periodo relativamente largo. A pesar de que esta actividad es la que generará más empleos estos no serán significativos a nivel local debido a la magnitud de los trabajos que se realizarán, el nivel de impacto será moderado.

Instalaciones y Acabados:

La preparación de las diferentes instalaciones necesarias dentro de los edificios, entre las que se contemplan la hidráulica, sanitaria, eléctrica, aire acondicionado, telefónica, etc., ocupará un gran tiempo, materiales y mano de obra dentro del programa de trabajo del proyecto. Asimismo los acabados de las diferentes obras implican una gran cantidad de materiales y sustancias las cuales deberán manejarse adecuadamente con el fin de evitar problemas de contaminación al suelo y agua, principalmente. Por otra parte, en la fase final de terminado de los edificios y demás instalaciones, se desarrollarán programas de reforestación con especies nativas en las áreas verdes que tendrá el proyecto. Esto permitirá aumentar aún más el potencial de vistas final que tendrá el hotel. En esta fase, la emisión de contaminantes al aire y la contaminación visual será mucho menor, considerando que la mayor afectación de estos elementos ya pudo haber ocurrido en la fase anterior.

Factor Impactado: Vegetación

Considerando las acciones de jardinería que comprenderán las edificaciones, se tendrá una mejoría en diversos aspectos, relacionados con la cobertura vegetal de la zona, si bien no se retornará a las condiciones iniciales, se garantizará el cumplimiento del Coeficiente de Ocupación del Suelo, de manera que se tendrá una superficie mayor al 0.5 de cobertura vegetal en el predio. Lo anterior traerá como consecuencia que los impactos ambientales como son el riesgo de erosión del suelo y afectaciones al paisaje se vean disminuidos. Considerando lo anterior, el impacto para la vegetación será positivo, aunque puntual, pero en virtud de que se pretende establecer área con cubierta vegetal permanente el impacto será moderado.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Factor Impactado: Fauna

Cabe decir que en virtud de que varias áreas serán reforestadas, algunas especies de fauna especialmente las aves y pequeños roedores, serán atraídas a las zonas con vegetación estableciéndose espacios para su distribución.

Factor Impactado: Atmósfera

Durante la fase de acabados e instalaciones habrá cierta liberación de polvos a la atmósfera así como ruido generado por estas actividades, sin embargo, muchas de estas labores se estarán desarrollando en el interior de los cuartos, por lo que se verán disminuidas y se estima que el impacto generado sea bajo, puntual y temporal y considerado como poco relevante.

Factor Impactado: Suelo

Como ya se mencionó anteriormente, durante esta fase se manejarán muchos materiales y sustancias puntuales utilizadas en el proceso de colocación de acabados e instalaciones especiales, y un manejo inadecuado o el almacenamiento incorrecto de los mismos pueden ocasionar eventos no deseados de contaminación al suelo. Asimismo la generación de residuos sólidos y también peligrosos como botes de pintura, aceites, catalizadores, solventes, etc., podrán ocasionar contaminación. Los impactos generados para esta fase se consideran negativos, de una intensidad de media a alta, localizados y de carácter temporal; se prevén medidas de mitigación. Se estima que el impacto será poco relevante.

Factor Impactado: Agua

Al igual que con el suelo, un inadecuado manejo en las sustancias y materiales utilizados en los procesos de terminados e instalaciones, así como de los posibles desechos generados (residuos sólidos, líquidos y sanitarios), podrían entrar en contacto con el suelo y en el mediano plazo con el agua de mar (durante la lluvia) y estar disponibles para la biota marina, el riesgo de impacto no se puede omitir, aunque el nivel de impacto puede ser poco relevante como el indicado en la tabla de cálculo.

Factor Impactado: Paisaje

Una vez concluido todo el proceso de construcción, el proyecto se encontrará integrado con las características naturales del paisaje con un diseño limpio y de vanguardia, lo que se considera será benéfico a la imagen general de la zona, sin embargo, durante las labores de acabados e instalaciones habrá la necesidad de colocar andamios, escaleras y otras estructuras temporales, las cuales de alguna forma no armonizarán con el actual paisaje, por lo que se considera que se tendrá un impacto negativo, temporal pero con una magnitud de moderado.

Factor Impactado: Empleo

Es importante mencionar que tanto las actividades de construcción de la estructura como las de terminados e instalaciones tendrán también, desde una perspectiva socioeconómica aspectos positivos, ya que para la ejecución de estos trabajos, habrá de contratarse personal de la localidad por un periodo relativamente largo. Es una actividad que generará empleos durante una fase relativamente larga con impactos positivos a nivel local a un nivel de moderados.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Desmantelamiento de Obras Temporales y Patios de Servicio:

Las actividades que se realizarán para el desmantelamiento de todas las obras temporales y de los patios de servicio utilizados durante la construcción, podrán generar impactos adicionales como la generación de residuos y contaminantes, lo que implicará establecer diversas medidas de control para evitar afectaciones al agua y suelo principalmente.

Factor Impactado: Agua

La calidad del agua, como se ha reiterado en otros apartados puede afectarse al momento de que los residuos o sustancias puedan entrar en contacto con el agua de lluvia, la cual al ser arrastrada hasta el mar puede originar efectos adversos sobre la fauna marina así como por infiltración.

Factor Impactado: Suelo

El suelo se podría ver afectado por el mal manejo de los residuos y sustancias, ya que la actividad principal de esta etapa consiste en retirar del predio todos los residuos que pudieran haberse quedado durante la construcción, así como la limpieza de las instalaciones para comenzar su operación, sin embargo, se considera que la cantidad de residuos será escasa ya que durante cada una de las etapas se retirarán periódicamente los residuos. El posible impacto a generarse sobre este factor se considera poco relevante y puede ser aún minimizado si se consideran las medidas adecuadas.

Etapas de operación y mantenimiento:

Los principales beneficiados serán los habitantes de la ciudad de Tuxpan, así como el turismo que frecuente dicho lugar, debido a que se mejorará la imagen del lugar, se contará con un nuevo lugar de esparcimiento, se eliminarán malos olores y depósitos de basura y se mejorará la seguridad, al estar con mejor iluminación por las noches.

Operación y Mantenimiento de Edificaciones:

Durante la operación de las edificaciones, se ofrecerán diferentes tipos de servicio a los huéspedes. Durante la operación de las edificaciones, se ofrecerán diferentes tipos de servicio a los huéspedes manera directa y/o indirecta al requerir agua, energía eléctrica, alimentos, etc., y generar también diferentes tipos de residuos sólidos, aguas residuales, etc. Estos impactos se consideran en su gran mayoría como negativos, a largo plazo y de intensidad media, debiendo realizar labores conjuntas con el municipio para minimizar sus efectos. Se consideran medidas de mitigación.

Factor Impactado: Atmósfera

Durante la fase de operación del proyecto se podrán generar algunas emisiones a la atmósfera provenientes de la caldera o sistema de calefacción del agua. Dependiendo del sistema de calefacción utilizado y tipo de combustible, se deberá cumplir con la norma correspondiente. Por ser equipos nuevos, se espera que el impacto a la atmósfera sea de intensidad baja, localizado aunque de carácter permanente, así como el ruido generado por este o cualquier otro equipo. Considerando las condiciones atmosféricas de la zona, el efecto de emisiones a la atmósfera producidas por el desarrollo, se consideran poco relevantes.

Factor Impactado: Suelo

Como se mencionó anteriormente, las actividades de operación del hotel y condominios generarán una gran variedad de residuos que potencialmente pueden producir un impacto negativo en la calidad

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

del suelo y del agua en caso de no ser bien manejados. La fuente de residuos sólidos más importante será de tipo doméstico. Como residuos sólidos domésticos, se consideran aquellos generados por las actividades diarias de los turistas y de los empleados, como pueden ser la limpieza personal, la alimentación, etc.; es decir productos orgánicos y materia inorgánica (envolturas) como papel, vidrio, plástico, aluminio, etc. Estos residuos se almacenarán en una zona destinada para este fin y será recogida una vez por día por el servicio de limpia. Se consideran medidas de mitigación. Por otra parte, las actividades de mantenimiento de los edificios y equipo involucran en algunos casos el uso de sustancias contaminantes como aceites gastados, pinturas, solventes, etc., los cuales pueden ocasionar eventos de contaminación en caso de manejarse y/o almacenarse de manera inadecuada.

Factor Impactado: Agua

Durante la fase de operación, el recurso agua se verá impactado de dos formas: el agua de consumo requerida para el funcionamiento de cuartos de hotel y la producción de aguas residuales producto del uso de la misma en los diferentes servicios. Es importante mencionar que para ambos casos existen medidas de mitigación importantes para reducir el impacto generado. El impacto ambiental potencial puede llegar a tener una magnitud de moderado. Es importante el considerar las medidas de mitigación propuestas.

Factor Impactado: Paisaje

Una adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura turística permitirá mantener un paisaje adecuado y equilibrado visualmente dentro de la modificación al sistema natural, por lo que puede mitigarse hasta cierto punto el impacto generado previamente. El impacto generado durante esta etapa del proyecto se considera como positivo y de magnitud moderada.

Factor Impactado: Empleo

La operación y el mantenimiento adecuado de la infraestructura hotelera es imprescindible, no solo como una acción física sobre los edificios y equipos, sino como parte del servicio al turismo al ofrecer un servicio e imagen de primer nivel, lo cual repercutirá de manera directa en la viabilidad económica del proyecto así como en el tiempo de vida de las instalaciones. El proyecto contempla la contratación de al menos 30 empleados directos y alrededor de 100 indirectos, por lo que se considera que la magnitud del impacto será positivo y moderado para la zona de influencia directa.

Etapa de Abandono del Sitio

No se considera dentro del presente proyecto, se estima una vida útil del proyecto de 100 años.

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 Unidad Administrativa 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 118 a la 181 del Capítulo VI de la MIA-P, entre las que destacan las siguientes:

- ✓ Aplicar un reglamento de "Prácticas Ambientales" que sirva como guía y permita el seguimiento de diversas acciones de protección de la vida silvestre, cuyo objetivo en el caso de la vegetación será reducir al máximo el desmonte de la cubierta vegetal en el

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

predio. El reglamento, será dado a conocer a los trabajadores buscando su sensibilización y participación.

- ✓ Contratar un supervisor ambiental que pueda dar seguimiento a las medidas que se especifiquen en el reglamento antes señalado así como en las diversas medidas que se propongan y que tengan como fin la prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales.
- ✓ Se realizó supervisión para que los desmontes de vegetación respeten los trazos y no se incrementen las superficies que se desmontarán, y en caso de detectarse alguna desviación en los mismos así como cualquier otro factor de riesgo, como por ejemplo alguna fuente de incendio, dar aviso al supervisor ambiental y seguridad del trabajo.
- ✓ No se realizará rescate de flora o de fauna ya que el predio se encuentra perturbado, las especies vegetales que se encuentran en el predio pertenecen a la especie Cocos nucifera, y estos se mantendrán en el predio intactos. Por ello no en el predio o en los alrededores no se encuentran especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT.
- ✓ La vegetación de ornato que se utilice en las diferentes áreas verdes del desarrollo, deberá ser preferentemente nativa y no competitiva con la vegetación nativa.
- ✓ Las acciones de protección a la fauna, mismo que como ya fue señalado será difundido entre todo el personal que participe en el desarrollo del proyecto a fin de aplique medidas de prevención y protección a la fauna. Entre las cuales figurará.
- ✓ Prohibir la cacería y/o captura de especies de fauna de cualquier tipo, aplicando sanciones en su caso.
- ✓ En caso de que algún trabajador encuentre algún ejemplar de fauna de lento desplazamiento y que pueda ser venenoso, informar al supervisor ambiental, para que pueda realizar su reubicación.
- ✓ C. Prohibir la utilización de cualquier químico, cebos, venenos o trampa mecánica para poder eliminar a la fauna silvestre.
- ✓ Prohibir el uso de armas de fuego, para eliminar o ahuyentar a la fauna silvestre.
- ✓ Impedir el aprovechamiento de cualquier especie de fauna silvestre
- ✓ Previo al inicio de los trabajos de desmonte, se capacito y forma un grupo de trabajadores que con instrucciones específicas generará ruido y vibraciones en el suelo, con el objeto de ahuyentar a la fauna que pudiese quedar en el predio, fuera de las áreas de trabajo.
- ✓ Los trabajos de desmonte y despalme, fueron graduales, y desde adentro del terreno hacia fuera, con el fin de dar tiempo a que la fauna presente, abandone el lugar.
- ✓ Realizar acciones de rescate de fauna, principalmente de aquellas especies de lento desplazamiento.
- ✓ Dar aviso a la autoridad conforme lo disponga la Ley de Vida Silvestre y su Reglamento, sobre las acciones de rescate de especies y cumplir con lo establecido en la ley.

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

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

La **promovente** manifiesta que el **proyecto** se localiza en la zona Barra Galindo, en su periferia se realizan actividades turísticas y comerciales. La Playa Norte, por sus características estéticas, de ubicación y capacidad, es una zona en la que se han ubicado actividades comerciales y turísticas, constituyendo un polo turístico importante y popular en la zona urbana de Tuxpan, ya que aquí es donde se encuentra gran parte de hoteles, bares y restaurantes de la ciudad de Tuxpan. Para

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

acceder al sitio del proyecto, se realiza a través de la carretera a la barra Norte, la cual está compuesto por cuatro carriles (dos de circulación en cada dirección). El no implementar el proyecto dará una imagen de abandono a la zona en detrimento de la calidad paisajística y dejará de contribuir al desarrollo económico social y turístico de la zona.

Escenario con proyecto:

Etapas de preparación del sitio.- Durante esta etapa, y en caso de que no se instalen las obras de apoyo básicas como son: sanitarios portátiles, un depósito temporal de residuos sólidos, y bodegas debidamente equipadas para evitar derrames de aceites, hidrocarburos y otras sustancias; se podría esperar que los residuos que se produzcan durante esta etapa contaminen de manera importante tanto suelo como agua, por otra parte no se podría garantizar la sobrevivencia de la vegetación natural al no contar con una zona de mantenimiento adecuada para su reutilización, además de no cumplir con la normatividad ambiental vigente en relación con especies con estatus de protección (NOM-059-SEMARNAT-2010). Por otra parte y en caso de no realizar acciones de concientización del personal que participe en el desarrollo del proyecto y no se establezca supervisión con respecto a las medidas propuestas para evitar afectaciones al ambiente, es poco probable garantizar la calidad ambiental del predio. Será básico además de la supervisión ambiental, los acuerdos con los contratistas para la construcción del proyecto, para que las mismas asignen personal que coadyuve con la supervisión de calidad ambiental y de seguridad, a fin de que faciliten el cumplimiento del reglamento de "Prácticas Ambientales", de otra forma, se tendrían:

- ✓ Áreas desmontadas con mayor superficie de las autorizadas, aumentando el riesgo de erosión y degradación del suelo.
- ✓ Presencia de residuos sólidos sin control que podrían ser arrastrados hacia los acantilados y el mar, disminuyendo aún más las cualidades del paisaje, y aumentando el riesgo de contaminación del suelo y agua.
- ✓ Ejemplares de vegetación y fauna silvestre eliminados y en el caso de los que se hayan rescatado posiblemente muertos.
- ✓ Presencia de sustancias contaminantes en el suelo y agua.
- ✓ Un posible crecimiento de las poblaciones de roedores o de otros organismos que podrían considerarse plagas o fauna nociva, como consecuencia de la presencia de residuos orgánicos principalmente restos de basura así como residuos sanitarios.

Etapas de construcción.- Durante esta etapa, en un escenario muy negativo se tendría la presencia de personal y maquinaria generando desperdicios sin control con defecación al aire libre, dando mantenimiento a la maquinaria fuera de las áreas destinadas para tal fin. Con un avance lento en el sembrado del paisaje. Durante la construcción de edificaciones, en caso de un escenario poco favorable y de no establecerse riego continuo y no instalarse cubiertas plásticas podría ser fuente de polvos; es básico que la maquinaria y equipo reciba mantenimiento periódico en las áreas habilitadas para dicho fin o fuera del predio, ya que de lo contrario, se incrementarían los impactos negativos de contaminación a suelo y agua reduciendo aún más el valor del paisaje. En caso de que las tareas no se realicen apegadas a los tiempos preestablecidos, se tendrían superficies de suelos desnudos, con alto riesgo de erosión, así como la presencia de polvo en el aire; probablemente la presencia de tubería y otros materiales que servirán para conformar el sistema de irrigación, así como amontonamientos de rocas y tierra y posibles eventos de contaminación, entre otros. Todo lo anterior en caso de una ineficiente supervisión ambiental. Durante la construcción de vialidades internas, en caso de una supervisión ambiental ineficiente, se tendría en el predio, la presencia de maquinaria en las zonas con cubierta vegetal con buen grado de conservación, brechas abiertas en zonas donde no se tenía planeado,

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

amontonamientos de tierras en zonas que corresponden a escurrimientos, posibles arrastres de materiales, así como presencia de residuos de diversos tipos sin ningún control.

Etapas de Operación.- En caso de que las obras tengan retrasos significativos la entrada en operación del proyecto en su conjunto sería lento y los impactos más relevantes podrían prolongarse por más tiempo que el esperado en el programa de trabajo. Durante la operación del proyecto, va a disminuir la necesidad de la aplicación de diversas medidas que fueron propuestas en el presente documento, pero se requerirá que exista continuidad en algunos de ellas que son básicas, a través del Reglamento de "Prácticas Ambientales", así como de las acciones de que estarán insertas dentro del programa de vigilancia ambiental, que son básicamente:

- ✓ Protección de especies de vida silvestre,
- ✓ Prevención de la contaminación de la atmósfera
- ✓ Prevención de la contaminación del suelo y agua
- ✓ Manejo Integral de Plagas
- ✓ Manejo Integral de Residuos

Es muy importante mencionar que la viabilidad técnica y económica del proyecto en su conjunto, depende de la realización oportuna de las obras de apoyo y de las básicas del proyecto, así como del seguimiento y del éxito de las medidas de control de impactos, particularmente de los que se relacionen con la armonización del proyecto y el paisaje.

Análisis del escenario considerando las medidas de mitigación:

En un escenario con control de impactos, se espera que pese a las actividades que pueden generar afectaciones inevitables durante la realización del proyecto, como son la remoción de vegetación, movimientos de tierras, producción de residuos sólidos, sanitarios, restos de construcción, presencia de maquinaria, equipos, entre otros, se espera que el promotor del proyecto pueda llevar a cabo un control eficiente que permita la prevención de los impactos con menor grado de importancia, durante todas las etapas, como son:

Afectación de la calidad del aire, por la emisión de gases producto de la combustión y la generación de polvo. Afectación al confort sonoro por la producción de ruido. Generación de fauna nociva por la producción de residuos orgánicos. La producción de residuos sanitarios, Exposición a la degradación del suelo, Posibles deslizamientos de suelo, Reducción de captación de acuíferos, Alteración del suelo por posibles derrames de aceites y combustibles de la maquinaria. Todas las acciones anteriores se pretenden realizar a través del cumplimiento del Reglamento de "Prácticas Ambientales", así como de un programa de vigilancia basado en indicadores ambientales. En relación a los impactos de mayor relevancia, como son:

- ✓ Pérdida de vegetación nativa
- ✓ Alteración visual del paisaje
- ✓ Desplazamiento de fauna
- ✓ Alteración de agua marina por producción de salmuera
- ✓ Posible contaminación del suelo y agua
- ✓ Efectos tóxicos a la vida silvestre

Ejemplares de vegetación rescatados y dentro de un vivero con cuidados apropiados que aumenten las posibilidades de sobrevivencia, en tanto se logran reubicar en las áreas previstas para la conservación ambiental y revegetación. Si bien las afectaciones al paisaje pueden ser inevitables, también se espera que al aplicar el reglamento y el programa de vigilancia, se logre tener un orden y limpieza en las áreas de trabajo y en general dentro del predio.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Se considera que las posibles afectaciones por la generación de residuos sólidos y sanitarios así como algunas de las sustancias que pudieran ser tóxicas puedan ser controladas a través de acciones como son el plan integral de plagas, un plan integral de residuos y un plan de ahorro del agua. Los impactos residuales que se prevén al final y que prevalecerán durante toda la vida útil del proyecto, son a) la disminución de una superficie de vegetación nativa, b) reducción de espacios para la distribución y desarrollo de la vida de las especies de fauna. En suma, se espera la existencia de un ambiente modificado con la presencia de algunos signos de conservación biológica. El proyecto en sí mismo dependerá del suministro de insumos, en especial de la producción de agua así como de un mantenimiento constante y del seguimiento y vigilancia de las acciones de control de impactos.

Pronóstico ambiental.- Tomando en consideración las condiciones ambientales de la zona y las adyacentes donde se ubica el sitio del proyecto, consintió establecer que por la ejecución del hotel, las condiciones ambientales que interactúan en el proyecto permanecerán, con la aplicación de las medidas de mitigación señaladas en la manifestación, permitirán que los elementos continúen con sus funcionalidades en el sistema ambiental. Con la aplicación del programa de vigilancia ambiental, permitirá darle seguimiento a las medidas propuestas, en especial en las descargas de las aguas producto de la operación del proyecto, se tomarán las acciones correctivas que sea necesaria para mitigar el impacto que resulte irreversible y prevenir que resulto un riesgo al medio ambiente. Durante la preparación del sitio y construcción del hotel se emitirán polvos a la atmósfera, mismo que no rebasaran los límites máximos permisibles que establece la norma, la emisión de ruidos los niveles de ruido emitidos durante las actividades programadas, tampoco rebasan los límites; no se generaran residuos peligrosos que puedan dañar al suelo o manto freático. No, se permitirá ningún tipo de mantenimiento de las unidades vehiculares, y evitar una contaminación.

En relación al suelo, este factor será impactado, ya que será nivelado para la edificación del hotel, sin medida de mitigación, sin embargo durante las diferentes etapas se evitara que se realicen el mantenimiento de la maquinaria y equipo; con respecto a la vegetación, este factor ha sido eliminado por diversas actividades que sean desarrollado con anterioridad, mismo que causa la emigración de la fauna silvestre, en el sitio no se observa especies que puedan ser afectadas por la construcción del hotel; por lo que, se puede predecir que no se anticipa impacto ambiental hacia la flora, fauna producto de construcción y operación del proyecto. El escenario ambiental esperado con la aplicación de las medidas de mitigación señalados en la manifestación de impacto, es el mismo que prevalece en la actualidad, ya que los impactos identificados son adversos significativos que no causaran desequilibrios ecológicos, manteniendo las condiciones ambientales para la continuidad del propio subsistema urbano. De no aplicarse las medidas de mitigación el escenario espera, sin lugar a duda sería de un sistema sujeto a una a cambios en sus factores físicos, ya que las actividades programadas rebasarían los estándares que establecen las Normas Oficiales Mexicanas, se emitirán humos y partículas a la atmósfera, residuos peligrosos, aguas residuales, contaminación visual y generación de fauna nociva afectando a la población, actividades sin ningún control, acciones que deteriorarían las condiciones ambientales que persisten en la zona. Considerando el carácter turístico de la zona, derivado del alto impacto que el turismo ha tenido sobre la Barra Galindo, Playa Norte las actuales tendencias de crecimiento poblacional, patrones de desarrollo y ocupación del territorio evidencian futuros escenarios de alto impacto ambiental, por lo que es necesario que los proyectos turísticos que se pretendan establecer, respeten y reconozcan los aspectos de conservación ambiental más importantes, para evitar generar daños al ecosistema, ayudando así a disminuir los procesos de deterioro ambiental; esto se puede lograr a través del establecimiento de medidas de desempeño sustentable que abarquen las distintas etapas de los proyectos, desde su planeación, pasando por su construcción hasta su operación y abandono. En la actualidad la visión del visitante de los sitios turísticos, está evolucionando hacia una cultura de compromiso y participación respecto a los

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

interés ambientales y socioculturales, dando lugar a la aparición de la sustentabilidad como un eje rector de los desarrollos turísticos, en este contexto destaca el papel del ecoturismo como mejor representante en la aplicación de los principios de turismo sostenible contribuyendo activamente en la conservación del patrimonio natural y cultural. En este escenario, considerando que el objetivo del proyecto de la construcción del Hotel pretende el cumplimiento de las siguientes metas:

- ✓ Dar un uso óptimo a los recursos ambientales que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
- ✓ Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales arquitectónicos, vivos y sus valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y a las tolerancias interculturales.
- ✓ Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes, beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se cuenten oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza.

De acuerdo al panorama descrito, las metas y objetivos del proyecto de la construcción del Hotel son compatibles con la visión de desarrollo sustentable del sitio y es acorde a las características paisajísticas del sitio y del tipo de desarrollo que se está generando en la localidad de Tuxpan. Además, en este proyecto se implementarán medidas enfocadas a la protección y mantenimiento de los recursos biológicos, así como la integridad funcional de los ecosistemas, mejorando la calidad de vida de los colaboradores del proyecto al proporcionar una forma de sustento económico en forma legal y de acuerdo a la identidad del sitio. El desarrollo del proyecto: Construcción y Operación de un hotel denominado "Tuxpan Inn" No introduce cambios en la composición, distribución o riqueza de especies, ni siquiera de aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Tampoco pone en riesgo la integralidad, características, funciones y capacidades de los distintos tipos de vegetación presentes en la zona de estudio. Con la instrumentación de los programas de monitoreo y de reforestación, los cuales integran el plan de manejo ambiental. Se incrementa la recuperación de este sistema y se permite el restablecimiento de los procesos ecológicos del sitio, así como su biodiversidad y su abundancia. La inversión y la creación de nuevos empleos temporales y permanentes, así como de los indirectos, contribuyen al bienestar social y a la economía del Municipio de Tuxpan.

A corto plazo, se puede observar que el escenario sin proyecto conserva sus características originales; sin embargo, en esas condiciones el sitio queda expuesto a una cantidad de fenómenos aleatorios de diverso origen, tales como: fenómenos hidrometeorológicos y antropogénicos (invasiones, incendios, cambios de uso de suelo, etc.), por lo cual la estabilidad del sitio se puede considerar temporal, con un alto riesgo de afectación no regulada.

En lo que respecta a este tipo de escenario con proyecto, sin aplicación de medidas, cabe señalar que existe una afectación al sistema ambiental, que se refleja principalmente en el medio físico y el biótico. En cambio, el escenario denominado con proyecto, con aplicación de medidas, mejora notablemente, alcanzando en ciertos aspectos del medio biótico y socio-económico, una mejoría con respecto al escenario sin proyecto, esto como resultado de la aplicación de los programas ambientales de reforestación, rescate, así como la protección de áreas específicas dentro del predio.

Evaluación de alternativas.- La promovente del proyecto sólo cuenta con este predio. Buscar otro predio con una condición similar al propuesto implicaría causar impactos ambientales adicionales lo cual no es deseable.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

Conclusiones.- Los escenarios ambientales en el Sistema Ambiental al que pertenece el sitio del proyecto pueden ser diversos y los mismos dependen en gran medida de la dinámica y tendencias de desarrollo que se impulsen y alcancen en el mediano y largo plazos, no obstante es importante mencionar que en el Predio así como otras áreas aledañas, y lo dispuesto en los programas de ordenamientos del territorio aplicables, han determinado que el uso principal debe ser el desarrollo del turismo. Para el caso particular del predio donde se pretenden realizar las obras del proyecto, el escenario ambiental dependerá de la conclusión de las obras conforme a las fechas programadas así como del cumplimiento y la efectividad de las medidas que han sido propuestas dentro del presente documento para la corrección de los impactos ambientales previstos así como de los ajustes necesarios, cuando la medida de control del impacto (prevención, mitigación o compensación) propuesta no sea suficiente. Por otra parte, y considerando que las etapas que abarca el proyecto (preparación del sitio, construcción y operación de las obras), pueden diferir respecto de las principales modificaciones ambientales que son requeridas según lo descrito de manera extensa en los Capítulos II y V, se podrían llegar a esperar: Con la valoración de los escenarios es evidente que bajo las condiciones actuales el proyecto promoverá beneficios a la ciudad de Tuxpan y mediante la valoración de los impactos ambientales se ha demostrado que aquellos de carácter negativo serán mitigados o prevenidos con la implementación de las medidas y programas diseñados para alcanzar el objetivo de tener un proyecto ambientalmente aceptable y comprometido con la sociedad.

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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Delegación Federal 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 planos temáticos, planos topo batimétricos, y matrices de evaluación que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

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

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."*

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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

compensación, propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, considerando las condiciones ambientales del SA y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

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

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

De acuerdo con lo anterior y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el Sistema Ambiental, 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en el presente resolutivo 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz emite el presente resolutivo 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 fracción IX; 35, párrafos primero, tercero, cuarto,

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5 inciso Q) primer párrafo, 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; 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal 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

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **"Construcción y operación del Hotel denominado Tuxpan Inn", municipio de Tuxpan, Ver.** con pretendida ubicación en el predio conocido como Barra Galindo Playa Norte en el municipio Tuxpan 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.

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de 40 años de los cuales 18 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 periodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz, 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 *Quater* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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

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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal Veracruz establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

1.- La **promovente**, deberá:

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

- a) Previo a la realización de las obras deberá contar con la autorización para el uso y aprovechamiento de la zona federal y los terrenos ganados al mar por parte de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT.
- b) De conformidad con lo señalado en el Considerando número 7 del presente oficio, 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; 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 esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, **en un periodo de 30 días contados a partir de la recepción del presente, el Estudio Técnico Económico con 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 de un 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 reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las acciones, Planes y Programas que fueron propuestos como medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales incluidos en la MIA-P y en la información complementaria, así como en las condicionantes establecidas en el presente resolutivo, y que representen acciones con costo económico, el monto del instrumento de garantía deberá corresponder a trabajos de restauración a realizar en caso de contingencia o accidentes que generen efectos negativos al ambiente, derivados de la construcción, operación y mantenimiento del proyecto, así como de aquellos impactos ambientales que se generen por el incumplimiento a las condicionantes impuestas en el presente resolutivo. Dicha propuesta será aprobada por esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, una vez validada, la promovente deberá implementarla.

- c) Realizar la construcción de pozos de absorción o tragatormentas para provocar la infiltración de las aguas pluviales y la recarga de acuíferos de la zona, presentando en la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la evidencia documental, fotográfica y/o video de su cumplimiento.
- d) Presentar ante la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en un periodo de 30 días contados a partir de la recepción del presente el diseño y construcción del drenaje pluvial y su conducción a Tragatormentas para su incorporación al subsuelo, provocando con ello la recarga de acuíferos y evitar los escurrimientos que provocan erosión del suelo.
- e) Cumplir con las medidas de mitigación relacionadas con la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales y los parámetros de descarga que indique la Norma Oficial Mexicana aplicable.
- f) Observar las proyecciones relativas al posible efecto de las mareas en la zona, debido a la cercanía del proyecto con la zona marítima.
- g) Establecer las posibles rutas de maniobras y paso hacia los terrenos colindantes de carácter federal durante la ejecución del **proyecto**, para no generar afectaciones ni conflictos con los mismos.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

- h) Aplicar medidas de prevención y mitigación para proteger la estabilidad de los suelos propios de ecosistemas costeros; recomendando para ello, el Manual de Manejo de Ecosistemas de Dunas Costeras, Criterios y Estrategias publicado por la SEMARNAT en 2013.
- i) 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.
- j) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Considerando No. 5** y en el **Término Primero** de la presente resolución.
- k) 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.
- l) 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 Delegación Federal 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.
- m) Presentar en un lapso de 30 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.
- n) 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.
- o) 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.
- p) 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.
- q) 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 Delegación Federal Veracruz, de acuerdo a la normatividad vigente en esta materia.
- r) 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.

"Construcción y Operación de un Hotel denominado Tuxpan Inn"

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

- s) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de la maquinaria, equipo y herramientas que sean utilizados.
- t) En caso de cualquier contingencia ambiental deberá notificarlo a la PROFEPA y a esta Delegación Federal Veracruz, así como las actividades implementadas para mitigar los daños al ambiente en el sitio del **proyecto**.
- u) 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.
- v) 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) El inicio de obras y actividades del proyecto sin contar con la autorización para el uso y aprovechamiento de la zona federal y los terrenos ganados al mar por parte de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT.
- b) 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.
- c) 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 Delegación Federal Veracruz.
- d) Realizar obras adicionales que no estén consideradas en el **proyecto**.
- e) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- f) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo, vegetación y/o afluente de agua presente en la zona o área de influencia.
- g) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las instancias correspondientes.
- h) Afectar las áreas aledañas al **proyecto**, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.
- i) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** deberá informar el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** del presente resolutivo y de las medidas que ella propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado trimestralmente durante las distintas etapas que conforman el **proyecto**, y ser presentado ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Veracruz, con copia ante esta Delegación Federal Veracruz.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

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 Delegación Federal 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 Delegación Federal 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 SEMARNAT 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 Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y a la PROFEPA, la fecha de inicio de las obras y actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

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

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

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la 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, 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.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.7168/18
Xalapa, Ver., a 30 de agosto de 2018

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución a 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
El Delegado Federal


SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN VERACRUZ

c.c.p. Juan Antonio Aguilar Mancha. Presidente Municipal de Tuxpan, Ver. Conocimiento
c.c.p. Alfonso Flores Ramírez. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegado de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento
c.c.p. Oficina Regional Zona Norte. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: 30VE2017UD214
Bitácora: 30/MP-0057/12/17

JAGA/JASE/RMM/JMM