



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-0348/11/15)

- 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) Nombres de terceros (Página 2)

3) Nombre de particular (Página 35)

- 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



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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

Representante Legal de la empresa
Jojumi Inmobiliaria, S.A. de C.V.

Visto para resolver el expediente administrativo integrado con motivo de la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado: "**Construcción de la Torre Ejecutiva EXERTIA en el Municipio de Boca del Río, Veracruz**", con pretendida ubicación en la Calzada Ruiz Cortines esquina Barco Viejo, del Fraccionamiento Predio Collado Boticaria, en el municipio de Boca del Río, en el Estado de Veracruz, a quien en lo sucesivo se le denominará como el **proyecto**, presentado por la empresa denominada Jojumi Inmobiliaria, S.A. de C.V., en lo sucesivo la **promovente**, y

RESULTANDO

- I. Que con fecha 23 de noviembre de 2015 mediante oficio s/n de fecha 19 del mismo mes y año, la **promovente** ingresó la MIA-P del **proyecto** para su correspondiente análisis, evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la Clave: 30VE2015TD109 y Bitácora: 30/MP-0348/11/15 en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT).
- II. Que la **promovente** presentó la carta protesta de decir verdad en la que manifiesta que la información contenida en la MIA-P del **proyecto**, bajo su leal saber y entender es real y fidedigna y que saben de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante autoridad administrativa distinta de la judicial, tal y como lo establece el artículo 247 Quarter del Código Penal Federal.
- III. Que el 01 de diciembre de 2015 la **promovente** ingresó a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz el escrito s/n con el cual presentó un ejemplar del Diario Imagen de Veracruz en el que realizó la publicación de un extracto del **proyecto** de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente en la materia.
- IV. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA el cual dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 26 de noviembre de 2015 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/049/15 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 período del 19 al 25 de noviembre 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**.
- V. Que el 07 de diciembre 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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

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.

- VI. Que esta Delegación Federal Veracruz, emitió el oficio No. SGPARN.02.IRA.6323/15 de fecha 18 de diciembre de 2015 recibido por la promovente el día 17 de enero de 2016, mediante el cual se le requirió información adicional del **proyecto**; a efecto de continuar con el procedimiento de evaluación del impacto ambiental.
- VII. Que el día 15 de enero de 2016 personal técnico de la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz en compañía del Consultor Ambiental de la **promovente**, realizó visita de campo al sitio del **proyecto** con la finalidad de corroborar la información presentada en la MIA-P.
- VIII. Que el día 10 de febrero de 2016 la **promovente** entregó la Información Adicional solicitada.
- IX. Que la **promovente** presenta copia del Volumen 477, Instrumento 38460, Testimonio: Primero de la Escritura Pública de Protocolización del Contrato de Sociedad, por virtud del cual se constituye la Sociedad Mercantil denominada "Jojumi Inmobiliaria", Sociedad Anónima de Capital Variable que otorga los señores

de fecha 07 de julio de 2009 en la Ciudad de Puebla, Pue.
- X. Que la **promovente** presenta copia de la escritura número 15,997 del volumen ducentésimo décimo quinto de fecha 17 de marzo del dos mil once donde se hace constar: El contrato de compraventa (el contrato) que celebran por una parte "Mocambo" S. A. de C. V., representada en este acto por el señor _____ a quien en el curso del presente instrumento se le designara "La Parte Vendedora"; y por otra parte la persona moral "JOJUMI Inmobiliaria" S. A. de C. V., representada en este acto por el Señor Julián Manuel Ventosa Aguilera de la fracción "D" de Terreno deducida del predio urbano (de mayor extensión) denominado "Collado y Boticaria" ubicado en el Boulevard Mocambo (actualmente Boulevard Adolfo Ruiz Cortines) esquina Barco Viejo ubicado en el Municipio de Boca del Río, Veracruz con una superficie de 3,946.00 m².
- XI. Que la **promovente** presentó copia de la Factibilidad de Uso de Suelo mediante oficio DDU0192/07/2012/CUUS de fecha 11 de Julio del 2012 signado por el Ing. Sergio E. Flores Sosa Director de Obras Publicas y Planeación Urbana del H. Ayuntamiento de Boca del Río y con fundamento en la actualización de Programa de Ordenamiento de la zona conurbada de los municipios Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado, publicada en la Gaceta Oficial del Estado en fecha 18 de Agosto del 2008 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de Veracruz Ver., bajo el número 17374 de la 1ª sección de fecha 8 de Septiembre del 2008, el predio en comento se ubica en el Sector Este, Distrito K, ZH-051, señalando una densidad Alta de 100 - 376 Viv/Ha, en donde es Permisible el Uso Habitacional, Uso de Equipamiento, Uso de Comercial, con un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de hasta 70 al 100 % y con un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) hasta 840 %, de máximo 32 Niveles en donde es permisible el uso de suelo Mixto: Comercial y Habitacional Multifamiliar.
- XII. Que la **promovente** presentó copia de la Licencia de Construcción con No. de Folio 2197 de fecha 28 de noviembre de 2013 y con vencimiento el 28 de noviembre de 2016, en la cual el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., autoriza la construcción de un edificio de departamentos multifamiliar.

- XIII. Que la **promovente** presentó copia del Deslinde Municipal para el **proyecto**, otorgado por el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., con No. de Folio 0578 de fecha 16 de febrero de 2012.
- XIV. Que la **promovente** presentó copia del Alineamiento y Número Oficial para el **proyecto**, otorgado por el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., con No. de Folio 1070 de fecha 16 de febrero de 2012.
- XV. Que la **promovente** presentó copia del oficio DPC-0345/2013 de fecha 16 de abril del 2013, signado por el Ing. Rodolfo Sánchez Galván Director de Proyectos y Construcción del Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano en el cual especifica que no existe inconveniente alguno por parte de ese organismo para que ubique la descarga en el sitio propuesto, siempre y cuando realice la ampliación de red de alcantarillado conforme al proyecto autorizado hasta el pozo No. 21.

Opiniones Solicitadas:

- XVI. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.6078/15 de fecha 08 de diciembre de 2015 esta 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.
- XVII. Que mediante oficio No. SGPARN.02.IRA.6079/15 de fecha 08 de diciembre de 2015 esta 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.

Opiniones Recibidas:

- XVIII. Que el 15 de enero de 2016 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.
- XIX. Que el 15 de enero de 2016 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 y;

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

CONSIDERANDO

1. Que la SEMARNAT a través de esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo fracción IX, 30, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último párrafo de la LGEEPA; 2° y 4° fracciones I, y VII, 5° inciso Q), 9° primer párrafo, 10 fracción II, 12, 37, 38, 44 fracción III, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 y 51, primer párrafo y su fracción I del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32-bis fracciones I, II y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 40 fracción IX letra c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 26 de Noviembre del 2012.
2. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promoviente** bajo la consideración que la misma se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4° párrafo cuarto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se 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 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/049/15 de la Gaceta Ecológica el 26 de noviembre 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 10 de diciembre de 2015 y durante el periodo del 26 de noviembre al 10 de diciembre de 2015 no fueron recibidas solicitudes de consulta pública para el **proyecto**.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz

procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto:

5. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P que se someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la construcción de una Torre Comercial con 216 oficinas tipo ejecutivo, con instalaciones complementarias como estacionamiento, lobby, terrazas, comedor, servicios generales, oficinas de ventas, ubicada en la Calzada Ruiz Cortines esquina Barco Viejo, del Fraccionamiento Predio Collado Boticaria, en el Municipio de Boca del Río, Veracruz, el área total del proyecto es de 5,000.23 m², con una superficie de construcción de 33,065.03 m².

Torre Exertia	3,085.45 m ²
Terreno sin construir	1,914.78 m ²
Total	5,000.23 m²

La **promovente** manifiesta que las coordenadas de ubicación del **proyecto** se muestran en la tabla siguiente:

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
				1	2,118,252.12	804,696.24
1	2	04°3'6.54"	39.942	2	2,118,291.96	804,699.06
2	3	01°27'52.84"	4.041	3	2,118,296.00	804,699.17
3	4	358°17'19.34"	4.044	4	2,118,300.04	804,699.05
4	5	354°35'36.45"	4.05	5	2,118,304.08	804,698.66
5	6	351°9'23.22"	3.999	6	2,118,308.03	804,698.05
6	7	336°41'40.55"	3.545	7	2,118,311.28	804,696.65
7	8	322°44'57.01"	4.575	8	2,118,314.93	804,693.88
8	9	315°58'19.41"	11.066	9	2,118,322.88	804,686.19
9	10	315°34'5.88"	33.735	10	2,118,346.97	804,662.57
10	1	212°10'7.66"	98.133	1	2,118,263.90	804,610.32
Superficie = 5,000.23 m²						

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

- **Etapas de preparación del sitio.** Esta etapa del proyecto se tiene planificada en un tiempo de 2 meses en los cuales se llevaran a cabo las siguientes actividades constructivas correspondientes.

Preparación del terreno (Terracerías).

El primer paso que dará el particular es hacer un estudio topográfico de planimetría, esto permite elaborar un proyecto técnico de aprovechamiento y distribución de áreas.

A continuación se procederá a realizar la limpieza y nivelación del terreno. Para iniciar los trabajos de trazo y nivelación en el terreno, será necesario hacer limpieza y desmonte del mismo, esto debido a que inicialmente el predio es un lote con escasa vegetación.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

Se ingresara maquinaria pesada para excavar y realizar algunos movimientos de tierra con el fin de albergar las instalaciones del edificio.

Por las características topográficas del predio se realizaran obras de nivelación (y en su caso relleno) mínimas, para tener acceso por la avenida Ruiz Cortines.

En esta etapa se ingresara la siguiente maquinaria al predio con el fin de ejecutar las actividades de preparación del sitio.

Maquinaria	Numero
Camión de 7 m ³	6
Retro excavadora	2
Excavadora	1
Cargador frontal	1

➤ **Etapa de Construcción:**

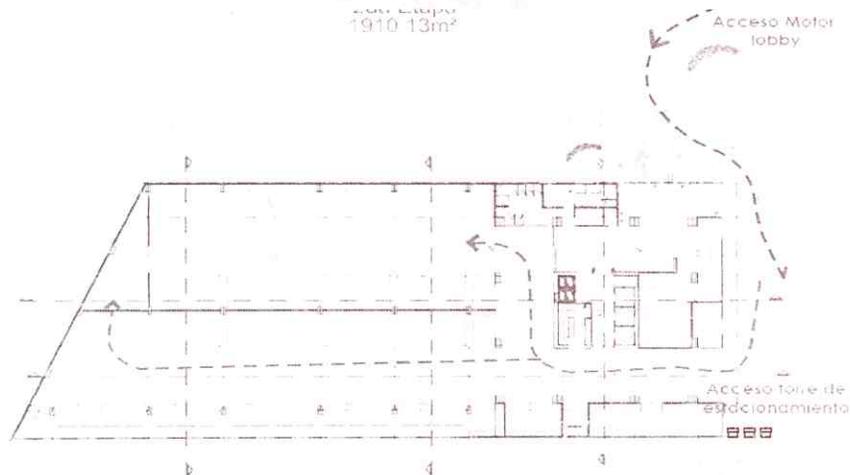
La estructura de la torre es principalmente de columnas y traveses metálicas con entrepiso de losacero.

Del Conjunto

Debido a su favorable ubicación se ofrece una Torre Ejecutiva destinada a oficinas ofreciendo un núcleo de corporativos y empresas a la zona.

La volumetría del complejo estará formada por una base horizontal con seis niveles de estacionamiento agrupados en un solo cuerpo que colinda con el Hotel Mocambo. La torre se levanta en el lado sur-este del terreno teniendo una altura de 33 niveles.

La torre contará con un acceso vehicular para el estacionamiento y un motor lobby para comodidad de los usuarios. El acceso peatonal se genera sobre la calle Barco Viejo desde el motor lobby. Los accesos dirigen a una zona de control, de manera que los encargados de acceso tengan un registro de todas las entradas.



Torre Ejecutiva.- La Torre Ejecutiva constará de 33 niveles de oficinas, de los cuales 2 comparten espacio con niveles de estacionamiento y un nivel que contiene un comedor ejecutivo para uso de los usuarios, del que también se tiene control de acceso. La volumetría de la torre consta de 11 prismas cuadrangulares que varían entre los 2 y 5 niveles, apilados entre sí. Se crean espacios de terrazas rectangulares generado por el desfase entre los volúmenes. El estacionamiento tiene una capacidad para 501 automóviles para asignación de oficinas y venta, distribuidos en 8 niveles que aprovechan el relieve natural del terreno; su acceso es por la Calle Barco Viejo y aunque su entrada es independiente del resto del complejo tiene una conexión directa al lobby. La planta de la Torre consta de un área común de servicios (3 elevadores, 1 cubo de escaleras y 2 módulos de 1/2 baño) y se encuentra dividida en 8 oficinas por nivel. Se considera en el nivel 6 un espacio para comedor ejecutivo, como servicio adicional a los usuarios de la torre. La Torre se encuentra revestida de cristal templado claro de 12 mm. El cristal que cubre el cuerpo de cada losa posee una película que permite enfatizar cada nivel visualmente, con serigrafía a diseño. En los niveles donde los plafones quedan expuestos se recubrirán de PVC aparente madera nogal. En el interior de las áreas comunes, se colocará piso de mármol Bego, para conservar la monocromía de todos claro, generando un contraste con cristales en negro, mármol grano de sal, granito negro y mosaicos, que completan el diseño de los diferentes espacios.

Estacionamiento.- Los principales materiales que se ocupan para la fachada del estacionamiento es muro con pasta fina y pintura color Marcuan al 50%, se encuentra en todos los faldones y en el forro de columnas. En el cuarto nivel de estacionamiento se decora la fachada con una malla multiperforada a diseño. Por último el acceso a motor lobby y estacionamiento, se encuentra cubierto con un pergolado en color nogal, para distinguirlo con claridad desde la calle.

Cimentación.- Se realizara una cimentación profunda construida a base de 33 pilas construidas in situ a diferentes profundidades y muros Millán. Y contra trabes de concreto armado en la parte superior. Los trabajos se realizaran con excavaciones profundas con maquinaria especializada, en el caso de las pilas se utilizará una maquina piloteadora en el momento de realizar las excavaciones inmediatamente se colocara el acero y posteriormente el colado de las mismas para dejar las excavaciones el menor tiempo posible expuestas para que no haya derrumbes, estas excavaciones se protegerán con polímeros en las paredes para estabilizar las paredes.

- El recubrimiento libre del refuerzo de los elementos de la cimentación será de 3 cm cuando están colocados contra una plantilla y 5 cm cuando están colocados directamente contra el terreno.
- La separación entre estribos de contratraves se comenzará a contar a partir del paño del nudo colocándose el primero en dicho paño.
- No se deberá traslapar más del 50% del refuerzo longitudinal en una sola sección, el refuerzo restante no podrá cortarse o traslaparse en una distancia de 40 diámetros, medida a partir de la sección donde se realice el traslape.
- Cuando se usen uniones por medio de soldadura o dispositivos mecánicos, las barras que se unan deberán ser alternadas y las secciones de unión distaran entre si no menos de 20 veces el diámetro de la barra.
- En una misma sección transversal no deberá unirse con soldadura o dispositivos mecánicos más del 50% del refuerzo.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

- Las dimensiones de traslapes, ganchos, escuadras, etc., cuando no estén acotadas en los planos, se ajustaran a lo indicado en la tabla de varillas y sus figuras.
- Toda la cimentación se desplantara sobre terreno sano que cumpla con lo especificado en el estudio de mecánica de suelos.

Refuerzos:

- La separación libre entre barras paralelas no será menor que el diámetro nominal de la barra, ni que 1.5 veces el tamaño del agregado grueso.
- La separación vertical libre entre lechos de varillas no será menor que el diámetro de las barras, ni que 2 cm.
- No se podrán hacer paquetes de más de 2 barras salvo que se indique claramente otra cosa en los planos estructurales. Estos paquetes deberán quedar alojados en un ángulo de los estribos.
- El recubrimiento mínimo libre no será menor que el diámetro del refuerzo longitudinal, ni de 3.0 cm en losas y 4 cm en trabes; el refuerzo longitudinal; en el caso de usar paquetes de varillas será 1.5 veces el diámetro de la barra más gruesa.
- En trabes no se deberá soldar o acoplar más del 50% del refuerzo longitudinal en una sola sección, la distancia entre secciones donde se realicen traslapes no será menor de 40 veces el diámetro de la barra más gruesa.
- No deberán efectuarse traslapes dentro de los nudos, ni en una distancia de dos peraltes medida a partir del paño del nudo.
- La separación de los estribos se empezara a partir del paño de los apoyos colocando el primer estribo a 5 cm.
- Las longitudes de anclaje recto y traslape para varillas corrugadas se especifican en la tabla de varillas y sus figuras.
- La separación de los estribos se empezara a partir del paño de los apoyos colocando el primer estribo a 5 cm.
- Las longitudes de anclaje recto y traslape para varillas corrugadas se especifican en la tabla de varillas y sus figuras.
- Si no se hace otra indicación, todas las varillas terminadas en escuadras se anclaran en los elementos normales como se indica en la figura 1.
- El anclaje de estribos y grapas se hará con un doblé de 135° y 180° respectivamente, respetando los radios (r) indicados en la tabla de varillas, seguido de un tramo recto de 10(o).

Materiales:

- Se utilizara concreto $f'c=250$ kg/cm² clase 1 para cimentación, concreto $f'c=250$ kg/cm², $f'c=350$ kg/cm² y $f'c=450$ kg/cm² clase 1 para columnas, $f'c=250$ kg/cm² clase 1 para losas y concreto $f'c=250$ kg/cm² clase 1 para firmes.
- Acero de refuerzo con $f_y=4200$ kg/cm² en varillas del # 3 en adelante y $f_y=2500$ kg/cm² en varillas del # 2.
- El tamaño máximo de agregado grueso será ¾".
- El concreto que sea expuesto a sales descongelantes, agua salobre, agua de mar o salpicaduras de estas fuentes, deberá cumplir con la relación agua/cemento=0.40 sin aire incluido y ser resistente a la acción de los sulfatos.

PILAS

TABLA DE VARILLAS $f'c=250 \text{ Kg/cm}^2$, CLASE 2

VARILLA No.	\emptyset (cm)	A_s (cm^2)	LA1	LA2	LT1	LT2 (cm)	LG1	LG2	LG3	r
2.5	0.8	0.49	30	30	40	40	20	10	3	4
3	0.95	0.71	30	30	40	40	20	15	4	4
4	1.27	1.27	30	30	50	50	25	15	5	6
5	1.59	1.99	30	40	60	60	25	20	6	7
6	1.91	2.87	45	55	70	70	40	25	8	8
8	2.54	5.07	85	115	115	150	55	30	10	11
10	3.18	7.94	130	165			65	40	15	14
12	3.81	11.40	175	225			80	50	15	17

LA1=LONGITUD DE ANCLAJE PARA VARILLAS CON MENOS DE 30 cm DE CONCRETO BAJO ELLAS
 LA2=LONGITUD DE ANCLAJE PARA VARILLAS CON MAS DE 30 cm DE CONCRETO BAJO ELLAS
 LT1=LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLAS CON MENOS DE 30 cm DE CONCRETO BAJO ELLAS
 LT2=LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLAS CON MAS DE 30 cm DE CONCRETO BAJO ELLAS

En la construcción de los muros Milán se realizarán excavaciones con maquinaria especial denominada almeja, se irán realizando excavaciones y se irá colocando acero de refuerzo previamente armado el cual se colocará con grúa y posteriormente se realizará el colado. Después de colar las pilas se procederá a descabezar para el anclaje de columnas y contra trabes diseñadas.

Estructura.- La estructuración del edificio se realizará a base de columnas de acero y concreto armado utilizando acero de refuerzo y concreto estructural. (Según plano de cálculo estructural). Se realizará la construcción y colocación de trabes de concreto armado. Se realizará el colado de losas. El procedimiento que se utilizará es el siguiente: Se realizará la construcción de columnas, se colocarán trabes y se irán realizando los colados, se deberá respetar el tiempo de fraguado según especificaciones para cargar la siguiente estructura para esto se dejarán los apoyos de andamios el tiempo necesario y así sucesivamente se irá repitiendo el procedimiento para la construcción de los niveles siguientes. Conforme se vaya avanzando la construcción de niveles se irán construyendo las rampas en el caso del estacionamiento y los cubos de elevadores.

Albañilería.- Las divisiones internas con paneles incombustibles de tablaroca o similares. Las fachadas del edificio son cancelería de aluminio y cristales que serán con tecnología clima gard para reducir la carga térmica en el interior de las oficinas y áreas públicas logrando con ello reducir la demanda de aire acondicionado y el consumo de energía eléctrica.

Oficinas.- Piso de baja densidad de diferentes formas colores y materiales a petición del cliente.

Muros: Paneles incombustibles de tablaroca o similar, acabados con pintura vinílica color blanco ostión, marca Dupont.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

Plafón: Falso plafón de tableros de yeso, acabado con pintura vinílica color blanco, marca Dupont.

Materiales a utilizar:

C o n c e p t o	
1	Concreto F'c = 100kg/cm ²
2	Concreto F'c = 250kg/cm ² CLASE I, incluye bombeo, revenimiento 18
3	Concreto F'c = 350kg/cm ² CLASE I, incluye bombeo, revenimiento 18
4	Concreto F'c = 450kg/cm ² CLASE I, incluye bombeo, revenimiento 18
5	Concreto F'c = 550kg/cm ² CLASE I, incluye bombeo, revenimiento 18
6	Acero de Refuerzo fy = 4200kg/cm ²
7	Malla electrosoldada 6x6-6/6
8	Alambrón (1/4")
9	Alambre recocido
10	Cristal Templado de 12mm
11	Pintura vinílica
12	Malla Multiperforada
13	Mármol grano de sal
14	Tabique de barro recocido
15	Cemento tipo Portland
16	Arena
17	Gravilla de 3/4"

Listado de Personal (Fuerza de Trabajo)		
No.	E s p e c i a l i d a d	Cantidad
	Oficial Fierrero	8
	Oficial Carpintero	10
	Oficial Albañil	8
	Oficial colocador	8
	Oficial soldador	4
	Montador (Maniobrista)	2
	Operador perforadora	1
	Operador retroexcavadora	1
	Ayudante general	20
	Oficial Pailero	1
	Peón	15

Listado de Materiales (Explotación de insumos)	
No.	C o n c e p t o
1	Herramienta menor
2	Cortadora manual para varilla
3	Andamio
4	Camión de volteo internacional de 7.0 m ³ , 190 h.p.
5	Grúa torre fija
6	Retroexcavadora cargadora 4CX Marca JCB 75 hp, motor 3054 c con cucharón de 1 yd ³ .
7	Piloteadora de hélice continua (CFA)

8	Vibrador para concreto oztec con motor 5 hp honda y manguera de 4.00 y 7.00 m
9	Apisonador (Bailarina) wacker bs 600 motor Honda de dos tiempos.
10	Perforadora Lik Belt RT3-ST

- **Etapas de Operación y Mantenimiento.**- Al inicio de la vida útil del edificio de inmediato se contratarán los servicios de suministro de agua potable y energía eléctrica proporcionada por el Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano (SAS) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) respectivamente.

Las contrataciones de personal se realizarán con empresas de distribución de la localidad.

El mantenimiento será el que se especifique en los términos de los programas operativos de mantenimiento que determine la administración de la Torre Ejecutiva Exertia con base a los reglamentos internos del mismo.

- **Obras asociadas al proyecto.**- No se contemplan obras asociadas.
- **Etapas de abandono del Sitio.**- Debido a las características de la construcción no se contempla el abandono de dicha obra, las condiciones de operación, mantenimiento y rentabilidad permiten pronosticar que será viable su permanencia durante los próximos 60 años al término de su construcción. En el momento que se realice el abandono del sitio se implementarán las siguientes medidas:
- ✓ Limpieza ecológica del predio y de sus instalaciones.
 - ✓ Desmantelamiento de las instalaciones para dejar el terreno de nuevo en "fase cero" para ser utilizado en otra actividad.
 - ✓ Aplicación de un programa de restitución del área, que permita garantizar que el predio retornará a sus condiciones originales, o lo más cercano posible a las mismas.

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

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

Los artículos 28 fracción IX de la LGEEPA; 5 inciso Q) del Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental de la LGEEPA.

Derivado de lo anteriormente señalado, se destaca lo siguiente:

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

- a. La Delegación Federal SEMARNAT Veracruz determina que las actividades para la realización del **proyecto** ubicado en el Municipio de Boca del Río en el Estado de Veracruz, por ser una obra o actividad de competencia Federal requiere de la evaluación de los impactos ambientales derivados de las obras y actividades en ecosistemas costeros, por lo que se determina que las obras y actividades aquí señaladas se encuentran en los supuestos que establecen los Artículos 3 fracción III; 28 fracción IX; 46 fracción I, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y Artículo 3 fracción I; 5 inciso Q) del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA.
- b. De acuerdo con el análisis realizado por la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, la información contenida en la MIA-P presentada y en las distintas fuentes relativas a los Programas de Desarrollo Urbano y con base en la Factibilidad de Uso de Suelo otorgada mediante oficio DDU0192/07/2012/CUUS de fecha 11 de Julio del 2012 por el H. Ayuntamiento de Boca del Río y con fundamento en la actualización de Programa de Ordenamiento de la zona conurbada de los municipios Veracruz–Boca del Río–Medellín–Alvarado, publicada en la Gaceta Oficial del Estado en fecha 18 de Agosto del 2008 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de Veracruz Ver., bajo el número 17374 de la 1ª sección de fecha 8 de Septiembre del 2008, el predio en comento se ubica en el Sector Este, Distrito K, ZH-051, señalando una densidad Alta de 100 - 376 Viv/Ha, en donde es Permisible el Uso Habitacional, Uso de Equipamiento, Uso de Comercial, con un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de hasta 70 al 100 % y con un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) hasta 840 %, de máximo 32 Niveles en donde es permisible el uso de suelo Mixto: Comercial y Habitacional Multifamiliar.
- c. El **proyecto** incide en el Programa Marino Regional del Golfo México y Mar Caribe (POEM y RGMMyMC). El área del **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental número 41.



Unidad de Gestión Ambiental No. 41.

"Construcción de la Torre Ejecutiva Exertia en el municipio de Boca del Río, Veracruz"
Jojumi Inmobiliaria, S.A. de C.V.
Boca del Río, Ver.
Página 12 de 36

Unidad de Gestión Ambiental #:41

Tipo de UGA	Costera	
Nombre:	Boca del Río	
Municipio:	Boca del Río	
Estado:	Veracruz	
Población:	141634 Habitantes	
Superficie:	3749.65 Ha.	
Subregión:	Aplicar acciones y criterios de Zona Costera Inmediata Golfo Sur	
Islas:		
Puerto Turístico		
Puerto Comercial		
Puerto Pesquero		
Nota:		

A esta UGA se le aplican las Acciones Generales descritas en las siguientes Acciones Específicas:

Acciones							
Acción	Aplicació	Acción	Aplicació	Acción	Aplicació	Acción	Aplicación
A-001	NA	A-027	APLICA	A-053	APLICA	A-079	NA
A-002	NA	A-028	APLICA	A-054	APLICA	A-080	NA
A-003	NA	A-029	APLICA	A-055	APLICA	A-081	NA
A-004	APLICA	A-030	APLICA	A-056	NA	A-082	NA
A-005	APLICA	A-031	APLICA	A-057	APLICA	A-083	NA
A-006	APLICA	A-032	APLICA	A-058	APLICA	A-084	NA
A-007	APLICA	A-033	APLICA	A-059	APLICA	A-085	NA
A-008	APLICA	A-034	NA	A-060	APLICA	A-086	NA
A-009	APLICA	A-035	NA	A-061	APLICA	A-087	NA
A-010	APLICA	A-036	NA	A-062	APLICA	A-088	NA
A-011	APLICA	A-037	APLICA	A-063	APLICA	A-089	NA
A-012	APLICA	A-038	APLICA	A-064	APLICA	A-090	NA
A-013	APLICA	A-039	NA	A-065	APLICA	A-091	NA
A-014	APLICA	A-040	APLICA	A-066	APLICA	A-092	NA
A-015	APLICA	A-041	NA	A-067	APLICA	A-093	NA
A-016	APLICA	A-042	NA	A-068	APLICA	A-094	NA
A-017	APLICA	A-043	NA	A-069	APLICA	A-095	NA
A-018	APLICA	A-044	APLICA	A-070	APLICA	A-096	NA
A-019	APLICA	A-045	NA	A-071	APLICA	A-097	NA
A-020	NA	A-046	NA	A-072	APLICA	A-098	NA
A-021	APLICA	A-047	NA	A-073	NA	A-099	NA
A-022	APLICA	A-048	APLICA	A-074	NA	A-100	NA
A-023	APLICA	A-049	APLICA	A-075	APLICA		
A-024	APLICA	A-050	APLICA	A-076	NA		
A-025	APLICA	A-051	APLICA	A-077	NA		
A-026	APLICA	A-052	APLICA	A-078	NA		



Clave	Acciones Específicas
A001	N/A
A002	N/A
A003	N/A
A004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.
A005	Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.
A007	Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.
A008	Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación.
A009	Fortalecer la inspección y vigilancia en las zonas de anidación y reproducción de las
A010	Fortalecer el apoyo económico de las actividades de conservación de las tortugas
A011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.
A012	Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales.
A013	Establecer las medidas necesarias para evitar la introducción de especies potencialmente invasoras por actividades marítimas en los términos establecidos por los artículos 76 y 77 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo.
A014	Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.
A015	Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO.
A016	Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.
A017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059
A019	Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de
A020	N/A
A021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del



A022	Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.
A023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de <u>emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación</u>
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea
A025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos
A026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones
A027	Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.
A028	Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.
A029	Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.
A030	Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.
A031	Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.
A032	Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas
A033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.
A034	N/A
A035	N/A
A036	N/A
A037	Promover la generación energética por medio de energía solar.
A038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.
A039	Promover la reducción del uso de agroquímicos sintéticos a favor del uso de mejoradores
A040	Impulsar la sustitución de las actividades de pesca extractiva por actividades de producción acuícola con especies nativas de la zona en la cual se aplica el programa y con tecnologías que no contaminen el ambiente y cuya infraestructura no

A041	Fortalecer los mecanismos de seguimiento y control de las pesquerías comerciales para evitar su sobreexplotación.
A042	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia de las actividades extractivas de especies marinas de captura comercial, especialmente aquellas que se encuentran en las categorías en deterioro o en su límite máximo de explotación.
A043	N/A
A044	Diversificar la base de especies en explotación comercial en las pesquerías.
A045	N/A
A046	N/A
A047	Monitorear las comunidades planctónicas y áreas de mayor productividad marina para ligar los programas de manejo de pesquerías de manera predictiva con estos elementos.
A048	Contribuir a redimensionar y ajustar las flotas pesqueras y los esfuerzos de captura a las capacidades y estados actuales y previsibles de las poblaciones en explotación.
	N/A
A050	Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades
A051	Promover la construcción de caminos rurales, de terracería o revestidos entre las localidades estratégicas para mejorar la comunicación.
A052	Promover el uso sostenible de la tierra/agricultura (cultivos, ganado, pastos y praderas, y bosques) y prácticas de manejo y tecnología que favorezcan la captura de carbono.
A053	N/A
A054	N/A
	N/A
A056	Identificar e implementar aquellos cultivos aptos a las condiciones ambientales
A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.
A058	Realizar campañas para reubicar a personas fuera de las zonas de riesgo.
A059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.
A060	Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana ante eventos hidrometeorológicos
A061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.
A062	Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.
A063	Instalar nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales municipales y optimizar las ya

A064	Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.
A065	Instrumentar programas de recuperación y mejoramiento de suelos mediante el uso de lodos inactivados de las plantas de tratamiento de aguas servidas municipales.
A066	N/A
A067	N/A
A068	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.
A069	Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.
A070	Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.
A071	Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades.
A072	Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o
A073	N/A
A074	N/A
A075	La construcción, modernización y ampliación de la infraestructura carretera deberá minimizar la afectación de la estructura y función de los ecosistemas y sus bienes y servicios ambientales, entre éstos: flujos hidrológicos, conectividad de ecosistemas.
A076- A100	N/A

Relación con las acciones específicas:

Clave	Acciones Específicas
A001	N/A
A002	N/A
A003	N/A
A004	El proyecto no afecta flujo hidrológico en cuencas y microcuencas ya que se encuentra
A005	El proyecto contara con dispositivos ahorradores de agua.
A006	El proyecto cuenta con sistema de captación de agua de lluvia y las aguas grises serán descargadas a la red de alcantarillado municipal.
A007	El proyecto se encuentra en un área urbanizada.
A008	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no es un área de anidación.
A009	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no es un área de anidación.
A010	La zona de playa cercana al sitio del proyecto no existen registros de arribo de tortugas
A011	El proyecto no se encuentra en una zona agropecuaria.



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

A012	El proyecto se encuentra en un área urbanizada por lo cual no hay presencia de dunas.
A013	El proyecto no contempla actividades marítimas.
A014	El proyecto colinda con zona de manglar sin embargo no afectará ejemplares arbóreos
A015	El proyecto se ubica sobre terreno escriturado propiedad del solicitante.
A016	El Proyecto no se ubica en corredores biológicos además de que su superficie es muy reducida para afectar comunidades ecológicas
A017	El proyecto se encuentra en una zona urbanizada.
A018	En el sitio del proyecto no hay presencia de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).
A019	El proyecto contara con un Programa de Manejo de Residuos.
A020	N/A
A021	En el proyecto no serán emitidos, contaminantes a la atmosfera ya que los equipos son eléctricos y cuentan con aditamentos especiales para el control de emisiones de partículas.
A022	En el proyecto no se contempla manejo de hidrocarburos.
A023	El proyecto no implica acciones que pudieran ocasionar un riesgo ambiental ya que al ser un espacio de conveniencia humana requiere contar con los máximos controles de riesgo humano y ambiental.
A024	La maquinaria a utilizar en el proyecto será supervisada diariamente para mantener un buen funcionamiento, así también contarán con su verificación correspondiente.
A025	El proyecto se encuentra en un área urbanizada y no se tiene contemplado la generación de residuos peligrosos.
A026	El proyecto contará con equipos eléctricos para todas las áreas, por lo tanto las emisiones de gases serán mínimas
A027	EL proyecto no contempla la instalación de infraestructura en la zona de playa.
A028	El proyecto se encuentra en un área urbanizada, por lo cual no hay presencia de dunas
A029	El proyecto no contempla actividades en la zona de costa.
A030	El perfil costero no será afectado puesto que la zona donde se pretende la construcción del proyecto se encuentra totalmente urbanizada y no será necesaria la remoción de dunas.
A031	El proyecto no se ubica cercano a alguna Laguna o algún cuerpo lagunar.
A032	El Proyecto no implica afectar las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.
A033	El proyecto contara con energía eléctrica por lo cual no serán afectadas especies de aves
A034 A036	N/A
A037	El proyecto no considera la obtención de energía solar ya que la zona cuenta con el servicio de energía eléctrica suministrado por la Comisión Federal de Electricidad.
A038	No aplica

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.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

A039	No aplica
A040	No aplica
A041	No aplica
A042	No aplica
A043	N/A
A044	No aplica
A045	N/A
A046	N/A
A047	No aplica
A048	No aplica
A049	N/A
A050	No aplica
A051	No aplica
A052	No aplica
A053- A055	N/A
A056	No aplica
A057	La zona en donde se ubicara el proyecto está totalmente urbanizada.
A058	La zona no es de alto riesgo
A059	No aplica
A060	No aplica, sin embargo se contara con una cuadrilla de Protección Civil.
A061	No aplica
A062	En el proyecto se generaran residuos orgánicos e inorgánicos los cuales serán canalizados al servicio de recolección de limpia pública Municipal.
A063	El proyecto contara con una conexión a la red de agua residual municipal.
A064	No aplica
A065	No aplica
A066	N/A
A067	N/A
A068	Los residuos de Manejo especial por la construcción serán canalizados a empresas especialistas, autorizadas por el Gobierno del Estado de Veracruz.
A069	Los residuos sólidos urbanos serán canalizados al servicio de limpia pública municipal.
A070	Se promoverá la canalización de residuos en recipientes específicos, para cada residuo.
A071	El proyecto no implica actividades ecoturísticas solo de descanso.
A072	El proyecto solicitara certificaciones ambientales y sanitarias para el buen funcionamiento.
A073	N/A
A074	N/A
A075	No Aplica
A076- A100	N/A

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

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

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

NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado Urbano o Municipal.

El edificio contara con una conexión a la red de alcantarillado sanitario del municipio administrada por el Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano, considerando que el agua residual sólo se trata residuos que corresponden a actividades de índole doméstica y que no considera residuos peligrosos en su funcionamiento.

NOM-041-SEMARNAT-1999, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno; nivel mínimo y máximo de dilución, medición de óxidos de nitrógeno, y es de observancia obligatoria para los responsables de los vehículos automotores que circulan en el país, que usan gasolina como combustible, así como para los responsables de los centros de verificación autorizados, a excepción de vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kilogramos, motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y minera.

Esta NOM aplica al proyecto para los vehículos automotores que usan gasolina como combustible, que circulan y circularán en el proyecto en sus fases de construcción y operación.

Su cumplimiento está considerado en función de las verificaciones de los vehículos que están previstas en el programa de mantenimiento de cada una de las unidades. Por otro lado en la etapa de operación, corresponderá a los usuarios finales el mantenimiento de sus vehículos.

NOM-045-SEMARNAT-1996. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan o mezclas que

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

incluyan diesel como combustible y es de observancia obligatoria para los responsables de los centros de verificación vehicular, así como para los responsables de los citados vehículos. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma, la maquinaria equipada con motores diesel utilizado en las industrias de la construcción, minero y de actividades agrícolas. Esta NOM aplica al proyecto para los vehículos automotores que usan gasolina como combustible, que circulan y circularán en el proyecto en sus fases de preparación del sitio y construcción. Su cumplimiento está considerado en función de las verificaciones de los vehículos que están previstas en el programa de mantenimiento de cada una de las unidades.

NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Esta Norma Oficial Mexicana establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Ya sea cual sea su característica: corrosiva, reactiva, explosiva, tóxica, inflamable, venenosa, biológico infecciosa, representa un peligro para el equilibrio ecológico, por lo que es necesario definir cuáles son esos residuos identificándolos y ordenándolos por giro industrial y por proceso, los generados por fuente no específica, así como los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Esta NOM aun cuando aplica limitadamente al proyecto, en éste se cumple con ella, ya que se considera la identificación y manejo apropiado de los mismos, en el tenor de lo estipulado en esta NOM.

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.

Esta NOM es de vital importancia cumplir con ella, ya que de no acatar las especificaciones de la misma, se pueden afectar poblaciones de especies listadas dentro de alguno de los grupos de fauna o flora.

NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

La emisión de ruido proveniente de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación altera el bienestar del ser humano y el daño que le produce, con motivo de la exposición, depende de la magnitud y del número, por unidad de tiempo, de los desplazamientos temporales del umbral de audición. Por ello, resulta necesario establecer los límites máximos permisibles de emisión de este contaminante.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

La presente Norma Oficial Mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

terrestre, exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel.

Esta NOM aplica al **proyecto** y en este se cumple con ella, al cumplirse con los niveles máximos permisibles de emisión de ruido proveniente de los vehículos automotores durante las fases de construcción y operación, mediante el adecuado mantenimiento y seguimiento.

Después de complementar el análisis de concordancia y cumplimiento de las NOM's aplicables al proyecto, es de destacar, que aún en aquellas normas cuya aplicación es indirecta, la construcción del proyecto se ajusta a la estricta observancia de las mismas. En este sentido de acuerdo a las NOM que inciden en él, se concluye que el proyecto cumple y se apega a lo señalado.

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

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

13. La fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promoviente** 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**.
14. La **promoviente** manifiesta que el **proyecto** se encuentra enclavado dentro de la Región Hidrológica 28 (RH28 B), perteneciente a la Cuenca del Río Jamapa y otros. Esta cuenca tiene como límites extremos 18°44' a 19°13' de latitud Norte, y 96°17' a 97°16' de longitud Oeste. Abarca un área de 3,912 km², y está comprendida completamente dentro de los límites del estado de Veracruz. Dentro de esta cuenca, la zona de estudio se encuentra incluida en la Subcuenca denominada Río San Francisco- Puerto de Veracruz. El predio se halla sobre una Unidad Geohidrológica de Material Granular con Posibilidades Medias. Lo constituyen depósitos aluviales consistentes en arenas y material arcilloso del Cuaternario, y se distribuyen extensamente en la Llanura Costera del Golfo Sur. Los gastos que pueden extraerse son moderados y existen varias zonas de aprovechamientos económicos. Las áreas de recarga, al Occidente y al Sur de la unidad, están constituidas por rocas



sedimentarias del Mesozoico. En cuanto a regionalización, el área de estudio se encuentra dentro del área denominada Zona Actopan-Planicie Costera Puerto de Veracruz, y Huatusco- Córdoba-Cotaxtla, con la clave 30-06. Esta zona se localiza en la cuenca del río *Jamapa*, en el extremo Noroccidental de la Llanura Costera del Golfo Sur. En la zona existen dos acuíferos, uno superior en depósitos areno-limosos (no consolidados) del Cuaternario, que cubren a conglomerados arenosos del Terciario. El otro inferior, en calizas arrecifales del Mesozoico. La zona comprende 1,515 km², promedia una extracción anual de 74 millones de m³ y una recarga aún no cuantificada.

15. La **promovente** manifiesta que la zona del **proyecto** se encuentra libre de vegetación, observándose únicamente pastizal y maleza:

Familia	Especie	Nombre común	Numero
Euphorbiaceae	<i>Ricinus comunis L.</i>	Higuerilla	2 ejemplares
Poaceae	<i>Cenchrus echinatus L.</i>	ZAcate cadillo	No determinado
	<i>Panicum máximum J.</i>	Zacate burro	No determinado
Fabaceae	<i>Acacia cornigera L.</i>	Cornizuelo	2 ejemplares
Arecaceae	<i>Cocos nucifera L.</i>	Palmera cocotera	3 ejemplares
Moraceae	<i>Ficus insipida L.</i>	Ficus	1 ejemplar

16. La **promovente** manifiesta que la zona de estudio presenta un clima tipo Aw(w)e, según la clasificación de Köppen, modificada por García. Este tipo de clima es cálido, subhúmedo, con lluvias de verano y sequía en invierno, estación en que se presenta únicamente menos del 5% de la precipitación anual. El predio donde se realizará el proyecto se encuentra ubicado en una zona con sub-clima tipo Aw²(w). Esta zona climática es intermedia en cuanto a grado de humedad, con un coeficiente P/T (precipitación total anual en mm dividido entre la temperatura media anual en °C) de entre 43.2 y 55.3. Se presenta además la condición de canícula o sequía de medio verano.
17. La **promovente** manifiesta que Según los criterios FAO/UNESCO, la edafología de la zona es como sigue:

Luvisol órtico. Se trata de suelos con clase textural fina. Estos suelos se caracterizan por ser de color pardo rojizo o gris oscuro muy delgados y con materia orgánica aportada por las selvas mediana y alta. Son fértiles pero fundamentalmente se utilizan para el cultivo de pastos. Son muy susceptibles a la erosión por los que se recomienda mantener una cobertura vegetal de plantas espontáneas.

Feozem lúvico. Es el suelo secundario reportado para la zona de interés. Son suelos caracterizados por la presencia de una capa superficial oscura, suave, rica en material orgánico y en nutrientes, pero sin capas ricas en cal. Puede ser moderadamente fértil, presentándose muchas veces asociado a vegetación de bosque o selva, y tener vocación agrícola o forestal, dependiendo de su profundidad. Es de moderado a altamente susceptible a la erosión.

18. La **promovente** manifiesta que al ser un predio con poca vegetación, muy pocas son las partes donde los animales puedan anidar o tener madrigueras. La fauna dominante es criptica, que viven bajo tierra y forrajean en las horas nocturnas por alimento.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

19. La **promovente** manifiesta que el predio de interés se encuentra ubicado en una zona urbana la cual está desarrollando un crecimiento en construcción con departamentos de lujo, y en la periferia del **proyecto** ya existen viviendas, restaurantes, centros comerciales, hoteles y un centro de convenciones.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales:

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

Debido a la naturaleza de las obras y actividades del **proyecto**, los potenciales impactos ambientales que se generarán por su desarrollo son:

- Pérdida de características físico-químicas del suelo presentando cierto grado de compactación y erosión.
- Suelo descubierto y con posibilidad de cambios en la calidad del mismo.
- Emisión de gases contaminantes producto de la combustión interna de maquinaria y equipo.
- Generación de ruido por la acción de los motores de la maquinaria y equipos al operar.
- Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas suspendidas.
- Alteración al paisaje en el sitio del **proyecto**.

Suelo: La realización de la obra será necesario remover la cubierta vegetal, se harán excavaciones para la colocación de las pilas y los cajones de cimentación pero estos no serán muy profundos de acuerdo a lo estipulado en el proyecto.

Erodabilidad: En el área del proyecto el suelo es arenoso, por lo tanto posee características de fácil dispersión, por lo cual el fenómeno de la erosión estará presente, se puede incrementar por las excavaciones y los movimientos de tierra.

Se debe de tomar en cuenta que el proyecto contempla la presencia de áreas verdes las cuales mitigaran la erosión del suelo.

Estabilidad: Cuando se realicen las actividades de nivelación, compactación y excavación en el área del proyecto, es posible que pueda desestabilizarse el suelo, motivo por el cual se construirán barreras provisionales que evitan que la tierra sea arrastrada. Al terminar la obra el terreno se asentará y regresará a su estabilidad normal.

Geomorfología: El área del proyecto está rodeada de conjuntos habitacionales, edificios, comercios y vialidades importantes, por lo que la geomorfología del suelo ya fue afectada.

Aire: *Partículas suspendidas:* La dispersión de las partículas al ambiente será evidente, ya que el suelo es arenoso y ocasionara un impacto negativo pero será mitigado al regársele agua y con esto no se levantará demasiado polvo y perjudicar a los vecinos, predios colindantes al área del proyecto.

Visibilidad: Será afectada por la dispersión de partículas de polvo pero solo dentro del terreno, además de que para disminuir este impacto negativo, se regará agua a la superficie del terreno para evitar la dispersión de polvo en el tiempo en que dure la construcción.

Ruido: La maquinaria que se utilizará en la obra no rebasara los niveles de ruido permitidos, ya que los transportes materialistas solo llegarán al lugar para surtir los insumos de construcción e inmediatamente se retirarán de la obra, disminuyendo con esto la cantidad de vehículos en el área del proyecto.

Para la maquinaria pesada se tendrá un horario de trabajo de 8 de la mañana a 4 de la tarde, manteniéndose el nivel de ruido dentro de los parámetros establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, y su Acuerdo que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente de fuentes fijas y su método de medición publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de Enero de 1995.

Bióticos:

Flora: En el terreno en donde se proyecta la construcción del Aloft Hotels, como ya se menciono era un terreno baldío el cual se encuentra con un poco de escombros, no se encontraron especies contempladas dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

El tipo de vegetación presente en el predio de estudio son algunas herbáceas.

Fauna: Observada en el predio está conformada principalmente por roedores ya que el terreno ha estado abandonado por algunos años aunque también se pudieron observar algunas aves reptiles (lagartijas) e insectos, ninguna de ellas se encuentra dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, cabe mencionar que debido a la urbanización de las áreas colindantes y la escasa vegetación ha desplazado a los animales hacia otros sitios.

Hábitat: Debido a que el terreno no contiene vegetación o fauna original, por lo cual ya no se le considera un hábitat significativo. Cabe mencionar que con la introducción de áreas verdes aproximadamente se crearan micro-hábitats, formados principalmente por insectos, aves y algunos roedores.

Paisaje: *Imagen:* En el tiempo que dure las actividades de preparación del sitio y la construcción, la imagen se verá afectada, con el acarreo de materiales y el ir y venir de los albañiles, lo que desaparecerá cuando se encuentre totalmente terminado el proyecto.

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

Relieve: este es uno de los factores que será modificado de manera mínima ya que no presenta elevaciones significativas, solo necesitará nivelación y compactación del suelo.

Socioeconómicos:

Economía: El **proyecto** creará aproximadamente 78 nuevos empleos temporales para trabajadores que vendrán de la zona conurbada Veracruz Boca del Río, mismos que participaran en las distintas etapas de la construcción del **proyecto**, además del personal que será contratado para la vigilancia y mantenimiento del edificio.

Empleo: Se requerirán de un total de 78 trabajadores durante un tiempo aproximado de 36 meses durante la etapa de construcción, pero en la parte operativa serán aproximadamente 20 personas las que laboren en las diferentes áreas.

Calidad de vida: La llegada de esta dependencia al municipio de Boca del Río incrementara el número de empleos en la zona así como los trabajos indirectos que surjan la adquisición de alimentos y servicios.

Equipamiento: El proporcionar las instalaciones óptimas para hacer negocios que así lo requieran contando con todos los servicios para una cómoda labor por lo cual la infraestructura urbana se verá mejorada.

Transporte: No se modificara ninguna ruta de transporte público ya que por el sitio en donde se localizara el proyecto pasan diferentes líneas de camiones urbanos y servicio de taxis.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales:

21. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**; en este sentido, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promoviente** 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 120-123 del Capítulo VI de la MIA-P y en la información complementaria, entre las que destacan las siguientes:

Acciones de Mitigación de Impactos Ambientales:

- La construcción del **proyecto** tendrá una repercusión en la generación de empleos permanentes y temporales.
- Los impactos adversos se detectan en la etapa de cimentación y excavación, que es cuando se modifica la geología superficial del predio, sin embargo el número de empleos da motivo a una serie de impactos benéficos.
- De acuerdo a la información obtenida durante la elaboración de la presente manifestación del impacto ambiental, se puede determinar que la edificación de este **proyecto**, trae consigo una serie de impactos al medio natural.
- De acuerdo con la identificación y evaluación de los impactos ambientales en la obra durante la etapa de preparación del terreno, los factores ambientales que se verán con

- mayor afectación serán el suelo durante las actividades de nivelación, excavación y cimentación.
- La calidad del aire por la generación de partículas a la atmósfera dañando con ello la condición del aire, la flora y la fauna por la remoción de la escasa vegetación natural del predio, aunque en el terreno del proyecto no existe ni flora ni fauna significativa, debido a que es un terreno ubicado en una zona urbana.
 - En su mayoría los impactos negativos en todos los procesos son inevitables pero mitigables.
 - Las medidas de mitigación contempladas por la influencia del **proyecto** en la modificación de los procesos naturales, son la implementación de áreas verdes con especies de estrato arbustivo, además de beneficiar el paisaje y la calidad de vida, dado el papel tan importante que juegan no sólo en la belleza escénica, sino también en el control de la contaminación, emisiones a la atmósfera y las partículas suspendidas; al fijar el polvo, absorber el bióxido de azufre y transformando el bióxido de carbono. Esto sin contar que ayudan a suavizar el nivel del ruido, proporcionan sombra e impiden la erosión eólica.
 - La metodología aplicada para el desarrollo del presente estudio, los impactos ambientales del **proyecto**, son mitigados mediante medidas preventivas y correctivas, que tienen como finalidad hacer que el presente **proyecto**, tenga características de desarrollo sustentable, protegiendo el equilibrio ecológico y favoreciendo además; la calidad de vida de los habitantes de la localidad.
 - El **proyecto** es ambientalmente viable, siempre y cuando sean implementadas las medidas de prevención y mitigación, indicadas en el presente documento.
 - Durante los trabajos de la obra se tomaron en cuenta las medidas de mitigación de los impactos identificados, además de que se contarán con todas las medidas de seguridad que el caso requiere.

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

22. 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.

Síntesis del inventario.

En general se concluye que el sitio donde se contempla la construcción del **proyecto** es de calidad ambiental baja, puesto que se encuentra inmerso en una zona densamente poblada y con una dinámica de desarrollo e impulso del turismo fuerte, lo que hace que las afectaciones al ambiente sean constantes y vayan en crecimiento. Por lo que se puede concretar que al ser un área afectada y ambientalmente dañada, el **proyecto** es factible en el sitio evitando así afectaciones en otras áreas que aun sean de mayor calidad ambiental.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-P del **proyecto** evaluado, los escenarios ambientales en el SA al que pertenece el sitio del **proyecto** dependen en gran medida de la dinámica y las tendencias de desarrollo que se impulsen y alcancen en el mediano y largo plazo. El **proyecto** de la Construcción de la Torre Exertia, en la Ciudad de Boca del Río, Ver., se encuentra en el corredor urbano Turístico de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río, Medellín-Alvarado, el escenario que se puede esperar en la zona es de un conjunto de edificios y de restaurantes que darán una estética urbana determinada, por lo que no se proveen modificaciones



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

substanciales en la zona del **proyecto**.

Contará con un programa de vigilancia ambiental que será el de proteger y mantener las áreas de jardinería y ornato, la adecuada disposición de los residuos sólidos urbanos que se generen, y de la vigilancia periódica, supervisando las buenas condiciones de la Torre Exertia y sus instalaciones.

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

23. 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 SEMARNAT Veracruz determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías necesarias, que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Análisis técnico.

24. En adición a lo antes 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..."

"III. En su caso, la secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"

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

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

toma de decisión:

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

De acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el 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 SEMARNAT Veracruz en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos naturales y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO del presente oficio resolutivo; de esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

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

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

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia únicamente a los aspectos ambientales del proyecto denominado: **“Construcción de la Torre Ejecutiva EXERTIA en el Municipio de Boca del Río, Veracruz”**, con pretendida ubicación en la Calzada Ruiz Cortines esquina Barco Viejo, del Fraccionamiento Predio Collado Boticaria, en el municipio de Boca del Río, en el Estado de Veracruz.

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

Se recomienda al **promovente** la obtención del Dictamen de Protección Civil de la Secretaría de Protección Civil del Gobierno del Estado de Veracruz.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 60 años, de los cuales 36 meses serán para la preparación del sitio y construcción, el resto corresponde a 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 de la **promovente**, presentando para ello el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, acreditando previamente por parte de la **promovente** el haber dado cumplimiento plena y satisfactoriamente todos y cada uno de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Veracruz (PROFEPA), en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *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

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.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

solicitar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar la MIA respectiva a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz para su evaluación.

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

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

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

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

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

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1.- La **promovente**, deberá:

- a) Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V, y 28, párrafo primero, de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P, las cuales considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del Sistema Ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- b) Realizar única y exclusivamente las obras y actividades descritas en el **Término Primero** de la presente resolución.
- c) Establecer en coordinación con el H. Ayuntamiento de Boca del Río, Ver., un programa de acciones de restauración ambiental en áreas cercanas al **proyecto**, debiendo para ello, presentar la evidencia documental y fotográfica del resultado de dicha gestión ante esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, en un periodo de 30 días contados a partir de la recepción del presente.
- d) Llevar a cabo todo y cada una de las acciones de mitigación manifestadas en el Considerando 21 del presente resolutivo, presentando para ello evidencia documental y fotográfica de su cumplimiento a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz.
- e) Llevar a cabo la propuesta de las medidas de compensación ambiental manifestada en el escrito s/n de fecha 10 de febrero de 2016, en el que se compromete apoyar el fortalecimiento del Programa de Restauración de Corales del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, en los rubros que se acuerde con la Comisión Nacional de Áreas naturales Protegidas (CONANP), debiendo para ello, presentar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con copia a la PROFEPA, la evidencia documental correspondiente; esto sin menoscabo de las medidas de mitigación propuestas dentro de la obra.
- f) Llevar a cabo un programa de reforestación en una superficie de al menos 20 has., en la Cuenca del Río Jamapa en coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debiendo para ello, presentar a esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz con copia a la PROFEPA la evidencia documental del inicio, operación y conclusión de dicha actividad.
- g) Integrar un equipo con personal capacitado, incluyendo un especialista en el área ambiental

encargado en todo momento de la supervisión y seguimiento del cumplimiento en tiempo y forma de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto** en esta resolución y las contenidas en la MIA-P. Dicho equipo deberá comunicar de manera inmediata a la PROFEPA de cualquier situación que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del lugar, para que dicha autoridad ordene las medidas técnicas y de seguridad que procedan y resuelva lo conducente conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

- h) Otorgar facilidades a las autoridades ambientales (SEMARNAT, PROFEPA) para realizar las visitas de seguimiento que sean necesarias, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **proyecto** durante su vida útil.
- i) Presentar a la Delegación Federal SEMARNAT Veracruz, con copia a la PROFEPA en un plazo de 30 días hábiles contados a partir de la recepción del presente, un Programa de Manejo Ambiental para el **proyecto**, en el cual se detalle cada una de las actividades, los tiempos de ejecución y la inversión directa para cada una de éstas, debiendo ser congruente con la magnitud del proyecto y la importancia de las acciones de mitigación y restauración.
- j) Ejecutar el Programa de Reforestación anexo a la MIA-P, debiendo para ello, presentar a esta Delegación Federal SEMARNAT con copia a la PROFEPA, la evidencia documental y fotográfica del inicio y término del mismo.
- k) Apegarse a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos aplicables en materia de protección al ambiente, de seguridad e higiene industrial y otras aplicables al **proyecto** para la regulación de sus obras, procesos y actividades.
- l) 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.
- m) 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.
- n) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir los trabajos, así mismo, deberá retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.
- o) 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.
- p) Una vez concluidas las actividades del **proyecto**, en el sitio no deberán existir restos de ningún tipo de materiales y/o residuos peligrosos o no peligrosos.

II.- Queda estrictamente prohibido a la promovente:

- q) Efectuar el lavado de maquinaria y equipos en la zona del **proyecto**.
- r) La realización de obras y actividades que no estén contempladas y/o que se encuentren fuera de las poligonales establecidas en el **Término PRIMERO** de la presente resolución.
- s) Extraer, transportar, comercializar, sacrificar ejemplares de flora y fauna silvestres vivos o sus

Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

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.

- t) Derramar combustible, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de equipo o maquinaria utilizada.
- u) Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante generado en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo, vegetación y/o afluente de agua presente en la zona o área de influencia.
- v) Almacenar sustancias o residuos peligrosos en el área del **proyecto** sin previa autorización de las autoridades correspondientes.
- w) Realizar obras adicionales y/o afectar las áreas aledañas al **proyecto**, así como efectuar obras y actividades distintas a las señaladas en el presente resolutivo.
- x) Dejar en el sitio y áreas aledañas, desechos o residuos generados durante los diferentes trabajos programados o realizados en el desarrollo del **proyecto**.

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

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal SEMARNAT Veracruz dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, 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 fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

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.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

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, información adicional, así como de la presente resolución y los programas y estudios que de ésta se originen para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta 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 3°, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOSEXTO.- Notificar al _____ en su carácter de Representante Legal de la **promovente**, de la presente resolución, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Atentamente
El Delegado Federal

José Antonio González Azuara

c.c.p Miguel Ángel Yunes Marquez, Presidente Municipal de Boca del Río, Ver. Conocimiento



Oficio No. SGPARN.02.IRA.0775/16
Xalapa, Ver., a 18 de febrero de 2016

c.c.p. Alfonso Flores Ramírez. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Conocimiento
c.c.p. Diego Cobo Terrazas. Delegación de la PROFEPA en el Estado. Conocimiento.
c.c.p. Gerardo Arrieta Hernández. Coordinación Regional Zona Centro. Conocimiento
c.c.p. Expediente del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental.

Clave: 30VE2015TD109
Bitácora: 30/MP-0348/11/15

JAGA/JASE/RMM/MMH