



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-0009/06/15)

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

- 1) Nombre, domicilio de particulares, teléfono y correo electrónico de particulares (Página 1)*
- 2) Nombre de terceros, (Página 47)*
- 3) Nombre de particulares (pagina 61)*

- 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 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017

Representante Legal de la empresa
 Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

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: **"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."**, y promovido por la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A., que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto** y la **promovente** y;

RESULTANDO

- I. El 27 de octubre de 2014 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz (PROFEPA) emite la Orden de Inspección No. PFFA.SRN.ZFMT/113/2014 dirigida al representante legal de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A o responsable encargado del proyecto denominado **"Construcción del Centro Comercial Andamar II en la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar"** localizada en el litoral Golfo de México, frente al Boulevard Adolfo Ruiz Cortínez s/n, lugar conocido como playa paraíso en la localidad y Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz.
- II. Que del Acta de Inspección No. PFFA/36.3/2C.27.5/0221-14 de fecha 29 de octubre de 2014, se destacan los siguientes hechos y omisiones asentados en las páginas 7 y 8 de la misma:

<p>La superficie de 2,193.55 m² de terrenos federales (ZOFEMAT Y TGM), en el desarrollo del presente proyecto no se tiene contemplado realizar obras y actividades en esta superficie, por lo que únicamente se llevará a cabo dentro de la propiedad particular.</p> <p><i>El sitio seleccionado para el desarrollo del proyecto se encuentra ubicado dentro de una zona de desarrollo habitacional, comercial y turístico, por lo que se considera que el proyecto a desarrollarse se encuentra en una zona apta y concordante a sus usos aledaños.</i></p> <p><i>El sitio del proyecto actualmente cuenta con</i></p>	<p><i>"Al respecto no se cumple, puesto que se pudo observar y constatar obras y actividades ya realizadas dentro de esta superficie tales como":</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- <i>Obras y actividades realizadas con relleno de arena y cascajo, delimitado con tabla estaca metálica enterrada en zona federal marítima terrestre colindante con mar territorial del Golfo de México.</i> 2.- <i>Dicha tabla estaca probablemente con longitudes superiores a los 9.18 metros tomando como base la pieza suelta que se observó tirada en el piso.</i>
--	--



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

<p>infraestructura urbana, equipamiento y mobiliario urbano, además de que en la zona se cuenta con los servicios básicos municipales (agua potable, red de drenaje, energía eléctrica) los cuales se consideran factibles de ser proporcionados para la implementación del proyecto.</p>	<p>3.- Dicho tabla estacado metálico se pudo constatar por el interior de un metro de altura libre de relleno y por la parte exterior una altura libre de 2.85 metros del espejo de agua de la zona marítima. Por lo tanto no es posible corroborar la profundidad en la que se encuentra enterrada la delimitación de la tabla estaca metálica, la cual se puede dilucidar al conocer la longitud total de dichas piezas metálicas para el tabla estacado.</p> <p>4.- Así mismo dentro de la zona federal, para el soporte de la estructura del proyecto, fue piloteado con dados de concreto sobre los cuales fueron montadas las columnas igual de concreto que sostienen parte del proyecto en proceso de construcción siendo un total de 28 pilotes con 28 dados con diámetros de la base de 3.90 y alturas promedio de 1.60 a 1.50 metros.....</p>
	<p>Sin embargo dentro del resolutivo se encuentra especificado claramente que existe un área que corresponde a zona federal y terrenos ganados al mar, misma que deberá encontrarse sin actividad alguna ya que corresponderá solicitar las autorizaciones correspondientes para obras y actividades que has sido constatadas por el personal y que corresponden a una superficie de aproximadamente 1482.99 m². En virtud de lo anterior y con fundamento en el artículo 170 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se determina imponer como medida de seguridad la clausura total temporal de las obras y actividades descritas ente el riesgo inminente de desequilibrio y daño grave a los recursos naturales, para lo cual se colocaran tres sellos de clausura con No. de folio 001 colocado en el pilote No. 1, Folio 002 colocado en el pilote No. 2, y folio No. 003 colocado en el pilote No. 8 parte colindante con el otro proyecto (Andamar I). Finalmente se le indica al visitado que queda prohibido quebrantar los sellos ya que la persona que lo haga será sancionada en los términos del artículo 187 del Código Penal Federal.</p>



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

....."Asimismo, con fundamento en el artículo 16 fracción II y IX y 49 de la Ley Federal de Procedimiento administrativo de aplicación supletoria y 164 párrafo segundo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se le requiere al visitado para que dentro del término de cinco días hábiles a partir del cierre de esta acta, presente sus argumentos y defensa así como la documentación que a continuación se indica, a la cual manifiesta que cuenta con ella, y /o desconoce si la tiene, por lo que no le fue posible presentarla durante el desarrollo de esta diligencia"

"Oficio resolutivo en materia de impacto ambiental para la ejecución de obras y actividades dentro de la zona federal y terrenos ganados al mar en una superficie de 1,482.990 m²"

III. Que con fecha 12 de noviembre de 2014 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) emite el Acuerdo de Emplazamiento No. 399/14 en el que se destaca lo siguiente:

- "Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple deberán presentar en un plazo que no exceda de 15 días hábiles a partir de que le sea notificado el presente acuerdo, el resolutivo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en que se autorice la realización de las obras y actividades realizadas en la superficie de 1482.99 m² (de los cuales en 1017.71 m² fue construido el piloteado con dados de concreto y sobre éstos las columnas iguales de concreto armado y 465.28 m² donde el terraplén relleno de arena y cascajo delimitado por el tablaestacado metálico) misma que se encuentra dentro de la superficie de 2,193.55 m² de terrenos federales (ZOFEMAT y TGM) y para el caso de notificarse resolución que niegue la autorización de las actividades en los términos de la fracción III del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente deberán presentar en el mismo término Programa de Restauración de la superficie de 2,193.55 m² de terrenos federales (ZOFEMAT y TGM) incluyendo en ambos casos los datos del responsable técnico del programa".
- "Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple deberán presentar en un plazo que no exceda de 15 días hábiles a partir de que le sea notificado el presente acuerdo, Estudio del grado de afectación en el que manifieste la afectación a la biodiversidad y/o erosión de suelos y/o deterioro de la calidad del agua y/o disminución en su captación y/o ecosistema costero el cual debe contener como mínimo lo siguiente: estudios de caracterización del sitio, investigaciones históricas, plano topográfico del lugar en el que se ubique la poligonal y las colindancias debidamente georreferenciadas de la zona federal y terrenos ganados al mar con coordenadas UTM y orientación geográfica, además de los materiales y técnicas empleadas en las obras y actividades, asimismo deberá incluir los datos del responsable técnico del estudio".
- "Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple, deberán suspender las actividades relacionadas con las obras y actividades realizadas en la superficie de 1482.99 m² (de los cuales en 1017.71 m² fue construido el piloteado con dados de concreto y sobre éstos las columnas iguales de concreto armado y 465.28 m² donde el terraplén relleno de arena y cascajo delimitado por el tablaestacado metálico) misma que se encuentra dentro de la superficie de 2,193.55 m² de terrenos federales (ZOFEMAT y TGM), **hasta en tanto**



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

no cuente con la modificación a las bases del título de concesión para uso y goce de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, así como su respectiva autorización de impacto ambiental expedida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la realización de dichas actividades.

IV. Que con fecha 04 de febrero de 2015 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) emite la Resolución No. 0016/15 respecto del procedimiento administrativo de inspección y vigilancia instaurado al C. Representante legal de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple o responsable encargado del proyecto denominado **"Construcción del Centro Comercial Andamar II en la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar"** localizada en el litoral Golfo de México, frente al Boulevard Adolfo Ruiz Cortinez s/n, lugar conocido como playa paraíso en la localidad y Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz, en la que se destaca lo siguiente:

"Los CC. Representantes legales de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple, deberán llevar a cabo las siguientes medidas correctivas en el término de un plazo que no exceda de 15 días hábiles a partir de que le sea notificada la presente resolución":

- *"El título de concesión para uso y goce de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar expedido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros".*
- *"El libre tránsito de la zona federal marítimo terrestre objeto de las obras y actividades precisadas en el cuerpo de la presente resolución".*
- *"La presentación de algún plan de reforestación o mejora ambiental, así como su ejecución en alguna zona vulnerable de la ciudad.*
- *"Esta Procuraduría Federal de Protección al Ambiente **ordena se levante la clausura temporal impuesta a partir de la notificación de la presente resolución** de todas y cada una de las actividades observadas durante la diligencia de inspección en la propiedad señalada con antelación".*
- *"De conformidad con el artículo 171 fracción I y II en relación con el artículo 28 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y con lo previsto en el artículo 5 inciso R) del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se impone a los CC. Representantes legales de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. y CIBANCO, S.A. Institución de Banca Múltiple, por las obras de "Construcción del Centro Comercial Andamar II en la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar" localizada en el litoral Golfo de México, frente al Boulevard Adolfo Ruiz Cortinez s/n, lugar conocido como playa paraíso en la localidad y Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz, la sanción consistente en una multa equivalente a diez mil quinientos días de salario mínimo vigente en el Distrito Federal, que resulta ser la cantidad de \$736,050.00 (Setecientos treinta y seis mil cincuenta pesos cero centavos en moneda nacional)....."*

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 4 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- *".....Multa por la cantidad de \$33,645.00 (Treinta y tres mil seiscientos cuarenta y cinco pesos 00/100 M.N.) por infringir el artículo 74 fracción I y IV del Reglamento para Uso, Goce y Aprovechamiento del Mar Territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, contraviniendo lo dispuesto en los artículos 7 fracciones IV y V así como el artículo 8 de la Ley General de Bienes Nacionales....."*
- V. Que el 01 de junio de 2015 fue ingresado el oficio s/n de fecha 18 de mayo del mismo año, por medio del cual la **promovente** ingresó a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2014HD062 y Bitácora: 30/MP-0009/06/15 en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT).
- VI. Que la **promovente** presentó la Carta Protesta de Decir Verdad de fecha 18 de mayo de 2015 en la que manifiesta que la para la elaboración de la información contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto denominado: *"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."*, se utilizaron las herramientas de investigación más avanzadas, con el fin de darle la mayor veracidad posible al documento, así como la información proporcionada es real y fidedigna y que conoce de la responsabilidad en que incurrir quienes declaren con falsedad ante la autoridad administrativa distinta de la judicial, tal y como lo establece el artículo 247 Quarter del Código Penal.
- VII. Que el 10 de junio de 2015 la **promovente** ingresó a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el oficio s/n de fecha 03 del mismo mes y año, mediante el cual, presentó la página del periódico Imagen de Veracruz, de fecha 30 de mayo de 2015 en el que realizó la publicación de un extracto del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 de la LGEEPA y su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental.
- VIII. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 11 de junio de 2015, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/024/15 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 (PEIA) durante el periodo del 04 al 10 de junio de 2015, 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**.
- IX. Que el 15 de junio de 2015 con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez días, 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. con Av. Lázaro Cárdenas No. 1500, Col. Ferrocarrilera, C.P. 91120 en la Ciudad de Xalapa, Ver.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- X. Que el 2 de julio de 2015 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía de la promovente y el gestor ambiental del proyecto, realizaron la visita técnica de verificación de información contenida en la MIA-P, destacando que ésta es coincidente con lo observado en el sitio del **proyecto**.
- XI. Que la **promovente** presenta copia del instrumento numero treinta y un mil doscientos cincuenta y nueve, en la ciudad de México Distrito Federal, a los veinticinco días del mes de junio de mil novecientos setenta y seis, por el _____ Notario en ejercicio, titular de la Notaria numero ciento doce de este distrito, hace constar el Contrato de Sociedad que otorgan los señores _____
_____, éstos dos últimos representados por el primero, _____ en los términos de la siguiente clausula única: Los comparecientes constituyen una Sociedad Anónima de acuerdo a la Ley General de Sociedades Mercantiles, refiere textualmente: "Artículo primero.- la sociedad se denominara Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga denominación que irá seguida de las palabras Sociedad Anónima o de su abreviatura S.A."
- XII. Que la **promovente** presenta copia del libro dos mil quince, instrumento numero cincuenta y un mil novecientos cuarenta y siete, expedido en México Distrito Federal, a dos de septiembre de dos mil nueve, _____ titular de la notaria numero doscientos veintisiete del Distrito Federal, hace constar El Poder Que Otorga Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, Sociedad Anónima, en lo sucesivo la poderdante, representada por los señores _____ a favor de los señores _____ clausula, única.- La poderdante confiere a los apoderados.- a).- poder general para pleitos y cobranzas y actos de administración para que lo ejerciten conjunta o separadamente, en los términos del primer y segundo párrafo del artículo dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil vigente para el Distrito Federal y de su correlativo del Código Civil Federal, así como de los demás Códigos Civiles vigentes para los Estados de la República Mexicana y por tanto los apoderados gozaran de todas las facultades generales y las especiales que requieran clausula especial conforme a la ley.....
- XIII. Que la **promovente** presenta copia del libro numero cuarenta y siete, escritura numero un mil novecientos noventa y dos, en la ciudad de Nogales con fecha siete de noviembre de 2012, por el C. _____ titular de la notaria publica dieciséis de la décimo quinta demarcación notarial del Estado de Veracruz, en el que celebran el contrato de compraventa de un terreno, que celebran como la vendedora la persona moral denominada Inmobiliaria Cavad, Sociedad Anónima de Capital Variable representada por su administrador único, señor _____ y como la compradora la persona moral denominada Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga Sociedad Anónima representado por su apoderado, señor licenciado _____ en la misma refiere textualmente "Capitulo II, la rectificación y precision de superticie, medidas, colindancias, coordenadas, rumbos y distancias, segunda: derivado del levantamiento topográfico a que se ha hecho referencia en la declaración inmediata anterior, se determinó que el terreno identificado con el número 3500 de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez de la colonia Mocambo o Potrero Niño Bonito del municipio de Boca Del Rio, Veracruz de Ignacio De La Llave, cuenta con una superficie de 10,745.96 mts² (diez mil setecientos cuarenta y cinco punto noventa y seis metros cuadrados)."



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- XIV. Que la **promovente** presenta copia de la Constancia de Zonificación de fecha 17 de diciembre de 2012 a nombre de la Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A. relacionada con el predio ubicado en avenida Ruiz Cortinez No. 3500, Col. Potrero Niño Bonito, ubicado en el municipio de Boca del Río, Ver., refiere textualmente: *"antecedentes.- una vez constatado en la actualización del programa de ordenamiento de la zona conurbada de los municipios de Veracruz – Boca del Río – Medellín- Alvarado, publicado en la Gaceta Oficial Del Estado en fecha 18 de agosto de 2008 e inscrito en el registro público de la propiedad y del comercio de la ciudad de Veracruz, Ver., bajo el número 17,374 de la sección primera de fecha 08 de septiembre de 2008, que ubica el predio referido en el sector Este, Distrito K, ZH 051, donde es permisible el siguiente uso: comercial, habitacional, mixto alto y equipamiento, con una densidad alta de 68-100 viv/ha, con un coeficiente de ocupación del suelo (COS) de hasta 70% y de utilización (CUS) de hasta 840, equivalente a 12 niveles máximo de construcción (planta baja y 11 niveles)".*
- XV. Que la **promovente** presenta copia de la Resolución No. 1507/13 de fecha 17 de diciembre de 2013 con la cual la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y ambientes Costeros de la SEMARNAT autorizó a la empresa Monisan, S.A. de C.V. ceder los derechos y obligaciones derivados de la Concesión DZF-568/89 a favor de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A., respecto de una superficie de 2,195.21 m² de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, localizada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortines, municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz, para uso de instalación de palapas, sillas, ornato y jardinería, uso fiscal general.
- XVI. Que la **promovente** presenta copia del oficio sin de fecha 23 de marzo de 2015 con el cual solicita a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y ambientes Costeros de la SEMARNAT la Modificación a las bases y condiciones de la Concesión DZF-568/89 a efectos de reforzar, ampliar y remodelar las obras existentes en la superficie de 1,418.270 m² de zona federal marítimo terrestre que resultó de la nueva delimitación efectuada en el predio localizado en el Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 3500 colonia Mocambo, municipio de Boca del Río, Estado de Veracruz.

Opiniones Solicitadas:

- XVII. Que con fecha 05 de junio de 2015 mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.2798/15 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XVIII. Que con fecha 05 de junio de 2015 mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.2799/15 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con base a lo establecido en el Artículo 25 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- XIX. Que con fecha 05 de junio de 2015 mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.2804/15 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del **proyecto** a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.
- XX. Que con fecha 05 de junio de 2015 mediante el oficio No. SGPARN.02.IRA.2800/15 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con base a lo establecido en el Artículo 24 primer párrafo del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y a los Artículos 53 y 54 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó opinión técnica del proyecto a la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México de la CONANP, con la finalidad de que manifieste lo que considere oportuno con respecto al mismo.

Opiniones Recibidas:

- XXI. Que el 26 de junio de 2015 concluyó el plazo para que el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, esta 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 26 de junio de 2015 concluyó el plazo para que la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Veracruz, emitiera sus comentarios u observaciones respecto del **proyecto**, por lo anterior, transcurrido el plazo establecido (15 días, conforme a lo indicado en el artículo 55 de la LFPA) en el oficio señalado, 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.
- XXIII. Que el 26 de junio de 2015 concluyó el plazo para la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México de la CONANP, 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.
- XXIV. Que con fecha 29 de junio de 2015 la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz recibió el oficio No. SGPA-DGZFM-TAC-2048/15 de fecha 29 de junio de 2015 con el cual la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT remite la opinión respecto del **proyecto** y;

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 4º; 5º fracción II y X; 28, fracción IX; 30 y 35, fracción II de la LGEEPA; 2º; 4º fracción I y VII; 5º, inciso Q) y R); 9º; 10 fracción II; 12; 37; 38; 44; 45 Primer Párrafo y

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 8 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

fracción II; 47; 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de 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 refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente, y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los Artículos 4°; 5° fracción X; 28 primer párrafo, fracción IX; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA DGIRA/024/15 de la Gaceta Ecológica el 11 de junio de 2015, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 24 de junio de 2015 y durante el periodo del 11 al 24 de junio de 2015 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (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 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 Veracruz procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto:

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 9 de 62





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

El **proyecto** consiste en la Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la zona federal marítimo terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver.

La **promoviente** manifiesta que lo que pretende con el trámite, es obtener la autorización por la operación en materia de impacto ambiental de las nuevas obras que ocupan la zona federal marítimo terrestre con una superficie de 1,418.270 m², ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver., actualmente existe la nueva delimitación oficial vigente Boca del Río_3, levantada en 2013 por técnicos de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, en la que se determinó la inexistencia de los Terrenos Ganados al Mar; y de acuerdo a la nueva delimitación y al plano escala 1:400 de fecha noviembre de 2014, levantado por el Ing. Ismael Salas Sánchez se obtuvo una superficie de 1,418.270 m², en la zona federal marítimo terrestre ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver.

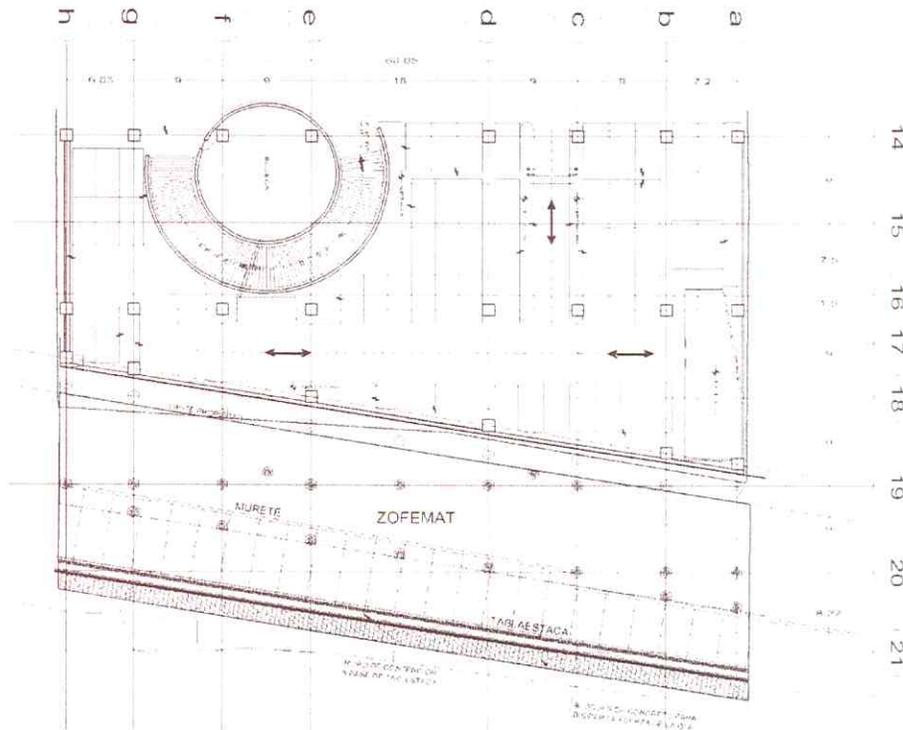
La **promoviente** manifiesta que se trata de un proyecto en operación que contempla 4 sótanos, planta baja, primer nivel y segundo, donde se localiza el muro rompeolas, los bloques de concreto, jardineras, terraza, columnas, escalera y rampa en una superficie de 1,418.270 m² en la zona federal marítimo terrestre ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver.

La **promoviente** manifiesta que las características de las obras del proyecto se detallan a continuación:

Sótano 4. (NTP+0.75) Rompe Olas.- El nivel sótano 4 está desplantado en el nivel medio +0.75 y tiene una superficie en zofemat de 1,418.27 m². En este nivel no hay ningún tipo de construcción utilizable excepto el sistema de muro rompe olas para evitar que las marejadas golpeen directamente con el edificio del centro comercial Andamar fase II, existen 19 columnas con sección redonda de concreto armado f'c= 350 kg/cm², varilla de refuerzo f'y=4200 kg/cm² y acabado aparente, desplantadas en este nivel sobre sus respectivos dados de cimentación en sección hexagonal del mismo material, las cuales soportan la terraza del sótano 2.

El muro rompe olas es a base de un tablestacado metálico tipo az 14-770 de 7 m. de altura, en la parte inferior tendrá un nivel -5 m. del nivel cero de proyecto y se le aplicó un recubrimiento epóxico como protección anticorrosiva. El tablestacado cuenta con un cabezal de concreto rs armado f'c=350 kg/cm² de 1.60 m de ancho x 1.00 m. de altura, acero de refuerzo de diversos calibres y un canal cps 8". Este cabezal estará anclado mediante cables tensores redondos lisos de 1/2" a un muro "muerto" de concreto rs armado f'c=350 kg/cm², de 30 cm. de ancho y 3 m. de altura, siendo su nivel inferior -1.30 m. del nivel cero de proyecto, llevará varilla de 1/2" @ 20 cm. en ambos sentidos a doble parrilla y un canal cps 8". La superficie de este nivel construida en zofemat es de 313.51 m² de los cuales 7.30 m² es de pilas, 19.89 m² es de dados, 24.38 m² del tablestacado de acero, 21.13 m² del muro "muerto", 113.84 m² del cabezal del muro rompe olas y 126.97 m² de los bloques de concreto para disipar la fuerza de la ola. Habrá un área libre de 1,104.76 m² con un porcentaje de ocupación del 22.10%.





PLANTA SOTANO 4 NPT +0.75

Superficie total de ZOFEMAT:	1,418.27 m ²	<input type="checkbox"/>
Área construida:		
Pilas:	7.30 m ²	
Dados:	19.89 m ²	
Tablaestaca de acero:	24.38 m ²	
Muro muerto:	21.13 m ²	
Cabezal muro rompe olas:	113.84 m ²	
Bloques de concreto:	126.97 m ²	
Total:	313.51 m ²	
Área libre	1,104.76 m ²	
<small>(incl. área de circulación)</small>		

Planta Sótano 4 (NPT +0.75).

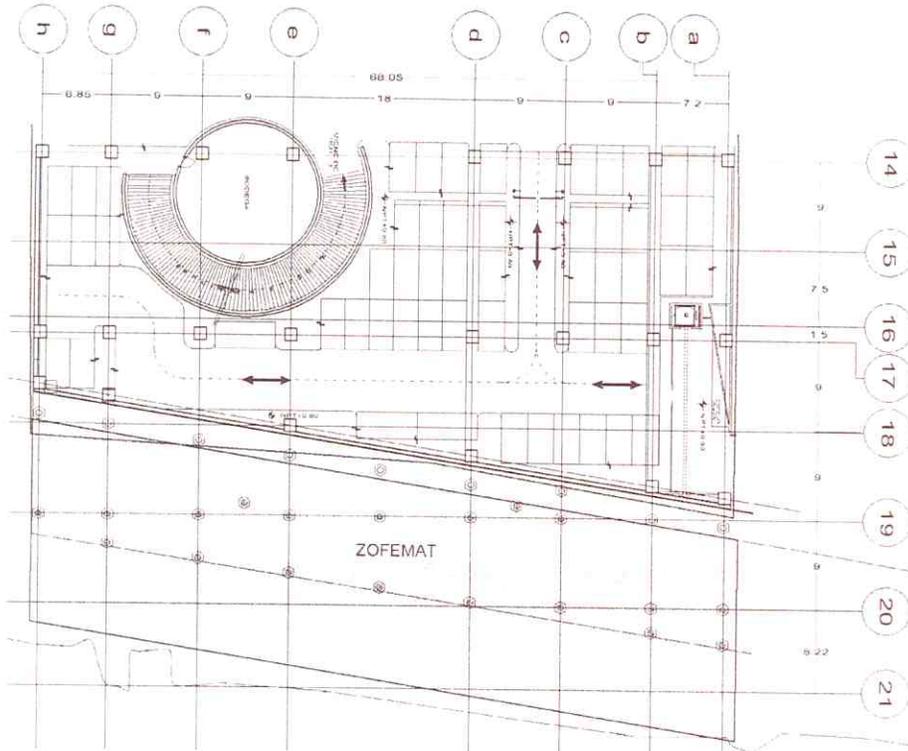
Sótano 3. (NPT+4.18) Rompe Olas.- Este nivel, al igual que el sótano 4, tiene las mismas 19 columnas que soportan las terrazas del sótano 2 y de la planta baja. Para los acabados, las columnas son en acabado aparente. La superficie de este nivel construida en zofemat es de 7.30 m² correspondiente a las columnas. Hay un área libre de 1,410.97 m² con un porcentaje de ocupación del 0.51%.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"



PLANTA SOTANO 3 NPT +4.18

Superficie total de ZOFEMAT:	1,418.27 m ²	<input type="checkbox"/>
Área construida:		
Columnas:	7.30 m ²	<input checked="" type="checkbox"/>
Total:	7.30 m ²	
Área libre		
(Sup. total - área construida):	1,410.97 m ²	<input type="checkbox"/>

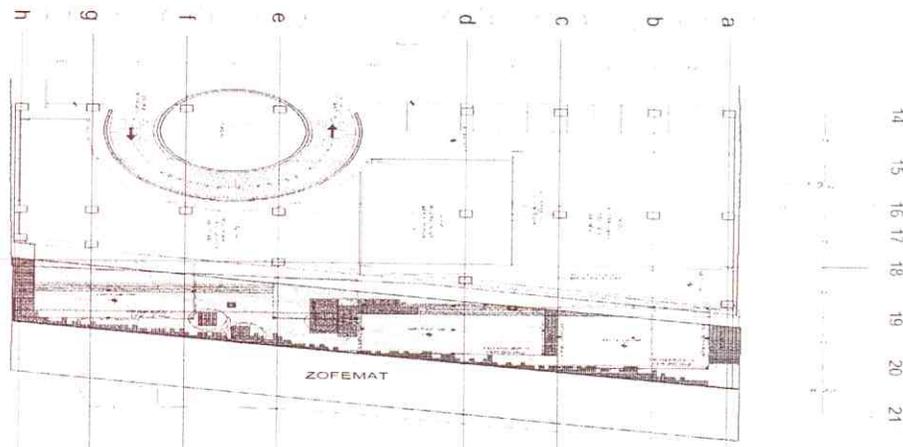
Planta Sótano 3 (NPT +4.18).

Sótano 2. (NPT+6.96) Terrazas Restaurantes.- En este nivel se construyó la zona principal de restaurantes del centro comercial. La terraza construida a base de estructura de concreto armado, con medidas según cálculo estructural, tiene una superficie total de 567.39 m². Esta terraza abarca todo lo largo de los 70.91 metros del frente marítimo y se apoya en las columnas que se mencionaron en los sótanos 3 y 4, así como en la estructura del centro comercial. En este nivel se desplantaron 2 columnas de acero de 60 cm. X 60 cm, para sostener las terrazas del nivel 2, las columnas están forradas con alucubond color gris. Las cubiertas son con sistema losacero ternium 25 cal 22 soportada directamente sobre estructura metálica con firme de compresión f'c= 200 kg/cm² de 10 cm. de concreto armado con malla electrosoldada 6-6/4. Utilizan columnas metálicas de viga i de 26 cm. X 26 cm., con acabado en pintura anti fuego y anticorrosiva color gris, las traveses son metálicas en vigas i de secciones variables y mismo acabado que las columnas. Los pisos son con acabado en placa de granito zitla de 2 cm. de



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

espesor. Los barandales son de cristal templado centryglass color claro de 12 mm de espesor en módulos de 2 m. y separados 5 cm. en promedio. La superficie construida en zofemat es de 1,018.44 m². de los cuales 1.56 m² son las columnas con forro en alucubond, 1.58 m² columnas de acero, 147.91 m² de jardineras, 72.51 m² de escalones y rampas, 790.94 m² de terraza y 3.94 m² de barandal, dejando un área libre de 399.83 m² dando un porcentaje de ocupación del 71.81%.



PLANTA SOTANO 2 NPT +6.96

Superficie total de ZOFEMAT:	1,418.27 m ²	
Área construida :		
Columnas con forro Alucubond :	1.56 m ²	
Columnas de acero :	1.58 m ²	
Jardineras :	147.91 m ²	
Escalones y rampas :	72.51 m ²	
Terraza :	790.94 m ²	
Barandal:	3.94 m ²	
Total:	1,018.44 m ²	
Área libre <small>(Sobre total - área construida):</small>	399.83 m ²	

Planta Sótano 2 (NPT +6.96).

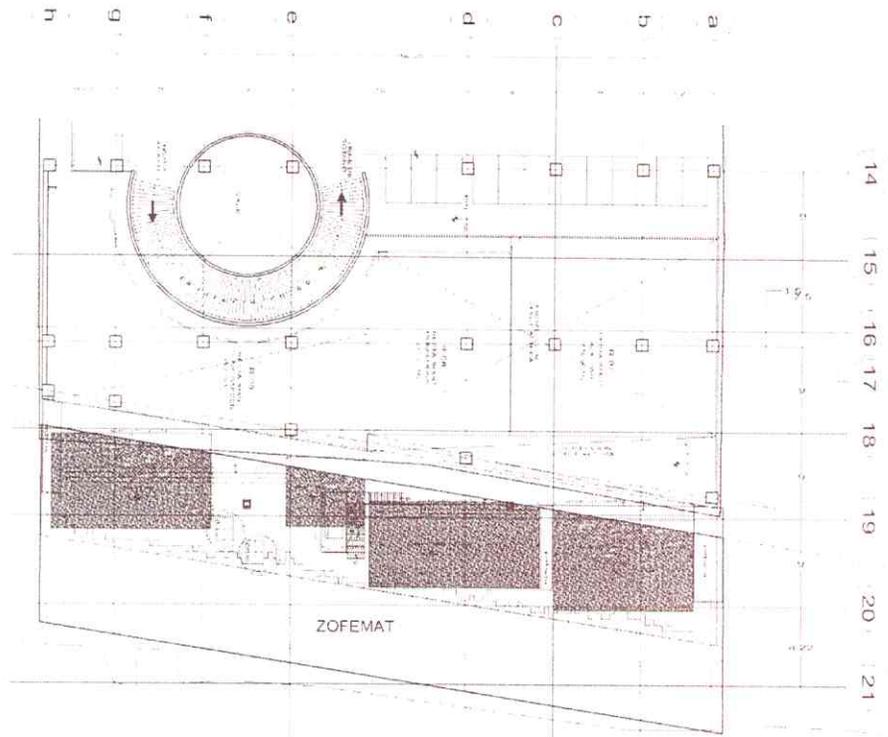
Sótano 1. (NTP+11.04) Columnas Terraza Nivel 2.- En este nivel no hay ningún tipo de construcción utilizable, sólo la ocupan las 2 columnas de acero de 60 X 60 cm forradas con alucubond color gris para sostener las terrazas del nivel 2 y la losa de las terrazas de pérgolas del sótano 2. Las losas son con sistema losacero ternium 25 cal 22, soportada directamente sobre estructura metálica, con firme de compresión $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de concreto armado con malla electrosoldada 6-6/4. Utilizarán columnas metálicas de viga i de 26 cm. X 26 cm. con acabado en pintura anti fuego y anticorrosiva color gris, las traveses son metálicas en vigas i de secciones variables y mismo acabado que las columnas. Los pisos son con acabado en placa de granito zitla de 2 cm. de espesor. Los barandales son de cristal templado centryglass color claro de 12 mm de espesor en módulos de 2 m y separados 5 cm. en promedio. La superficie construida en el área en zofemat es de 964.54 m² de los cuales 1.56 m² son del área de las



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

columnas, 481.49 m² de la losa de las terrazas de pérgolas y 481.49 m² de plafón en terraza de pérgolas. Este nivel tendrá una superficie de 453.73 m² de área libre con un porcentaje de ocupación del 68 %.



PLANTA SOTANO 1 NPT +11.04

Superficie total de ZOFEMAT: 1,418.27 m²

Área construida

Columnas con forro Alucubond :	1.56 m ²
Terraza (de Pérgolas) :	481.49 m ²
Plafón en Terraza (de Pérgolas) :	481.49 m ²
Total:	964.54 m²

Área libre

(Superficie total - superficie construida): 453.73 m²

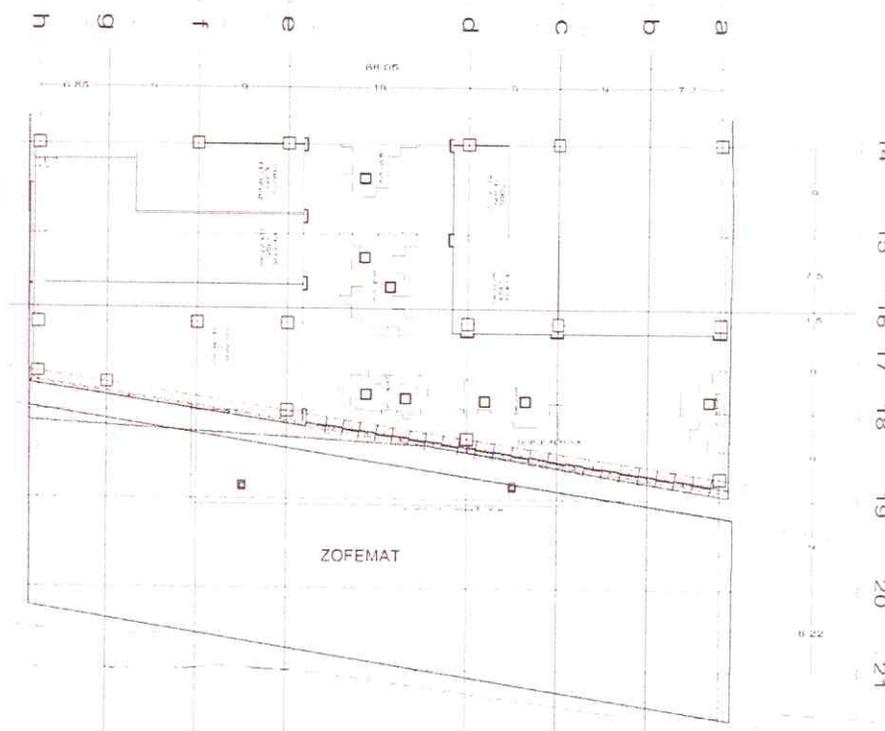
Planta Sótano 1. (NPT 11.04)

Planta Baja. (NPT+14.94) Columnas Terraza Nivel 2.- En este nivel hay 2 columnas metálicas de 60 X 60 cm. Forradas con alucubond de la terraza del segundo nivel. En este nivel existe un área construida de 1.56 m² formada por las 2 columnas forradas de alucubond, dejando 1,416.71 m² de área libre con un 0.11% de ocupación.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"



PLANTA BAJA
NIVEL NPT +14.94

Superficie total de ZOFEMAT :	1,418.27 m ²
Área construida :	
Columnas con forro Alucubond :	1.56 m ²
Total:	1.56 m ²
Área libre	
(Plan: 544 - planta baja)	1,416.71 m ²

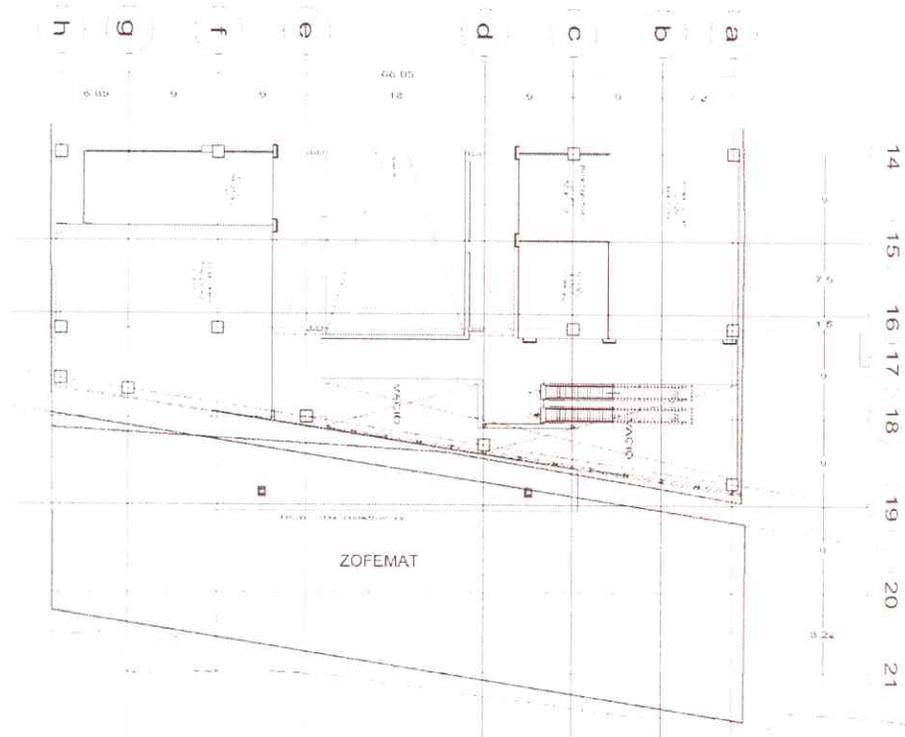
Planta Baja. (NPT +14.94)

Planta Primer Nivel. (NPT+21.04) Columnas Terraza Nivel 2.- En este nivel existen 2 columnas metálicas de 60 X 60 cm. Forradas con alucubond de la terraza del segundo nivel. En este nivel hay un área construida de 1.56 m² formada por las 2 columnas forradas de alucubond, dejando 1,416.71 m² de área libre con un 0.11% de ocupación.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"



Superficie total de ZOFEMAT:	1,418.27 m ²	
Área construida :		
Columnas con forro Alucubond :	1.56 m ²	
Total:	1.56 m²	
Área libre <small>(Sup. total - area construida)</small>	1,416.71 m ²	

Planta Primer Nivel. (NPT +21.04).

Segundo Nivel (NPT +27.14) Terraza Lounge, Mirador y Café.- La terraza es con sistema losacero ternium 25 cal 22 con firme de compresión $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 12 cm. de concreto armado con malla electrosoldada 6-6/4 soportada directamente sobre estructura metálica de secciones variables según proyecto estructural, y con acabado en piso, sardinel y faldón con granito zitla de 2 cm. de espesor, y en la parte inferior panel de durock con soporte oculto, y acabado pasta con pintura vinilica color blanco. Los barandales son de cristal templado centryglass color claro de 12 mm de espesor en módulos de 2 m. X 75 cm. de alto y separados 5 cm. en promedio, con pasamanos redondos de acero inoxidable. Dentro de zofemat se colocaron 3 luminarias marca iguzzini modelo maxiwoody con cubierta en polietileno por rotomolde. En este nivel existe un área construida de 150.91 m^2 formada por 148.71 m^2 de terraza, 2.17 m^2 de

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

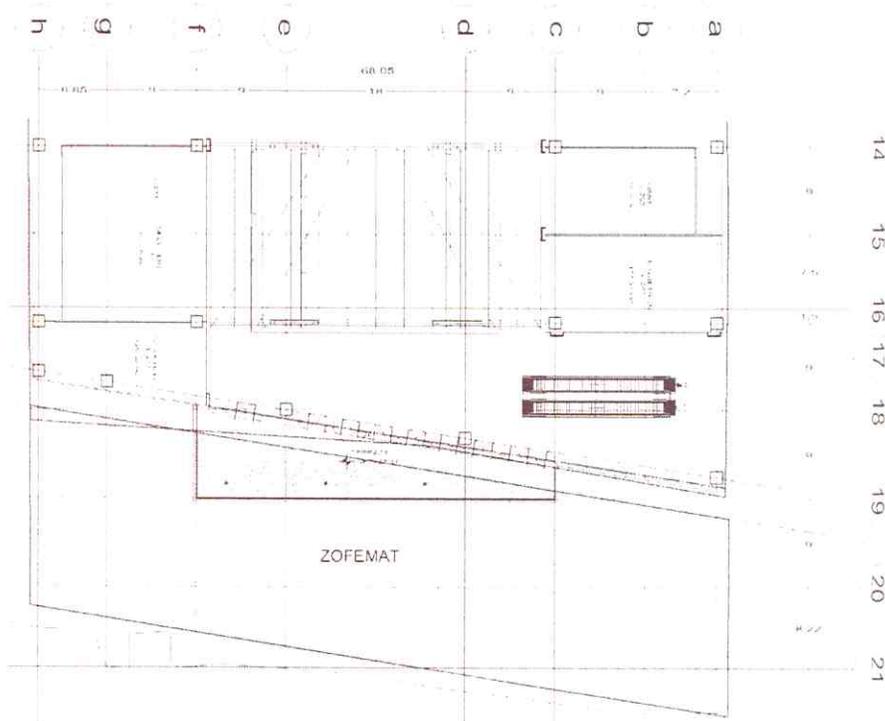
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 16 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

barandal, 0.03 de postes de alumbrado y 1,267.36 m² de área libre, que representa el 10.64 % de ocupación.



**PLANTA SEGUNDO
NIVEL NPT +27.14**

Superficie total de ZOFEMAT: 1,418.27 m²

Área construida :

Terraza:	148.71 m ²
Barandal:	2.17 m ²
Poste Alumbrado:	0.03 m ²
Total:	150.91 m²

Área libre
(Sup. total - área construida): 1,267.36 m²

Planta Segundo Nivel (NPT +27.14).

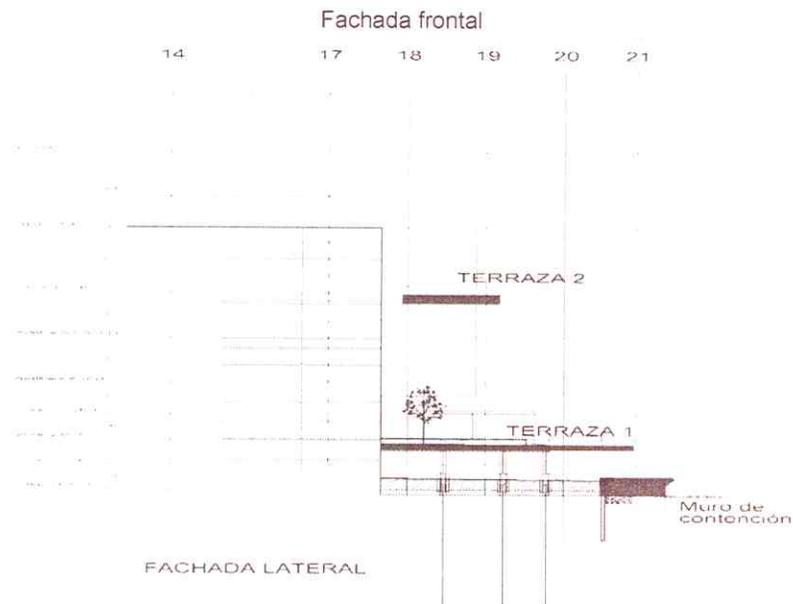
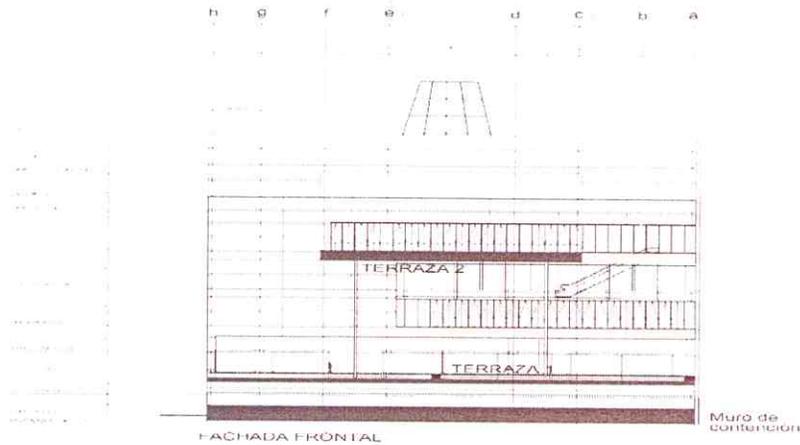
La **promovente** manifiesta que para que exista una mejor comprensión y visualización del **proyecto** se agrega dos alzados, visto desde el mar con la ubicación de las terrazas y dos secciones.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"



La **promovente** manifiesta que las superficies que se utilizaron para construir en el área de los terrenos de la zona federal marítimo terrestre se presentan en la siguiente tabla:

Construcción en la Zona Federal Marítimo Terrestre

Área	ZOFEMAT	Superficie Construida (m ²)	Superficie Sin construcción (m ²)
Sótano 4	Pilas	7.30	

*"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."
Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.
Página 18 de 62*



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

	Dados	19.89	
	Tablestaca	24.38	
	Muro muerto	21.13	
	Cabezal rompe olas	113.84	
	Bloques de concreto	126.97	
	Total superficie Construida	313.51	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	1,104.76
	Superficie total:		1,418.27
Sótano 3	Columnas	7.30	
	Total sup. Construida	7.30	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	1,410.97
	Superficie total:		1,418.27
Sótano 2	Columnas forro alucubond	1.56	
	Columnas para cubiertas	1.58	
	Jardineras	147.91	
	Escaleras y rampas	72.51	
	Terraza	790.94	
	Barandal	3.94	
	Total sup. Construida	1,018.44	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	399.83
	Superficie total:		1,418.27
Sótano 1	Columnas forro alucubond	1.56	
	Terraza de pérgolas	481.49	
	Plafón en terraza	481.49	
	Total sup. Construida	964.54	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	453.73
	Superficie total:		1,418.27
Planta Baja	Columnas	1.56	
	Total sup. Construida	1.56	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	1,416.71
	Superficie total:		1,418.27
	Columnas	1.56	
Primer Nivel	Total sup. Construida	1.56	
	Total sup. Sin construir – área libre	-----	1,416.71
	Superficie total:		1,418.27
Segundo Nivel	Terraza	148.71	
	Barandal	2.17	
	Poste de alumbrado	0.03	



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Total sup. Construida	150.91	
Total sup. Sin construir – área libre	-----	1,267.36
Superficie total:	1,418.27	

La **promovente** manifiesta que las etapas del **proyecto** fueron las siguientes:

- **Preparación del sitio.-** Etapa no aplicable en virtud de que las obras ya existen y se trata de un proyecto por operación.
- **Obras y Actividades provisionales:**

Caminos de acceso.- Para tener acceso al terreno donde se desarrolló el proyecto, se consideró como el primer acceso localizado en el punto cardinal Oeste del terreno, es a través de la fracción de un predio urbano conocido con el nombre de Mocambo, Collado y Boticaria, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver.

Almacenes, bodegas y talleres.- Los almacenes generalmente se levantan en sitios apropiados para la empresa contratista quien los ubica con base en su localización estratégica, considerando tiempos, distancias y disponibilidad de servicios. Estos almacenes consisten generalmente de piezas de material multipanel utilizadas como casa oficina. Las dimensiones aproximadas son de 4 x 4 m, estas piezas se arman sobre piso de tierra, llevando normalmente una ventana, adquiriendo la forma de un cuarto. En los almacenes y bodegas se guardará el equipo, herramienta y maquinaria necesaria durante la preparación del sitio y la construcción de la obra. Al término de ellas, se desmantelarán. En los sitios cercanos a centros poblacionales se aprovechará la infraestructura existente y no habrá necesidad de construir estas obras adicionales, cuando dé inicio la construcción de la obra se definirán las dimensiones exactas de los almacenes y bodegas.

Campamentos, dormitorios y comedores.- No fue necesaria la instalación de campamentos ni dormitorios, ya que la mayor parte de la mano de obra no calificada será contratada en los poblados cercanos a las obras del proyecto. El personal calificado utilizó la infraestructura como (hoteles, casas de huéspedes, y otros) en las localidades cercanas a la obra que se trate.

Instalaciones Sanitarias.- Durante el desarrollo del proyecto para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, fueron rentados sanitarios portátiles, para así garantizar su almacenamiento, destino y tratamiento final de los desechos orgánicos de acuerdo a la legislación aplicable en esta materia.

Bancos de material.- El material que se utilizó para las cimentaciones de las obras fue preferentemente concreto premezclado, se compró directamente en una planta dosificadora y fue trasladado mediante ollas revoladoras. Por lo tanto, no fue necesaria la apertura de bancos de material.

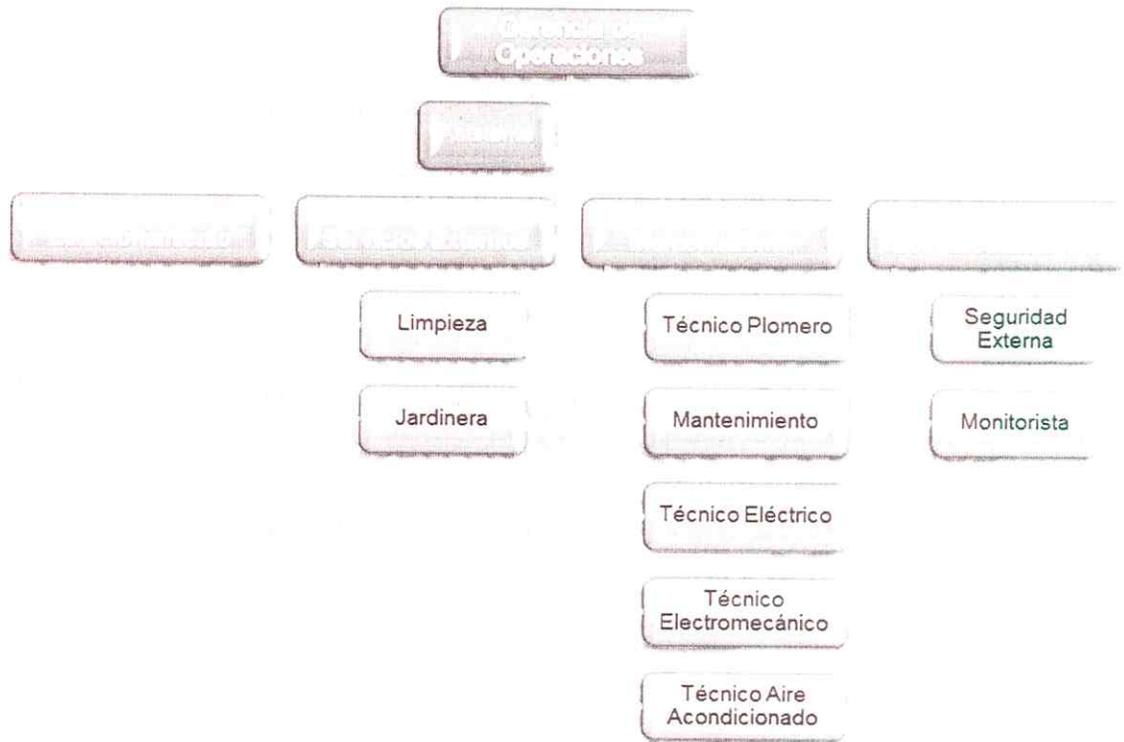
- **Etapas de Construcción.-** Etapa no aplicable en virtud de que las obras ya existen y se trata de un proyecto por operación.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- **Etapa de Operación y Mantenimiento.-** La promovente manifiesta que al inicio de la vida útil del edificio de inmediato se contratarán los servicios de suministro de agua potable, energía eléctrica y gas L.P., estos se realizarán con empresas de distribución de la localidad. El mantenimiento a la zona federal marítimo terrestre, será el que se especifique en los términos (derechos y responsabilidades) de los contratos de compraventa y en el reglamento de la tienda ancla, locales y se sujetarán al siguiente manual de Procedimiento Administrativo, para todas y cada de las áreas que integran el proyecto, con el diagrama de flujo que se indica a continuación:



Puesto: **Director General:**

Reporta a: Comité de Socios.

Le reportan: Gerencia de Contraloría.
Gerencia de Operaciones.
Gerencia de Mercadotecnia.
Gerencia de Capital Humano.

- I. Objetivo del Puesto.
 - Dirección y Control de los departamentos que conforman la Administración y Operación del Centro Comercial.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Responsable ante el Comité de Socios de entregar los resultados de lo presupuestado durante cada año de función.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de reportes mensuales para mantener informado del status del Centro Comercial al Comité de Socios.
- Elaboración de manuales de políticas y procedimientos con cada departamento que conforme la administración y operación del Centro Comercial.
- Control de los ingresos y gastos con los diferentes departamentos, atreves del presupuesto autorizado por el Comité de Socios.
- Planeación de futuros proyectos para mejoras y presupuestos siempre buscando lo mejor para el Centro Comercial.
- Relación directa con locatarios para asuntos de carácter administrativo.
- Relación directa con autoridades gubernamentales.

III. Formación Académica.

- De preferencia Ingeniero Civil titulado o Licenciado en Administración.

IV. Experiencia Laboral.

- Experiencia de 5 años como Director de un Centro Comercial.
- Experiencia de por lo menos 3 años en ramas de Ingeniería,
- Administración y Contabilidad.

IV. Habilidades Requeridas.

- Don de mando con habilidades de liderazgo para encabezar procesos de Administración y Operación.
- Facilidad en el manejo de situaciones adversas.
- Capacidad de representación de grupo.

Puesto: **Gerente de Contraloría**

Reporta: Director General.

Le reportan: Tesorería.

- Facturación y Cobranza.
- Contabilidad.
- Impuestos.
- Compras.
- Almacén.

I. Objetivo del Puesto.

- Evaluar el desempeño financiero y contable del Centro Comercial.
- Coordinar la elaboración de los presupuestos anuales del Centro Comercial.
- Llevar acabo las auditorias necesarias para garantizar la integridad de las operaciones.



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de manuales de Políticas y Procedimientos para el departamento.
- Realizar auditorías de procedimientos a los diferentes departamentos que conforma el Centro Comercial.
- Asegurar que se cumpla con las obligaciones fiscales.
- Relación directa con instituciones financieras.
- Preparar los estados financieros y de resultados para ser presentados al Director General y Comité de Socios.

Formación Académica.

- Licenciado en Contaduría Pública.

IV. Experiencia Laboral.

- Experiencia mínima de 5 años como Contador Público.

V. Habilidades Requeridas.

- Manejo de programas contables.
- Don de mando con habilidades de liderazgo para encabezar procesos contables.

Puesto: **Gerente de Operaciones**

Reporta a: Director General.

Le Reportan: Supervisor de Estacionamiento.
Supervisor de Servicios Externos.
Supervisor de Mantenimiento.
Seguridad y Protección Civil.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones que conforman el Centro Comercial.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Coordinar todos los trabajos y actividades diarias para el correcto funcionamiento y operación.
- Revisar libretas de bitácoras para asegurarse de los trabajos realizados del día.
- Efectuar rutinas diarias de supervisión a los equipos más importantes como son:
- Subestaciones eléctricas, equipo de aire acondicionado, equipo hidroneumático o de bombeo, equipo de agua potable, equipo de agua tratada, plantas de emergencia, equipo contra incendio, revisando contra bitácora para mejorar la operación y desempeño de los técnicos.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

III. Formación Académica.

- Ingeniero Civil titulado, Arquitecto titulado.

V. Experiencia Laboral.

- Experiencia mínima de 5 años en mantenimiento y operación en el ramo o similar.
- Experiencia en Mercadotecnia de productos y servicios de índole masivo.

V. Habilidades Requeridas.

- Habilidad en manejo de equipo y maquinaria.
- Habilidad en manejo de personal.
- Habilidad de manejo y negociación con empresas prestadoras de servicio.

Reporta a: Dirección General.

Comité de Socios.

Le reportan: Auxiliar en Mercadotecnia.

I. Objetivo del Puesto.

- Posicionar y mantener al Centro Comercial como la mejor alternativa de compra y esparcimiento de la ciudad o área de influencia.
- Maximizar los ingresos por alianzas estratégicas con otras empresas y venta de los espacios publicitarios.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Medir la tendencia de tráfico y ventas de los locatarios.
- Incrementar awareness y top of mind del Centro Comercial dentro del grupo objetivo.
- Identificar cambios y tendencias del mercado.
- Elaborar, presentar y dar seguimiento al plan anual de mercadotecnia y someterlo a revisión y aprobación del comité de Socios.
- Asegurar y mantener la imagen y coherencia de los giros comerciales de acuerdo al perfil del Centro Comercial así como toda la publicidad y comunicación externa e interna.
- Coordinar a los diferentes medios y agencias externas para que su servicio sea el adecuado en calidad, tiempo y costo.

III. Formación Académica.

- Licenciado en Administración de Empresas, Licenciado en Mercadotecnia o similar.

IV. Experiencia Laboral.

- Experiencia mínima de 8 años en mercadotecnia en puestos similares o empresas de consumo.

V. Habilidades Requeridas.

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 24 de 62



- Habilidad en el trato de personas.
- Habilidad de negociación con medios.

Puesto: Gerente Capital Humano

Reporta a: Director General.

I. Objetivo del Puesto.

- Asegurar que el Centro Comercial cuente con el personal que requiere, adecuadamente compensado y capacitado.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Coordinar la evaluación de desempeño del personal.
- Desarrollar políticas de remuneración y aumentos de sueldo.
- Coordinar planes de desarrollo y capacitación de personal.
- Llevar a cabo el reclutamiento y selección de personal.
- Administrar la nómina y cumplir con las obligaciones relacionadas con las prestaciones de ley.
- Proponer y administrar las prestaciones al personal por encima de las que exige la ley.

III. Formación Académica.

- Licenciatura en Relaciones Industriales o similares.

IV. Experiencia Laboral.

- Mínimo 8 años de experiencia en el área de recursos humanos.

V. Habilidades Requeridas.

- Facilidad para las relaciones humanas.
- Sensibilidad para evaluar y captar a las personas.

Puesto: Asistente

Reporta a: Dirección General.
Gerencia de Operaciones.

I. Objetivo del Puesto.

- Brindar apoyo a la Dirección o Gerencia que pertenezca.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Coordinar citas para Dirección y Operación.
- Apoyo en elaboración de proyectos.
- Recibir a clientes y locatarios a la falta del jefe inmediato.
- Coordinar y preparar reuniones para juntas de Comité de Socios.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Coordinar con compras y almacén papelería para el personal.
- Apoyo a otros departamentos en elaboración de cartas o documentos.

Puesto: Tesorería

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Administrar contablemente los diferentes cobros y gastos, cash flow, que se lleve en el Centro Comercial

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de Cheques para pagos.
- Recepción de facturas de proveedores.
- Pago a Proveedores.
- Control de caja chica de la Administración.
- Elaboración de contra recibos a proveedores.
- Arqueos de cheques y cuentas bancarias con Departamento de contabilidad.

Puesto: Facturación y Cobranza

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Llevar acabo la facturación y cobranza a locatarios y áreas comunes dentro del Centro Comercial.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de Facturas.
- Cobranza a locatarios.
- Elaborar reportes de cartera vencida.

Puesto: Contabilidad

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Control presupuestal del Centro Comercial.
- Administrar y controlar los recursos financieros de la empresa con el fin de alcanzar el propósito para el cual ha sido creada

II. Funciones / Responsabilidades.

- Relación directa con departamentos involucrados para entrega de información.
- Elaboración de estados de resultados.

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 26 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Elaboración de estados financieros.

Puesto: Impuestos

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Coordinar el pago de las contribuciones estatales y federales.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaborar programas mensuales para pago de impuestos.
- Estar informado de posibles cambios en la ley de impuestos.
- Comunicación con el departamento de Capital Humano para pago de IMSS, INFONAVIT, 2% sobre la nómina o cualquier otro impuesto.

Puesto: Almacén

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Control y registro de todos los materiales, insumos, papelería y cualquier activo que ingrese sea adquirido por la administración del Centro Comercial.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de vales de ingreso y salida de cualquier producto.
- Elaboración de inventarios para contar siempre con los materiales e insumos necesarios para el buen funcionamiento del Centro Comercial.
- Atención a proveedores.
- Comunicación directa con Contraloría y Compras.
- Elaboración de políticas y procedimientos para proveedores.

Puesto: Compras

Reporta a: Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Abasto de materiales e insumos en tiempo y costo.
- Localización, selección de proveedores para establecer fuentes de abastecimiento de materiales e insumos.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaboración de cartera de proveedores.
- Venta de materiales en desuso en coordinación con Contraloría.
- Elaboración de órdenes de comparar.

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruíz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 27 de 62





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Control de presupuesto mensual de compras.

Puesto: Auxiliar de Mercadotecnia

Reporta a: Gerente de Mercadotecnia.

I. Objetivo del Puesto.

- Brindar apoyo a la Gerencia de Mercadotecnia en las funciones que el puesto lo requiera.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Coordinar difusión en medios contratados para que estos se publiquen en tiempo y forma.
- Coordinación y seguimiento con empresas contratadas para eventos y promociones.
- Seguimiento al control de calidad de Publicidad colocada en el Centro Comercial.
- Coordinación de facturación y pago a proveedores.
- Coordinación con departamento de operación para implementaciones de decorado o activaciones dentro del Centro Comercial.

Puesto: Supervisor de Estacionamiento

Reporta a: Gerencia de Operaciones.
Gerencia de Contraloría.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones del estacionamiento.

Controlar el buen funcionamiento de la empresa operadora del estacionamiento.

II. Funciones / responsabilidades.

- Validación de los ingresos y gastos de la empresa operadora en conjunto con Contraloría.
- Revisión y validación en conjunto con operadora de los reportes que arroja el sistema automatizado de entradas y salidas.
- Recorridos diario del estacionamiento para verificar el buen funcionamiento de equipos, limpieza y orden.
- Seguimiento a las necesidades de la empresa operadora para mejoras en la operación.

Puesto: Supervisor de Servicios Externos

Reporta a: Gerente de Operaciones.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo mantenimiento de las instalaciones en limpieza, acabados y jardinería del Centro Comercial.

II. Funciones / Responsabilidades.

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 28 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Elaborar en coordinación con las empresas externas programas de trabajo.
- Supervisar la buena ejecución y calidad de los trabajos efectuados por contrato para que se cumpla con las políticas y procedimientos del Centro Comercial.
- Implementar políticas para minimizar el uso de materias primas en exceso.
- Llevar acabo recorridos diarios en las diferentes zonas donde esté involucradas las empresas prestadoras de servicios para ver que realmente se cumpla con los programas.

Puesto: Supervisor de Mantenimiento

Reporta a: Gerente de Operaciones.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones generales del Centro Comercial.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Coordinar todos aquellos trabajos que no estén involucrados con equipos especializados como: pintura, carpintería, plafones, albañilería e hidrosanitarias.
- Elaboración de programas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Recorridos diarios para verificar el buen estado de las instalaciones.
- Coordinación directa con las diferentes gerencias y departamentos de supervisión como apoyo.
- Monitoreo de instalaciones hidrosanitarias para verificar el buen funcionamiento.

Puesto: Supervisor de Seguridad y Protección Civil

Reporta a: Gerencia de Operaciones.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento bajo los estándares de normas de seguridad para el resguardo de las instalaciones de Centro Comercial.
- Lograr el óptimo funcionamiento y mantenimiento de los equipos contra incendio bajo las más altas normas de Protección Civil.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Elaborar programas en conjunto con la empresa de seguridad externa para cumplir con los estándares de políticas y procedimientos del Centro Comercial.
- Coordinar con supervisores recorridos para detectar puntos vulnerables.
- Revisar programas de capacitación al personal de seguridad.
- Revisar consignas a elementos de seguridad.
- Revisar diario que los elementos de seguridad cuenten con el equipo suficiente para el resguardo de las instalaciones.
- Elaborar programa de Protección Civil para su certificación ante las autoridades que lo soliciten.
- Ver que se cumpla con el programa de Protección Civil.





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- Hacer recorridos para revisar que los equipos contra incendio y alarma y detección estén funcionando y se encuentren en buen estado y funcionando.
- Elaborar directorio de teléfonos de emergencia y circularlo a la Dirección, Gerencias, Supervisores, elementos de seguridad y locatarios.
- Supervisar con locatarios para que cuenten con las normas de seguridad y Protección Civil para el resguardo de sus instalaciones.
- Revisar diario con seguridad que las rutas de evacuación se encuentren libre de cualquier obstáculo y que la señalización este en buen estado y legible.

Puesto: Monitorista

Reporta a: Seguridad y Protección Civil.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento de los equipos de CCTV.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Monitoreo y operación de los sistemas de CCTV.
- Control de alarmas y detección.
- Elaboración de reportes diarios de incidencias.
- Comunicación directa con Administración y operación para reportar cualquier anomalía fuera de lo común.

Puesto: Recepcionista

Reporta a: Asistente de Dirección.

I. Objetivo del Puesto.

- Atención en la recepción de oficinas administrativas.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Control del conmutador.
- Atención a clientes, proveedores, visitantes que ingresen a las oficinas.
- Recepción y distribución de mensajería.
- Elaboración y control de permisos a locatarios en coordinación con la Dirección General y la Gerencia de Operaciones.
- Recepción de reportes diarios de afluencias de visitantes para vaciado en programa indicado.

Puesto: Técnico Plomero

Reporta a: Supervisor de Mantenimiento.

I. Objetivo del Puesto.

- Atender las necesidades que se relacionen con trabajos hidrosanitarios y plomería.



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

II. Funciones / Responsabilidades.

- Revisar y mantener en buen estado medidores de agua potable.
- Mantener en buen estado las cisternas de agua del Centro Comercial.
- Ejecución de programas de desazolve de todas las bajadas pluviales y de drenaje que se encuentren dentro del Centro Comercial.
- Revisiones periódicas de las instalaciones hidrosanitarias de baños en el Centro Comercial.

Puesto: Mantenimiento

Reporta a: Supervisor de Mantenimiento.

I. Objetivo del Puesto.

- Mantenimiento general en el Centro Comercial en áreas de acabados y equipos no especiales.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Hacer recorridos diarios para revisar acabados del Centro Comercial.
- Atender las necesidades que se presenten por daños ocasionados por el uso tiempo.
- Apoyo al departamento de Mercadotecnia en eventos.

Puesto: Técnico Electricista

Reporta a: Supervisor de Mantenimiento.

I. Objetivo del Puesto.

- Mantenimiento general en el Centro Comercial en áreas relacionadas con la parte eléctrica.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Hacer recorridos diarios para revisar las instalaciones eléctricas.
- Revisar luminarias y cambiarlas en caso de que no funcionen.
- Revisar medidores de Luz del Centro Comercial y de locatarios y tomar lecturas.
- Revisar plantas de emergencia.
- Atender las necesidades que requiera la administración para cuestiones eléctricas.
- Revisar locales comerciales para detectar cualquier anomalía y reportarla.

Puesto: Técnico Electromecánico

Reporta a: Supervisor de Mantenimiento.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento y mantenimiento de extractores de aire, bombas y motores del Centro Comercial.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

II. Funciones / Responsabilidades.

- Responsable del prendido y apagado de extractores de estacionamiento.
- Contra incendio.

Puesto: Técnico en Aire Acondicionado

Reporta a: Supervisor de Mantenimiento.

I. Objetivo del Puesto.

- Lograr el óptimo funcionamiento de los equipos de aire acondicionado.

II. Funciones / Responsabilidades.

- Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a todo el equipo instalado.
- Operar y controlar el equipo central del sistema, anotando diario los consumos de energía, temperatura, capacidad, porcentaje de utilización, grados de temperatura en agua en inyección y retorno.
- Revisar periódicamente los equipos de enfriamiento que se encuentran dentro de los locales comerciales.

Recursos humanos a utilizar en el Proyecto en la etapa de Operación y Mantenimiento

Personal	Cantidad
Dirección general	1
Asistente	3
Mensajero	1
Recepción	1
Contralor	1
Tesorería	1
Facturación y cobranza	1
Contabilidad	1
Impuestos	1
Compras	1
Almacén	1
Gerencia de mercadotecnia	1
Gerencia de operación	1
Supervisor de estacionamiento	1
Supervisor de servicios externos	1
Supervisor de mantenimiento	1
Supervisor de seguridad y protección civil	1
Monitorista	3
Técnico plomero	2

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 32 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Mantenimiento	3
Técnico electricista	2
Técnico electromecánico	1
Técnico aire acondicionado	2
Total:	32

- **Etapa de Abandono del Sitio.**- Por las características del proyecto se considera por un periodo de vida *útil indefinido*, sin embargo, por su carácter de tienda comercial ancla, integrada a otros servicios que demanda la población, se estiman **50 años** llevando a cabo su mantenimiento preventivo y correctivo, mediante un programa anual, previamente establecido para cada área del proyecto.

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

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

Los artículos: 28, fracción IX, de la LGEEPA; 5, inciso Q) primer párrafo del REIA;

Derivado de lo anteriormente señalado, se destaca:

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA):

Última Reforma DOF 07-06-2013

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	
Evaluación del Impacto Ambiental, Art. 28 fracción IX	Para llevar a cabo la realización de obras y actividades, la promovente de cada proyecto , deberá apegarse a lo establecido por los Artículos 28, 29 y 30
<p>Vinculación con el proyecto:</p> <p>El proyecto es viable, conforme lo establecido por los ordenamientos jurídicos arriba citados, ya que la promovente del proyecto, presenta a la SEMARNAT la manifestación de impacto ambiental para su evaluación, autorización y en su caso recomendaciones que se atenderán adecuadamente.</p>	

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 33 de 62





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

Última Reforma Publicada DOF 26-04-2012, Fe de erratas DOF 27-04-2012.

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

Art. 5 inciso Q)	El REIA determinara las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.
------------------	--

Vinculación con el proyecto:

El **proyecto** tiene concordancia con la fracción IX del artículo 28 de la Ley en comento, debido a que se encuentra ubicado dentro de la zona de un ecosistema costero, actualmente dentro del área urbana en el Boulevard Adolfo Ruiz Cortines del municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz.

El **proyecto** es viable, conforme lo establecido por los ordenamientos jurídicos arriba citados, ya que la **promovente** del **proyecto**, presenta a la SEMARNAT la manifestación de impacto ambiental para su evaluación, autorización y en su caso recomendaciones que se atenderán adecuadamente.

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 respectiva competencias a lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

- a. Que conforme a lo manifestado por la **promovente** el sitio del **proyecto** se ubica en el Sector Este, Distrito M, ZH 051, donde es permisible el uso de Suelo Mixto, con una

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 34 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

densidad alta de 68-100 viv/ha, con coeficiente de ocupación del suelo (cos) de hasta 70 % y de utilización (cus) de hasta 840, equivalente a 12 niveles máximos de construcción (planta baja y 11 niveles) por lo que el uso de suelo es permisible para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la zona conurbada Veracruz – Medellín – Boca del Río – Alvarado, Ver. Publicado en la Gaceta Oficial de Estado No. 267 de fecha 18 de agosto de 2008.

- b. Que conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**:

<p>NOM-041-SEMARNAT-2006.- Que establece los parámetros máxima permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes de escapes en a gasolina.</p>	<p>La promovente dará cumplimiento a las mismas, mediante la realización de acciones de mantenimiento y verificación de todas las maquinarias y equipos que se utilicen durante el desarrollo de las obras y actividades del proyecto.</p>
<p>NOM-042-SEMARNAT-2003.- Establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diesel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.</p>	
<p>NOM-044-SEMARNAT-1993.- Establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible.</p>	
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006.- Establece los niveles máximos de opacidad de humo provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.</p>	
<p>NOM-050-SEMARNAT-1993.- Establece los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, natural u otros combustibles alternos.</p>	
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005.- Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos</p>	<p>La promovente dará cumplimiento a lo que establece esta norma, mediante el manejo adecuado de residuos peligrosos para su posterior disposición, mediante una empresa autorizada, conforme a lo establecido en el Reglamento de la LGEEPA en Materia de Residuos</p>





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

	peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.	La promovente manifiesta que se identificaran las especies de flora y fauna, que por sus características e importancia de acuerdo a esta Norma es necesario rescatar y/o en su caso proceder a reubicarlas antes del inicio de las actividades del proyecto .
NOM-076-SEMARNAT-1995.- Establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores, con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg nuevos en planta	La promovente dará cumplimiento con lo indicado en esta norma a través del mantenimiento preventivo y correctivo al equipo y maquinaria previo y durante su uso, si como instalarles silenciadores u restringir las obras y actividades a horarios diurnos.
NOM-080-SEMARNAT-1994.- Establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal Veracruz, considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y la **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe de las mismas en los reportes que señala el Término OCTAVO de la presente resolución.

Por los argumentos antes expuestos, esta Delegación Federal concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son verdaderas 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.



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

6. 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**.
7. La **promovente** manifiesta que el **proyecto** se ubica en Sector Este, Distrito M, ZH 051, donde es permisible el uso de Suelo Mixto, con una densidad alta de 68-100 viv/ha, con coeficiente de ocupación del suelo (cos) de hasta 70 % y de utilización (cus) de hasta 840, equivalente a 12 niveles máximos de construcción (planta baja y 11 niveles) por lo que el uso de suelo es permisible para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la zona conurbada Veracruz – Medellín – Boca del Río – Alvarado, Ver. Publicado en la Gaceta Oficial de Estado No. 267 de fecha 18 de agosto de 2008. El sitio del proyecto, se encuentra flanqueado hacia su porción Norte y Sur, por la zona federal marítimo terrestre de los Condominios de Torres Arrecifes y Zona Federal del Centro Comercial Andamar II, en tanto hacia el Oeste con una fracción del predio urbano conocido con el nombre de Mocambo, Collado y Boticaria, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver., y hacia la colindancia Este con Aguas del Golfo de México, la operación del proyecto no interfiere ni tampoco perjudica el funcionamiento de los terrenos colindantes. Dentro de estos límites físicos, se concentra la operación de condominios, restaurantes, instalaciones de infraestructura turística o urbana y vías generales de comunicación que conlleva esta condición de aglutinamiento de sus diferentes áreas o usos de suelo. El sitio del proyecto, se encuentra en una zona con desarrollo inmobiliarios, si se localiza en una zona que es la continuación natural de la mancha urbana, con beneficios e impactos negativos que se generaran en un momento dado, por su actividad u operación de los bienes y servicios que presta en los diferentes rubros de mantenimiento de esta ciudad de Boca del Río, Ver. El tipo de clima es Aw2 (w) el más húmedo de los cálidos subhúmedas, con lluvias en verano, P/T (índice de humedad que resulta de dividir la temperatura media anual en °C) mayor a 55.3 y porcentaje de lluvia invernal menor de 5 de la anual. La zona donde se desarrollará el proyecto, no implicará un deterioro o afectación de la vegetación representativa circundante adicional, ni de la fauna terrestre, ya que la zona ya ha sido modificada en décadas anteriores, debido a la construcción de desarrollos inmobiliarios en el corredor turístico de Boca del Río – Veracruz. De igual forma, es relevante mencionar que dentro del área de estudio no se observaron o presentaron especies significativas de flora y fauna silvestre vulnerable, endémica y/o en peligro de extinción que pudieran verse afectadas por las actividades previas y posteriores a la ejecución del proyecto. El suelo de la zona en la que se desarrollara el proyecto se clasifica como Feozem lúvico (Hl), de acuerdo a la Carta Estatal de Suelos del Estado de Veracruz, escala 1:1000.000, INEGI, unidad de clasificación FAO/UNESCO 1970, modificada por D.G.G. La unidad de conglomerados del Terciario que se distribuye al oeste de la ciudad de Veracruz, es de origen continental y está constituida por clásticos de rocas preexistentes. Cubre discordantemente a rocas sedimentarias marinas del Terciario, su expresión morfológica es de lomeríos de pendientes suaves. Las manifestaciones volcánicas se iniciaron en el Terciario Superior y culminaron en el Cuaternario, están representadas por derrames de basaltos de olivino y basaltos andesíticos, así como por brechas y cenizas volcánicas de composición básica. Los afloramientos de rocas volcánicas se distribuyen en el área de los Tuxtles, donde su expresión morfológica desvolcanes y prominencias topográficas contrastan con la llanura costera.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

8. De acuerdo con la clasificación de climas de Köppen, modificado por García, el área bajo estudio corresponde a un clima Aw2 "(w)(i)", cálido subhúmedo con lluvias de verano, con una precipitación del mes más seco menos a 60 mm, con un por ciento de lluvia invernal menor a 5.0. Presenta un grado de humedad P/T (índice de humedad conocido como Índice de Lang), mayor a 55.3, con poca oscilación anual de temperatura, entre 5° y 7°. La temperatura durante el año, oscila entre los 21.4°C (enero) hasta los 27.8°C (durante el verano).
9. Fisiográficamente, el área de estudio se encuentra localizada en la Provincia denominada Llanura Costera del Golfo, y específicamente en la Subprovincia de la Llanura Costera Veracruzana. Tomando en cuenta la fisiografía, la región puede dividirse en tres zonas: la primera es la denominada de playas y dunas costeras en la que los suelos están formados por arena poco consolidada; la segunda es una planicie de inundación conformada por acarreos fluviales, y la tercera corresponde a áreas de topografía ondulada y lomeríos. La intensa acción de los procesos de erosión eólica, han sido muy importantes en la configuración de la topografía actual. La región es parte de una cuenca sedimentaria de origen fluvial y marina en la cual afloran persistentemente depósitos clásticos del Cuaternario. En el área de estudio pueden observarse dos unidades geológicas; la primera formada por depósitos de origen aluvial, denominada Q(al), y la segunda de origen eólico, denominada Q(eo); ambas producto del acarreo y re trabajo de areniscas litorales que fueron depositadas por la acción de vientos y corrientes fluviales. Las arenas son de grano medio a fino, compuestas de cuarzo, feldespatos y fragmentos líticos y conchas de pelecípodos. Los espesores pueden llegar a alcanzar los 100 metros.
10. La **promovente** manifiesta que de acuerdo a la carta hidrológica, El área donde se desarrollará el proyecto, se localiza dentro de la Región Hidrológica N° 28 – Papaloapan en la Cuenca B-Jamapa, subcuenca del Río Jamapa. Por las características morfo-estructurales del relieve y el tipo climático que impera, esta región posee un coeficiente de escurrimiento superficial diferencial, el cual, en su porción este, corresponde al 20 - 30 %, mientras que en la porción occidental se ubica dentro del rango de 5 - 10 % de su captación total. El área regional presenta un tipo de red de drenaje dendrítica, la cual se caracteriza por mostrar una ramificación arborescente en la que los tributarios se unen a la corriente principal formando ángulos agudos, por ello se constituye como un sistema integrado. Su presencia indica suelos homogéneos y se presenta en zonas de rocas sedimentarias blandas, tobas volcánicas, depósitos glaciares y antiguas llanuras costeras. En promedio, el área regional presenta una densidad de drenaje de 2.1 m/m², lo que indica una apreciable potencialidad erosiva. Sin embargo, este promedio no refleja a detalle las particularidades del territorio ya que existen porciones del mismo con una alta densidad de drenaje, mientras que en otras los escurrimientos están casi ausentes. El predio donde se desarrolla el proyecto, presenta un coeficiente de escurrimiento superficial de la precipitación media anual que va del 0 % al 5 %. Los cuerpos de agua de la zona donde se desarrollará el proyecto son: La Laguna de Mandinga, ubicada a 4.6 km. al sureste; Laguna La Redonda, a 2.2 km. al sur; así como el Río Jamapa a 2.7 km. aproximadamente en dirección noroeste; sin embargo el cuerpo de agua más cercano al predio, lo constituye el Golfo de México, ya que la playa se ubica a 520.0 m al noreste del terreno. En el anexo 1.8, se observa el mapa de hidrología de la zona del proyecto, en donde se indican los cuerpos de agua mencionados.
11. La **promovente** manifiesta que el sitio del proyecto carece de vegetación y en cuanto a la fauna silvestre, no se observó ningún ejemplar de fauna en la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, ya que actualmente el área se encuentra totalmente urbanizada,

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 38 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

siendo este un motivo por el cual la fauna de la zona ha sido desplazada hacia lugares menos urbanizados.

12. La **promovente** manifiesta que en relación con el paisaje, que no existe una metodología única para la valoración de la calidad visual del paisaje que excluya a las demás (Dunn 1974 citado en Martínez-Vega et al. 2003) y que la mayor parte de los trabajos se basan en métodos subjetivos pero sistemáticos, se llevó a cabo una valoración del área de estudio del **proyecto**. Con este elemento se resalta el atractivo visual y en este caso la calidad y fragilidad del paisaje que se deriva de las características propias de cada punto del área del terreno, es decir contemplando el área en Rangos de distancia de 0 a 200 corta, de 200 a 800 media y de 800 a 2000 lejana. Se utilizó un método indirecto al analizar y describir cada componente del paisaje. Para evaluar la calidad paisajística se tomaron en consideración los siguientes elementos: pendiente, uso de suelo y color. Para evaluar la fragilidad paisajística se consideraron la pendiente, uso de suelo y la accesibilidad es decir, la distancia a núcleos urbanos asignándole un valor parcial para obtener un valor final (Muñoz-Pedrerros 2004). La asignación de valores se realizó en base a la clasificación siguiente:

Calidad del paisaje	Fragilidad del paisaje
Pendiente promedio	Pendiente promedio
1. 0-10	1. 0-10
2. 11-20	2. 11-20
3. 21-30	3. 21-30
4. 31-40	4. 31-40
5. 41-50	5. 41-50
6. 51-60	6. 51-60
7. 61-70	7. 61-70
8. 71-80	8. 71-80
9. 81-90	9. 81-90
10. 91-100	10. 91-100
1. Zonas urbanas o ausencia de vegetación	1. Zonas urbanas o ausencia de vegetación
2. Agrícolas temporales	2. Agrícolas temporales
3. Ganadería extensiva	3. Ganadería extensiva
4. Ganadería intensiva y agricultura de riego	4. Ganadería intensiva y agricultura de riego
5. Cultivos perennes (cítricos, frutales)	5. Cultivos perennes (cítricos, frutales)
6. Acahuales en desarrollo	6. Acahuales en desarrollo
7. Acahuales desarrollados	7. Acahuales desarrollados
8. Agroforestería	8. Agroforestería
9. Cuerpos de agua	9. Cuerpos de agua
10. Vegetación primaria	10. Vegetación primaria
Color	Urbanismo
1. Contraste bajo. Muy poca variación de color o colores apagados	1. zona completamente urbanizada





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Se definieron cuatro unidades ambientales para la evaluación del paisaje: habitacional, comercial, turístico y vialidades (arterias urbanas) que a continuación se detallan:

Habitacional. El sitio del proyecto se ubica en la zona federal marítimo terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver. Durante el recorrido de campo se identificaron varios edificios con departamentos con niveles que van de 2 a 10 pisos, en su mayoría habitados, en este caso, como la Torre Arrecifes.

Comercial. Esta actividad es importante en la zona donde se desarrollara el Proyecto, a un costado en la parte Noroeste se encuentran ubicada y en operación la Plaza Sol, que alberga diversos locales con giros comerciales, por otra parte, sobre la zona costera; se observan diversas palapas y sombrillas que funcionan como áreas de descanso y consumo de alimentos para los visitantes y habitantes, en punto cardinal Oeste; se encuentra el Centro Comercial ANDAMAR II y a un costado de ese punto cardinal se localiza la Plaza de las Américas y un poco más hacia el Sur, el World Trade Center (WTC), así como diversas agencias automotrices, zonas de mayor importancia para la actividad económica y comercial para el municipio.

Turístico. El terreno se encuentra en el corredor turístico de Boca del Río en la Playa conocida comúnmente como Mocambo, se encuentran establecidos diferentes hoteles con diferentes categorías de calidad; se desarrolla en la zona diversas actividades turísticas como recorridos en bananeros, recorridos a caballo, también a una distancia de 400 metros lineales del terreno donde se desarrollara el proyecto se encuentra en operación el Balneario Mocambo y frente al terreno se encuentra ubicado las aguas del Golfo de México y más retirado el Área Natural Protegida "Parque Arrecifal Veracruzano" donde se practican actividades sub acuáticos.

Vialidades. El terreno se encuentra comunicado de manera directa por el Boulevard Adolfo Ruiz Cortínez, interconectada por la Avenida de las Américas, el Boulevard costero Manuel Ávila Camacho y entroncando en su porción Suroeste con Ejército Mexicano o Avenida Miguel Alemán.

La zona donde se ubica el área de estudio, actualmente se caracteriza por tener un uso habitacional, comercial, turístico y vialidades, con aptitudes de desarrollo turístico. El uso actual predominante de la zona de estudio es Turístico y Comercial. La superficie en la que se desarrollara el Proyecto puede ser considerada como muy alterada, debido a que se encuentra casi nula de vegetación a excepción del listado especies ornamentales inventariadas. Por otro lado la vegetación original de la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar ha sido modificada por las actividades antropológicas que se desarrollan en la zona. La fragmentación de los ecosistemas predominantes en la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar y de su vegetación original que lo integraban ha incrementado la diversidad del paisaje en la zona. En la zona de estudio gran parte de los ecosistemas costeros ha sido transformada en las últimas décadas a zona turística y comercial. El paisaje en el Corredor Turístico Boca del Río – Veracruz se encuentra integrado por diferentes unidades como la turística, comercial, habitacional y vialidades. Derivado de la descripción de las unidades ambientales anteriores se deduce que la visibilidad del paisaje en la zona de influencia del proyecto que nos ocupa es alta debido principalmente que un área natural alterada, por las actividades humanas y cambio total de su morfología original, ya que se introdujeron al terreno nuevos elementos bióticos como las especies de tipo ornamental. Respecto a la calidad paisajística se puede decir que en general es baja (1 de 10 puntos; ver metodología párrafos anteriores) aunque existe un cambio de uso de suelo, (el proyecto se realizaría sobre una fracción de terreno urbano y con construcciones actuales, que corresponden al Centro comercial

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 40 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Veramar) con mínima vegetación y dentro de la mancha urbana, existe una justificación al cambio ya que la dominancia del Área de Influencia Directa es por efecto antrópico y la calidad del paisaje no se vería afectada, ya que las condiciones de uso urbano ya están establecidas. En este sentido Escribano *et al.* (1987) y Martínez-Vega *et al.* (2003) señalan que un paisaje adquiere un mayor valor en su calidad paisajística por la diversidad de topoformas y tipos de vegetación que presenta.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

13. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación la **promovente** de incluir en la MIA-P, uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el 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 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, principalmente por la presencia de caminos, vialidades internas, calles, avenidas para la operación de diferentes desarrollos habitacionales, tanto individuales como conjuntos horizontales y verticales; 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 para la identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales generados durante las distintas etapas que integran la ejecución del **proyecto** y atendiendo las recomendaciones y características del procedimiento de identificación de impactos ambientales, se procedió a realizar un análisis de todos los factores ambientales tomando en consideración la siguiente metodología:

Para el análisis ambiental, se elaboró una lista de cotejo identificando las principales actividades que se llevarán a cabo durante la preparación del sitio, la construcción y operación de las obras, a partir de las cuales se definieron los aspectos e impactos ambientales del proyecto, determinando su influencia sobre los elementos del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural-arqueológico. El análisis ambiental utiliza como método de evaluación la interrelación de las acciones y/o actividades del proyecto con los elementos del ambiente, con un criterio de causa-efecto y evaluando el carácter adverso o favorable del impacto. Luego se agrupan los impactos, de acuerdo a su mayor o menor significación, con el fin de establecer las prioridades de atención para la mitigación. Para el desarrollo del presente estudio, se consideraron los elementos ambientales susceptibles de ser afectados. Aquí se denomina elemento ambiental a cualquier elemento del medio físico, biológico y social que forma parte del ecosistema, a su vez, los elementos de una actividad que interactúan con el ambiente se denominan aspectos ambientales. Los aspectos ambientales a su vez, permitirán identificar los posibles impactos sobre el medio. La evaluación de los impactos ambientales se realizó mediante la identificación de las actividades del proyecto, éstas incluyeron la Preparación del Sitio: Desmantelamiento de instalaciones, Demolición de edificación, Trazo y nivelación y Movimiento de tierra, con respecto a la Etapa de Construcción, incluyeron las siguientes actividades: Cimentación, Estructura, Albañilería, Acabados, Herrería, Cancelería y vidrios, Instalaciones eléctricas, Instalaciones hidrosanitarias y contra incendios, Instalaciones de sistema de agua helada y AA,



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Instalaciones especiales y Jardinería, por último la etapa donde se desarrollaran las actividades de mayor impacto permanente es la Etapa de Operación que consisten en la operación de la Extensión del Centro Comercial Andamar II, y el mantenimiento permanente. Para el caso que nos ocupa solo se realiza la evaluación de los impactos ambientales en la etapa de operación. En el cuadro siguiente se listan las principales actividades del proyecto susceptibles de causar impactos ambientales en su área de influencia. Estas actividades se presentan según el orden de la etapa del proyecto. Cabe mencionar que la etapa de preparación del sitio y la Construcción de la Extensión del Centro Comercial Andamar II, ya no aplican, solo se evalúa la etapa de operación.

Etapas	Actividades
Preparación del sitio	Desmantelamiento de instalaciones
	Demolición de edificación
	Trazo y nivelación
	Movimiento de tierra
Construcción	Cimentación
	Estructura
	Albañilería
	Acabados
	Herrería
	Cancelería y vidrios
	Instalaciones eléctricas
	Instalaciones hidrosanitarias y contra incendios
	Instalaciones de sistema de agua helada y AA
	Instalaciones especiales
Jardinería	
Mantenimiento	Mantenimiento de instalaciones

Durante la etapa de operación y mantenimiento se generarán 14 impactos, de los cuales uno se obtuvo una calificación alta y afectara al paisaje, así también se obtuvo uno con una calificación media o moderada. Estos afectaran al paisaje en la etapa de operación, debido a la presencia de un terreno completamente urbanizado. Los 12 impactos restantes obtuvieron una calificación muy baja.

Componente	Operación									
	Operación					Mantenimiento				
	P	De	M	Du	S	P	De	M	Du	S
Suelo	0.1	0.8	1	1	0.023	0.1	0.8	1	1	0.023
Agua superficial	0.1	0.8	1	1	0.023	0.1	0.8	1	1	0.023

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 42 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Agua subterránea	0.1	0.8	1	1	0.023	0.1	0.8	1	1	0.023
Aire	0.1	0.8	1	1	0.023	0.1	0.8	1	1	0.023
Vegetación	0.1	0.8	1	1	0.023	1	0.8	40	1	1.17
Fauna	0.1	0.8	1	1	0.023	0.1	0.8	1	1	0.023
Paisaje	1	0.8	80	10	5.24	1	0.8	85	10	7.76

P = Presencia o probabilidad de ocurrencia

De = Desarrollo

M = Magnitud

Du = Duración

Atributo	Calificación	Rangos**
Significancia (S)*	Muy Baja	0 - 2
	Baja	2 - 4
	Media o Moderada	4 - 6
	Alta	6 - 8
	Muy Alta	8 - 10

* RESULTA DE LA VALORACIÓN ASIGNADA A LOS DEMÁS ATRIBUTOS QUE INTERVIENEN EN LA CALIFICACIÓN
** LOS RANGOS SE ESTABLECEN EN FUNCIÓN DE VALORES PROMEDIOS

A continuación, se presenta la descripción de los impactos ambientales que generará el proyecto según el elemento afectado.

Suelo: Etapa de Preparación del Sitio, Construcción y Operación.- Es importante mencionar que en la zona federal marítimo terrestre se encontraban construidos el restaurante – bar, alberca, discoteca al aire libre, vestidores, área de hamacas, marina, palapas y muro de contención, mismos que fueron demolidos para dar paso al proyecto "Operación de una Extensión del Centro Comercial Andamar II", por consiguiente la calidad del suelo se considera baja, la evaluación de estas actividades conlleva a obtener un impacto ambiental adverso con un grado de escala baja.

En lo que respecta a la etapa de construcción, el suelo fue modificado por las obras y actividades, las actividades repercutieron de manera irreversible en los componentes del suelo, así también existió la posibilidad de erodabilidad por causas eólicas e hídricas durante esta etapa, así también el riesgo de derrames accidentales de diesel en el llenado de tanques de la maquinaria pesada. Se implementaron medidas preventivas y de mitigación de manera puntual durante las dos etapas, es importante referir que las actividades solo se realizaron en el terreno, y no se extendieron de manera incidental fuera de las áreas destinadas para tal fin.

Agua superficial: Etapa de Construcción y Operación.- Durante la de construcción, el impacto que se produjo está relacionado con el patrón de escorrentía superficial producido por la lluvia, es decir, provoco el desvío de las corrientes superficiales existentes, la pérdida de la capacidad de absorción, retención del agua e infiltración, en la etapa de preparación del sitio se obtuvo un impacto ambiental adverso con carácter Bajo ya que por las características del suelo y lo plano del área donde se desarrollara el proyecto, da más oportunidad al agua de infiltrarse. Asimismo, el efecto producido por la lluvia o el viento provocó arrastre de sedimentos que ocasionaron pérdida en la calidad del agua o el azolve en cauces o drenajes naturales. Las actividades que se realizaron durante la etapa de



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015*"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"*

construcción repercutieron temporalmente en la escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes naturales; en ellos se obtuvo una calificación con un grado de escala muy baja. Estos impactos fueron puntuales y de corta duración.

Etapa de operación.- En este sentido, la dotación de agua potable y alcantarillado, se mantendrá con el actual contrato de suministro del vital líquido, en su defecto, solo cambiará el giro comercial de Hotel a Centro Comercial Andamar II, por lo que con este servicio y la generación de aguas residuales de tipo municipal, se asegura un correcto tratamiento de las aguas servidas esperadas, a través de su conexión y conducción hacia la futura planta de tratamiento de aguas residuales que se construirá en el Centro Comercial Andamar II que se localizara sobre un terreno identificado con el número 3500 de la Avenida Adolfo Ruiz Cortinez de la Colonia Mocambo o Potrero Niño Bonito del Municipio de Boca del Río, Veracruz.. Por otra parte se descarta la afectación del Agua Superficial de la Cuenca Marítima Golfo de México que colinda en el punto Cardinal Este del sitio donde se desarrolla el proyecto.

Agua subterránea: Etapa de Construcción y Operación.- Las actividades que se realizaron en su momento en la etapa de preparación del sitio causaron un impacto ambiental adverso muy bajo, debido a que en la zona federal marítimo terrestre se encontraban construidos el restaurante – bar, alberca, discoteca al aire libre, vestidores, área de hamacas, marina, palapas y muro de contención, por lo tanto la calidad del suelo se consideró baja y el nivel freático del predio fue afectado por la placa de concreto existente. En este sentido, la dotación de agua potable y alcantarillado, se mantendrá con el actual contrato de suministro del vital líquido, en su defecto, solo cambiará el giro comercial de Hotel a Centro Comercial ANDAMAR II, por lo que con este servicio y la generación de aguas residuales de tipo municipal, se asegura un correcto tratamiento de las aguas servidas esperadas, a través de su conexión y conducción hacia la futura planta de tratamiento de aguas residuales que se construirá en el Centro Comercial ANDAMAR II que se localizara sobre un terreno identificado con el número 3500 de la Avenida Adolfo Ruiz Cortinez de la Colonia Mocambo o Potrero Niño Bonito del Municipio de Boca del Río, Veracruz.

Aire: Etapa de Construcción y Operación.- Durante la etapa de construcción, los impactos relacionados con la alteración de la calidad del aire, fueron a causa de la emisión de gases derivados de la combustión de los motores de los vehículos y maquinaria, así también por las actividades comprendidas en la etapa de construcción del proyecto, las cuales involucraron el movimiento de tierra, carga y descarga de materiales, excavaciones, cimentación y el transporte de insumos y material por vías asfaltadas. Estos impactos fueron puntuales y de corta a mediana duración. Con lo que respecta al ruido, no se rebasaron los límites permisibles establecidos por la normatividad ambiental de esta materia.

En relación a la etapa de operación, la emisión de gases derivados de la combustión de motores de vehículos será temporal, solamente cuando los clientes trasladen sus vehículos al Centro Comercial ANDAMAR II y serán colocados temporalmente en los estacionamientos del centro comercial, por lo que se considera un impacto ambiental adverso con grado bajo ya que el terreno se encuentra colindante a la Playa, lo que garantiza la dispersión de gases.

Vegetación: Etapa de Construcción y Operación.- El proyecto se encuentra ubicado en el corredor turístico de Boca del Río, en dicho corredor se localizan diversos desarrollos inmobiliarios en operación, lo que conlleva a que la vegetación original de la zona y el

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 44 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

terreno se encuentre totalmente modificada por las actividades y obras antropogénicas referidas. Los impactos ambientales adversos para las actividades en la etapa de construcción se consideraron muy bajos ya que la fauna domestica solo se observó en los alrededores. Durante la etapa de operación y mantenimiento se realizará la poda y/o eliminación de aquéllos individuos que fueron colocados en las áreas verdes que por sus características puedan interferir con el funcionamiento del Centro Comercial Andamar II.

Fauna: Etapa de Construcción y Operación.- Como se ha mencionado, el terreno se encuentra ubicado en el corredor turístico de Boca del Río, en dicho corredor se localizan diversos desarrollos inmobiliarios en operación, lo que conlleva a que el terreno se encuentre integrado por escasa vegetación original de la zona y modificado por las actividades y obras antropogénicas referidas. En la descripción de la fauna no se observó en los alrededores del sitio ningún ejemplar. El sitio donde se desarrolla el proyecto carece de especies enlistadas en la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, se concluye, que la vegetación existente en el predio no se considera un ecosistema con las condiciones ambientales e idóneas para ser considerado como áreas de anidación, refugio, reproducción y conservación de especies faunísticas con categorías de estatus de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Actualmente las características particulares del sitio lo definen como un ecosistema altamente perturbado y modificado por el hombre; hasta el momento en las Playa de Mocambo no se tiene registro del arribo y desove de alguna especie de tortugas marinas como lo son: La Lora (*Lepidochelys kempii*); La Blanca, (*Chelonia Mydas*); La Carey, (*Eretmochelys imbricata*); Cahuama (*Caretta caretta*) y la Laúd, (*Dermochelys coriacea*).

Paisaje: Etapa de Construcción y Operación.- El paisaje se vio afectado en la etapa de construcción debido a las actividades de cimentación, estructura, albañilería, acabados, herrería, cancelería y vidrios, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias y contra incendios, instalaciones de sistema de agua helada y AA, Instalaciones especiales y Jardinería, por último la etapa donde se desarrollaran las actividades de mayor impacto permanente es la etapa de Operación que consiste en la operación del Centro Comercial Andamar II y el mantenimiento permanente, estos impactos serán puntuales y de larga duración a una escala muy baja. Para estos impactos no existen medidas de mitigación, prevención o compensación, sin embargo, el efecto sobre el paisaje generado por el proyecto es de poca relevancia considerando que el paisaje es un factor simple y su inserción al sistema ambiental de la zona no provocará por sí solo mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio natural y la calidad del paisaje no se verá afectada ya que las condiciones de uso urbano ya estaban establecidas, aunque acrecentará temporalmente el estado de deterioro.

Etapa de Abandono de Sitio.- Por las características del proyecto se considera por un periodo de vida útil indefinido, sin embargo, por su carácter de tienda comercial ancla, integrada a otros servicios que demanda la población, se estiman 50 años, llevando a cabo su mantenimiento preventivo y correctivo, mediante un programa anual, previamente establecido para cada área del proyecto.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015*"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"***Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:**

14. 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 267 a la 278 del Capítulo VI de la MIA-P y en la información complementaria presentada por la **promovente**, entre las que destacan las siguientes:

Acciones de Mitigación de Impactos Ambientales:

- ✓ Construcción y operación de una rampa de acceso a la zona federal marítimo terrestre, ubicada en la playa Mocambo en el Boulevard Adolfo Ruiz Cortinez No. 4300 del Municipio de Boca del Río, Ver.
- ✓ Firma de convenio de colaboración con la CONANP para apoyar acciones de protección y conservación de tortugas marinas en el Campamento Tortuguero de Lechuguillas.
- ✓ Siembra de *Zamia furfuraceae* en macetones para colocarlos en un costado del muro de contención ubicado en la zona federal marítimo terrestre.
- ✓ Concurso de pintura ecológica para dignificar la imagen de la pared del sótano 4 ubicado en la zona federal marítimo terrestre.
- ✓ Colocación de una pantalla en el área de Foodcourt al interior de la plaza comercial, para la difusión de temas ambientales, así como la asignación de espacios publicitarios e informativos sobre temas de medio ambiente.

A continuación se presentan las medidas de mitigación aplicables al desarrollo del **proyecto**. La descripción de cada una de las medidas de mitigación se presenta por componente ambiental y unidad(es) ambiental(es) afectada(s) en las distintas etapas del proyecto, las acciones, el impacto que se generará, los criterios de calificación del impacto (probabilidad, desarrollo, magnitud, duración y significancia); además de la descripción de las medidas aplicables divididas en: preventivas, mitigación, restauración y compensación. Asimismo, se agregó un listado de medidas de prevención generales.

Elemento ambiental: Suelo.**Acciones**

Con lo que respecta a la etapa de construcción el suelo fue modificado por las obras y actividades, las actividades repercutieron de manera irreversible en los componentes del suelo, así también existió la posibilidad de erodabilidad por causas eólicas e hídricas durante esta etapa, existió también el riesgo de derrames accidentales de diesel en el llenado de tanques de la maquinaria pesada. Es importante referir que las actividades solo se realizaron en el terreno, y no se extendieron de manera incidental fuera de las áreas destinadas para tal fin.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Impacto	Pérdida de suelo. De las propiedades físicas, químicas y de la calidad del mismo.
Etapas del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

Mitigación:

- ✓ Se encuentran colocados tambores de acero con sus respectivas tapas, con capacidad de 208 litros debidamente rotulados con la leyenda "**Residuos Sólidos Urbanos Orgánicos**" y "**Residuos Sólidos Urbanos inorgánicos**", para el depósito de los residuos sólidos urbanos derivado de las actividades y son retirados por una empresa autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente de Gobierno del Estado de Veracruz (SEDEMA).

Elemento ambiental: Agua superficial.

Acciones	Durante las etapas de construcción, el impacto al componente agua estuvo relacionado con el patrón de escorrentía superficial producido por la lluvia, es decir, provocar el desvío de las corrientes superficiales existentes, la pérdida de la capacidad de absorción, retención del agua e infiltración, ya que por las características del suelo y lo plano del área donde se desarrolló el proyecto, dio más oportunidad al agua de infiltrarse. Las actividades que se realizaron durante la etapa de construcción repercutieron temporalmente en la escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes.
Impacto	Desvío de escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes naturales.
Etapas del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Bajo

Descripción de las medidas aplicables

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruíz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 47 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Mitigación:

- ✓ Las aguas residuales durante la etapa de operación se canalizan a la infraestructura sanitaria para posteriormente trasladarla a la planta de aguas residuales ubicada en la Plaza Andamar II ubicada en el terreno particular.
- ✓ Se descarta la afectación del Agua Superficial de la Cuenca Marítima Golfo de México que colinda en el punto Cardinal Este del terreno.

Elemento ambiental: Agua subterránea.

Acciones	Es importante mencionar que en la zona federal marítimo terrestre se encontraba construido un restaurante – bar, alberca, discoteca al aire libre, vestidores, área de hamacas, marina, palapas y muro de contención, por consiguiente la calidad del suelo se considera baja y el nivel freático del predio fue afectado por la placa de concreto existente. Las actividades que se realizaron en la etapa de construcción repercutieron temporalmente en la escorrentía de las aguas de lluvia al desviar sus cauces o drenajes naturales.
Impacto	Riesgo que las aguas residuales provenientes de las necesidades fisiológicas que por accidente se infiltren al suelo.
Etapas del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

Mitigación

- ✓ Las aguas residuales durante la etapa de operación se canalizan a la infraestructura sanitaria para posteriormente trasladarla a la planta de aguas residuales ubicada en la Plaza Andamar II ubicada en el terreno particular.
- ✓ Se descarta la afectación del Agua Superficial de la Cuenca Marítima Golfo de México que colinda en el punto Cardinal Este del terreno.

Elemento ambiental: Aire



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015*"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"*

Acciones	Los impactos relacionados con la alteración de la calidad del aire, fueron por las actividades del proyecto que involucran el movimiento de tierra, carga y descarga de materiales, excavaciones, cimentación y el transporte de insumos y material por vías asfaltadas. Estos impactos ocurrieron durante la etapa de preparación del sitio y construcción, siendo puntuales y de corta a mediana duración. En lo que respecta a la etapa de operación, el impacto será por la combustión de automóviles solo cuando el público traslade sus vehículos al centro comercial.
Impacto	Emisión de gases derivados de la combustión de vehículos y generación de ruido
Etapas del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables**Preventivas:**

- ✓ Se realizarán los análisis a las emisiones a la atmósfera de los negocios ubicados en la zona federal marítimo terrestre y cumplir con los parámetros de la Norma Oficial Mexicana en materia de Aire y Ruido.

Elemento ambiental: Vegetación

Acciones	Se realizaron los trabajos de retiro de la escasa capa vegetal para garantizar la estabilidad, este tipo de vegetación no presentó características idóneas para ser considerados como hábitat, áreas de descanso o refugios.
Impacto	Eliminación de la escasa cobertura vegetal
Etapas del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 49 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Restauración:

- ✓ Se realizó la siembra de plantas ornamentales en el área asignada como áreas verdes dentro del proyecto.

Elemento ambiental: Fauna

Acciones	El sitio del proyecto carece de especies enlistadas en la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, ya que dicha zona ya se encontraba altamente perturbada, se concluye, que la vegetación existente en el predio no se consideró un ecosistema ya que no cubrió las condiciones ambientales e idóneas para ser considerado como áreas de anidación, refugio, reproducción y conservación de especies faunísticas con categorías de estatus de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Impacto	Eliminación de la cobertura vegetal y desplazamiento de la fauna domestica a terrenos colindantes.
Etapa del proyecto	Operación
Unidad ambiental afectada	Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	Poco probable
Desarrollo	Muy rápido
Magnitud	Muy baja
Duración	Muy corta
Significancia del impacto	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

No aplica para este proyecto.

Elemento ambiental: Paisaje.

Acciones	El paisaje se vio afectado en la Etapa de Construcción por las actividades de: Cimentación, Estructura, Albañilería, Acabados, Herrería, Cancelería y vidrios, Instalaciones eléctricas, Instalaciones hidrosanitarias y contra incendios, Instalaciones de sistema de agua helada y AA, Instalaciones especiales y Jardinería. La etapa donde se desarrollaran las actividades de mayor impacto permanente es la Etapa de Operación que consiste en la operación del Centro Comercial Andamar II y su mantenimiento permanente.
Impacto	Eliminación de la cobertura vegetal y desplazamiento de la fauna silvestre a predios colindantes.
Etapa del proyecto	Operación

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.
Página 50 de 62



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Unidad ambiental afectada		Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades
Probabilidad de ocurrencia	de	Poco probable
Desarrollo		Muy rápido
Magnitud		Muy baja
Duración		Muy corta
Significancia del impacto	del	Muy baja

Descripción de las medidas aplicables

Preventivas

Para estos impactos no existen medidas de mitigación, prevención o compensación, sin embargo, el efecto sobre el paisaje generado por el proyecto es de poca relevancia considerando que el paisaje es un factor simple y su inserción al sistema ambiental de la zona no provocará por sí solo, mayores afectaciones de las que ya se presentan actualmente en el medio natural aunque acrecentará temporalmente el estado de deterioro.

Medidas de prevención generales:

- ✓ Los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados por los ocupantes de los locales comerciales, se colectaron al final de cada jornada y serán depositados temporalmente en un sitio destinado por la administradora de la Empresa para posteriormente ser retirados por una empresa autorizada por la SEDEMA.

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

15. 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.

Durante la caracterización del medio en cada uno de sus componentes bióticos y abióticos, se describió cada uno de sus componentes ambientales del sitio donde se desarrollará el **proyecto**; también es necesario indicar que el escenario ambiental ha sido modificado durante el transcurso de los años por las actividades antropogénicas, principalmente en lo que se refiere a las actividades del ramo de la construcción.

En el predio se observó que está totalmente modificado, con alto grado de alteración, sobresaliendo la presencia de desarrollos habitacionales y comerciales en la zona de influencia del proyecto.

La composición y ubicación física del proyecto, se ajustan a los supuestos que establece el Artículo 28, fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 5 incisos Q) y R) del Reglamento de la Ley General del



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, toda vez que es competencia de la Federación emitir la autorización en esta materia. Actualmente se encuentra vigente la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la zona conurbada Veracruz – Medellín – Boca del Río – Alvarado, Ver. Publicado en la Gaceta Oficial de Estado No. 267 de fecha 18 de agosto de 2008. El sitio del proyecto se ubica en el Sector Este, Distrito M, ZH 051, donde es permisible el uso de Suelo Mixto, con una densidad alta de 68-100 viv/ha, con coeficiente de ocupación del suelo (cos) de hasta 70 % y de utilización (cus) de hasta 840, equivalente a 12 niveles máximos de construcción (planta baja y 11 niveles) por lo que el uso de suelo es permisible para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la zona conurbada Veracruz – Medellín – Boca del Río – Alvarado, Ver. Publicado en la Gaceta Oficial de Estado No. 267 de fecha 18 de agosto de 2008. Sin duda, la presencia del hombre ha impactado de manera significativa a los recursos naturales de la zona, como resultado del aumento de la población y la expansión de la mancha urbana que trae consigo la demanda de servicios (agua potable, energía eléctrica, drenaje) y empleo. Como se ha mencionado, se identificaron las siguientes unidades ambientales (Urbano, Turístico, Comercial y Vialidades) que representarán los escenarios presentes en el área de estudio.

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

16. 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 fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

17. 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 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



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, considerando las condiciones ambientales del SA y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

18. 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, así como por el hecho de que el **proyecto** se ubicará en una zona donde ya existe deterioro, donde los principales impactos ambientales fueron generados de manera previa. En este sentido, la **promovente** quedo liberada del procedimiento administrativo impuesto por la PROFEPA en el estado de Veracruz.
 - 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 SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta Delegación Federal Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Delegación Federal 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.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 y 32 bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5, fracciones II, X, 28, fracción IX; 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II, y último, y artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16, fracción X, y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV y XVI, 4, fracciones I, III y VII, 5°, incisos Q) y R), 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 únicamente a los aspectos ambientales para las etapas de operación y mantenimiento del proyecto denominado: *"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."*, con pretendida ubicación en el Boulevard Adolfo Ruiz Cortínez, número 3500, Col. Mocambo, Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz.

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

SEGUNDO.- La presente resolución del **proyecto**, tendrá una vigencia de 50 años para las etapas de operación y mantenimiento.

El plazo de la vigencia dará inicio al día siguiente de que la **promovente** reciba la presente resolución. Los períodos podrán ser modificados a solicitud del **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

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 54 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015*"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"*

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 *Quarter* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de algún tipo de infraestructura que no esté listada o considerada en el **TÉRMINO PRIMERO** de ésta. Sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí mismo o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta 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 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 sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que 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

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 55 de 62





Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

I.- La **promovente** deberá:

- 1) Presentar ante esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Veracruz en un plazo de 90 días contados a partir de la recepción del presente, un Estudio de Hidrodinámica Costera que considere oleaje, corrientes, transporte de litoral de las condiciones previas, así como la modelación de la dinámica costera bajo condiciones normales y con las obras realizadas (muro rompeolas y bloques de concreto); considerando para ello, los pronósticos relacionados al Cambio Climático y sus efectos sobre la infraestructura urbana existente.
- 2) Presentar un en un plazo de 90 días contados a partir de la recepción del presente, un Programa de seguimiento y monitoreo de la evolución del perfil costero en intervalos de tiempo y tras sucesos de oleaje extraordinario o ante fenómenos hidrometeorológicos y sus posibles medidas de mitigación como consecuencia de los procesos de erosión y acreción derivados de dichas obras, en caso de existir afectaciones a la línea de costa de las zonas aledañas y dentro de la celda litoral correspondiente.
- 3) Obtener la autorización para la construcción de obras incluyendo aquellas que modifiquen la morfología costera correspondientes a las obras o instalaciones que se encuentren en playa marítima, así como la autorización de Modificación de la Concesión DZF-568/89 por parte de la Dirección General de Zona Federal Marítimo terrestre y Ambientes Costeros.
- 4) Construcción de una rampa de acceso a la zona federal marítimo terrestre, ubicada en la playa Mocambo en el Boulevard Adolfo Ruiz Cortinez No. 4300 del Municipio de Boca del

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 56 de 62



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Río, Ver. con la finalidad de No Restringir el libre tránsito, goce y disfrute de los bienes nacionales de uso común como son la playa y la zona federal marítimo terrestre.

- 5) Instalación de una placa empotrada de manera permanente en la parte del acceso a la rampa con la siguiente leyenda: "Zona de libre tránsito, goce y disfrute de los bienes nacionales de uso común como son la playa y la zona federal marítimo terrestre", dicha placa deberá ser al menos de las siguientes dimensiones: 1.20 mts. de ancho por 0.80 mts. de alto.
- 6) Establecer coordinación con la Dirección del Parque Sistema Arrecifal Veracruzano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas para implementar y ejecutar un **Programa de Acciones de Protección y Conservación de la Tortuga Marina en el Campamento Tortuguero de Lechuguillas**, mismo que deberá presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT con copia a la PROFEPA en un periodo de 30 días posteriores a la recepción del presente así como la evidencia documental correspondiente (Acuerdo, Convenio).
- 7) En coordinación con la Dirección del Parque Sistema Arrecifal Veracruzano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, establecer, implementar y ejecutar un **Programa de difusión del Área Natural Protegida Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano dentro del centro comercial** en el que se incluyan -entre otras actividades- colocación de una pantalla en el área de Foodcourt al interior de la plaza comercial, para la difusión de temas ambientales; asignación de espacios publicitarios e informativos sobre temas de medio ambiente, concurso de pintura ecológica para dignificar la imagen de la pared del sótano 4 ubicado en la zona federal marítimo terrestre, mismo que deberá presentar ante esta Delegación Federal SEMARNAT con copia a la PROFEPA en un periodo de 30 días posteriores a la recepción del presente así como la evidencia documental correspondiente (Acuerdo, Convenio).
- 8) Realizar la siembra de plantas de la especie *Zamia furfuraceae* -procedente de viveros autorizados por la SEMARNAT- en macetones para colocarlos en un costado del muro de contención ubicado en la zona federal marítimo terrestre.
- 9) Implementar y operar un sistema de tratamiento de las aguas residuales que se generen en la operación del **proyecto**.
- 10) Realizar todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P del **proyecto**, en los términos y periodos establecidos en el mismo.
- 11) Realizar la instalación de avisos, señalamientos y difusión a la población circundante del desarrollo de las obras del **proyecto**.
- 12) Implementar programas de reforestación en las colindancias del área del **proyecto** las cuales deber garantizar el cultivo de especies propias de la zona y su mantenimiento para la cual deberá llevar a cabo una bitácora con su seguimiento. Las cuales sirvan como barrera viva y de protección al predio.
- 13) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

industrial y otras aplicables al **proyecto** para la regulación de sus obras, procesos y actividades.

- 14) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Considerando No. 5** y en el **Término Primero** de la presente resolución.
- 15) 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.
- 16) Aplicar medidas de prevención y mitigación para proteger la estabilidad de los suelos propios de ecosistemas costeros, señaladas en el Manual de Manejo de Ecosistemas de Dunas Costeras, Criterios y Estrategias publicado por la SEMARNAT en 2013.
- 17) 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.
- 18) 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.
- 19) Llevar a cabo una correcta instalación de los servicios de suministro de energía eléctrica, agua potable, drenaje, telefonía y demás servicios que se indican en la MIA-P.
- 20) 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.
- 21) 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.
- 22) 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.
- 23) 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



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

de evitar la proliferación nociva y efectos negativos a la salud del personal que laborará en dicha área.

- 24) Realizar periódicamente la revisión y el mantenimiento de la maquinaria, equipo y herramientas que sean utilizados.
- 25) 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**.
- 26) 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.
- 27) 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.

II.- Queda estrictamente prohibido a la promovente:

1. Restringir el libre tránsito, goce y disfrute de los bienes nacionales de uso común como son la playa y la zona federal marítimo terrestre.
2. Realizar cualquier obra y actividad que no esté considerada en el **Término Primero** de la presente resolución.
3. La apertura de caminos de acceso temporal o permanente, así como las obras o acciones de construcción y/o mantenimiento que se realicen en caminos ya existentes.
4. El uso de plaguicidas o fertilizantes tóxicos en cualquiera de las etapas del **proyecto**.
5. La acumulación de materiales que bloqueen los drenajes naturales y afecten el flujo natural de los cuerpos de agua existentes en las inmediaciones del sitio del **proyecto**.
6. La extracción de materiales pétreos de construcción tales como arena, grava, terracerías para su venta o relleno de otros predios colindantes.
7. Tirar cualquier tipo de residuos sólidos o especiales en cualquier punto del predio y/o vialidades del **proyecto**.
8. Aprovechar el agua de cualquier cuerpo de agua o afluente cercano, sin autorización correspondiente.
9. Afectar la vegetación colindante al sitio del **proyecto** o dañar el follaje, troncos o raíces del arbolado existente
10. Verter cualquier tipo de combustible, material, sustancia o residuo contaminante sólido o líquido en el suelo, subsuelo, cuerpos de agua, así como almacenar cualquier tipo de combustible o productos químicos dentro del área del **proyecto**.
11. Derribar o dañar vegetación fuera del área requerida.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

12. Realizar cualquier tipo de obra y/o actividad distinta a las manifestadas en la MIA-P.
13. Verter aguas residuales o depositar residuos sólidos a cielo abierto, en sitios colindantes u otro sitio al área de influencia del **proyecto**, sin previa autorización de la instancia competente.
14. Depositar al aire libre del **proyecto** o a sus alrededores, cualquier clase de residuos peligrosos o no peligrosos, generados en las diferentes etapas del **proyecto**.
15. 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.

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 semestralmente 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.

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 del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**. 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 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.

Así mismo, deberá dar aviso 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 Secretaría del inicio y la conclusión de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz y ala 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL VERACRUZ
Subdelegación de Gestión para la
Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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.

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

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución a la Representante
Legal de la empresa Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo

Atentamente
El Delegado Federal

José Antonio González Azuara

c.c.p. Miguel Ángel Yúnez Márquez, Presidente Municipal de Boca del Río, Ver. Conocimiento.

"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruíz Cortínez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."

Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.

Municipio de Boca del Río, Ver.

Página 61 de 62

Oficio No. SGPARN.02.IRA.4708/15
Xalapa, Ver., a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

c.c.p. Alfonso Flores Ramirez. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegado de la PROFEPA en el Estado de Veracruz. Conocimiento
c.c.p. Miguel Ángel Barragán Villarreal. Coordinador Regional SEMARNAT Zona Centro. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.
Consecutivo

Clave: 30VE2014HD062

Bitácora: 30/MP-0009/06/15

JAGA/JASE/RMM/MMH

*"Operación de una Extensión del Centro Comercial ANDAMAR II, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicada al norte del balneario
Mocambo y al oriente de la avenida Adolfo Ruiz Cortinez, perteneciente al Municipio de Boca del Río, Ver."
Inmobiliaria Cuauhtémoc Liceaga, S.A.
Municipio de Boca del Río, Ver.
Página 62 de 62*

