

VILLAHERMOSA, TABASCO; A 01 DE JULIO DE 2016

"PROCESADORA DE ALIMENTOS Y MARISCOS PARAÍSO S.A DE C. V." CARRETERA FEDERAL NO. 187, KM. 9. INTERIOR 1525, EL BELLOTE (MIGUEL DE LA MADRID) C.P. 86612, PARAÍSO, TABASCO.

AT'N: C. ABIUD PEREZ OLAN REPRESENTANTE LEGAL

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco", que en lo sucesivo se denominará como el proyecto, presentado por la "Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V.", en lo sucesivo la promovente, con pretendida ubicación en la Carretera Federal No. 187, Km. 9. Interior 1525, en la Ranchería El Bellote (Miguel de la Madrid), Municipio de Paraíso, Estado de Tabasco, y

RESULTANDO

I. Que el 23 de septiembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio sin número de fecha 08 de septiembre de 2015, mediante el cual la promovente presenta la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco; el cual consiste en la operación de infraestructura turística de tipo restaurantero, y la construcción de un muelle para la realización de recorridos turísticos mediante la utilización de un catamarán al interior de la "Laguna Mecoacan", mismo, que quedo registrado con la clave 27TA2015TDO33 y el número de bitácora 27/MP-0076/09/15.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 1 de 71





- II. Que el 23 de septiembre de 2015, se notificó a la promovente mediante oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/ECC/0030/2015 de fecha 23 de septiembre de 2015, que de acuerdo al Artículo 34 fracción I de la LGEEPA debería publicar un extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en el Estado, dentro de un plazo de 5 días contados a partir de la fecha en que se presentó la manifestación de impacto ambiental a la Secretaria, mismo, que debería contener por lo menos lo que establece el Artículo 41 fracción I del REIA; así como la solicitud de remitir a esta unidad Administrativa la página completa del periódico donde se constate que fue publicado dicho extracto.
- III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que define el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA), el 30 de septiembre de 2015 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/040/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingresos de proyectos sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental durante el período del 24 al 29 de septiembre de 2015, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la promovente para que la Delegación Federal en el uso de sus atribuciones que le confiere el artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT diera inicio al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto.
- IV. Que el 05 de octubre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal, el oficio sin número de fecha 02 de octubre de 2015, a través del cual la promovente anexa dos ejemplares completos del "Diario Avance" de fecha lunes 28 de septiembre del 2015, del cual en la página 23 se publica el extracto del proyecto.
- V. Que el 08 de octubre de 2015, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 21 del REIA, esta Delegación Federal integró el expediente del proyecto, y puso la MIA-P correspondiente a disposición del público en el Área de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales, ubicada en Paseo de la Sierra No. 613 Planta Baja, Colonia Reforma, Villahermosa, Tabasco. Así mismo, la MIA-P se puso a disposición vía electrónica a través de la página de Internet de esta Secretaría (http://www.semarnat.gob.mx).





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



- VI. Que el 22 de octubre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de esta Secretaria, respecto a los lineamientos aplicables en su materia a los que debe sujetarse el proyecto, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3372/2015, de fecha 15 de Octubre del 2015.
- VII. Que el 22 de Octubre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, sobre los Programas de Ordenamiento Ecológico Estatal de Tabasco, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3246/2015, de fecha 12 de Octubre del 2015.
- VIII. Que el 5 de noviembre de 2015, se llevó a cabo la visita de campo, por personal de esta Delegación, en compañía del promovente, en donde se observó que el predio ya cuenta con la infraestructura requerida para el proyecto, misma que ya cuenta con Procedimiento Administrativo por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente la cual emitió Resolución Administrativa a través del Acuerdo número PFPA/33.3/2C.27.5/00016-15/052, que únicamente falta por construir el muelle propuesto en la MIA-P, en donde se observa que el área donde quedará la base del muelle al momento de la visita se desprende que es una banqueta; en el área se observaron plantas de ornato destacando Coco (Cocus nucifera), Icaco (Chrysobalanus icaco), Uva de mar (Coccoloba uvifera), Ixoras (Ixora sp), Almendra (Terminalia catappa), Guayaba (Psidium guajava), Palma kerpis (Veitchia merrillii), Maguey (Tradescantia spathacea), Palma areca (Areca sp), y Tanay (Lilium candidum), es importante señalar que en el área de influencia existe vegetación de manglar a una distancia aproximada de 167.29 m de distancia, vía acuática del área del proyecto al área del manglar, dado que se encuentra hacia la parte sur del proyecto atravesando uno de los canales de la laguna, y vía terrestre hacia la parte noroeste del área del proyecto la vegetación de manglar se encuentra a 144.24m de distancia; durante la visita no se observó la fauna.

//

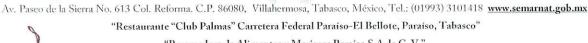






- IX. Que el 5 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, respecto a las Regiones Prioritarias en las que incide el proyecto, y su distribución espacial en los registros disponibles de flora y fauna en el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3234/2015, de fecha 12 de Octubre del 2015.
- X. Que el 5 de noviembre del 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua, referente a la viabilidad del sitio propuesto para la operación y abandono del citado proyecto, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3239/2015, de fecha 12 de Octubre del 2015.
- XI. Que el 05 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, notifico a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente del Estado de Tabasco, a través del oficio No. SEMARNAT/147/3252/2015, de fecha 12 de Octubre de 2015, el ingreso del proyecto para solicitar si cuenta con antecedentes en esa procuraduría.
- XII. Que el 05 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó a la Dirección General de Protección Civil en el Estado de Tabasco, la opinión técnica para que determine si el proyecto es viable de llevarse a cabo, con respecto al Atlas de Riesgo existente y particularmente en lo referente, a la congruencia y viabilidad del mismo respecto a la protección de las poblaciones y ecosistemas que se encuentran cercanos a él y que pudieran verse afectados por el desarrollo del proyecto, mediante oficio No. SEMARNAT/147/3258/2015 de fecha 12 de Octubre de 2015.
- XIII. Que el 05 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó la opinión técnica a la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental del Gobierno del Estado de Tabasco, sobre el









Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3264/2015, de fecha 12 de Octubre del 2015.

- XIV. Que el 11 de noviembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio IPCET/DAIR/1289/15, mediante el cual, el Instituto de Protección Civil del Estado de Tabasco emitió sus consideraciones en referencia a la MIA-P del Proyecto, en la cual señala que "con fundamento en los artículos 84,85 y 86 de la Ley General de Protección Civil, artículo 111 del Reglamento de la Ley citada, y los artículos 21,23 fracción XXII inciso d, g y j; 34 fracción III, y 45 de la Ley de Protección Civil del Estado de Tabasco, que el promovente y/o representante legal del proyecto deberá realizar el trámite correspondiente ante este Instituto y presentar un análisis de riesgo, con la finalidad de cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas.....".
- XV. Que el 19 de noviembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. SET/235/2015, de fecha 11 de noviembre de 2015, mediante el cual la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad emitió opinión técnica respecto al proyecto, misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
- XVI. Que el 24 de noviembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. SERNAPAM/SFPA/178/2015, de fecha 19 de noviembre de 2015, mediante el cual la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM) emitió su opinión técnica en Materia de Ordenamiento Ecológico al proyecto, misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo
- XVII. Que el 24 de noviembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No.B00.927.4-753/3223/2015, de la misma fecha, mediante el cual la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) emitió su opinión técnica en Materia de Ordenamiento Ecológico al proyecto, misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
- XVIII. Que el 26 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, notificó a la Presidencia Municipal de Paraíso, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/3269/2015, de fecha 12 de octubre de 2015, el ingreso del proyecto al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifieste lo que a su derecho convenga.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 5 de 71







- XIX. Que el 26 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, notificó a la Presidencia Municipal de Paraíso, a través del oficio No. SEMARNAT/147/3269/2015, de fecha 12 de Octubre de 2015, el ingreso del proyecto al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifieste lo que a su derecho convenga.
- XX. Que el 26 de enero de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. SGPA-DGZFMTAC-3939/15 de fecha 09 de diciembre de 2015, de la misma fecha, mediante el cual la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, emitió su opinión técnica en Materia de Ordenamiento Ecológico al proyecto, misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
- XXI. Que el 21 de diciembre de 2015, conforme a lo establecido en el artículo 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal solicitó información complementaria, mediante el oficio SEMARNAT/147/4037/2015, de fecha 03 de diciembre de 2015 a la promovente sobre el proyecto.
- XXII. Que el 10 de marzo de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio de la misma fecha, mediante el cual la promovente ingresó la información adicional requerida para el proyecto, mediante el oficio SEMARNAT/147/4037/2015, de fecha 03 de diciembre de 2015;
- XXIII. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución, ha vencido el plazo para que la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y el H. Ayuntamiento de Paraíso, emitieran sus comentarios, solicitados por esta Delegación Federal a la MIA-P del proyecto, por lo que de acuerdo con lo establecido por el artículo 55 de la LFPA de aplicación supletoria a la LGEEPA, esta unidad administrativa considera que aquellas no presentan objeción alguna para el desarrollo del proyecto y

CONSIDERANDO

I.Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracción II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII, y XVI, 28 primer párrafo, fracciones I,

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."





X y XI, 30 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 2, 4 fracciones I, II, III y VII; 5 incisos A) fracción III, Q) y R), 9 párrafos primero y segundo, 12, 17, 21, 24, 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 y 46 primer párrafo y fracción II del REIA; 2 fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.

II. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando V de la presente resolución, con el fin de garantizar, el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido, en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

Antecedentes del proyecto;

III. Que con fecha 24 de agosto de 2015, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Tabasco, emitió la Resolución Administrativa del Acuerdo número PFPA/33.3/2C.27.5/00016-15/052, en virtud de que la empresa Procesadora de Alimentos, Mariscos, Paraíso, S.A de C.V. realizo la obras y actividades en terrenos de Zona Federal, sin ser sometida al procedimiento de Evaluación de Impacto ambiental (PEIA), resolviendo en su Considerando IX fracción 1:

IX.-En vista de la infracción deducida en el considerando que antecede y en atención a que de las constancias que integran el expediente administrativo en el que se actúa, no se desprende que la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAISO, S.A. DE C.V., haya cumplido a las medidas correctivas que le fueron ordenadas en el punto TERCERO del acuerdo de emplazamiento emitido por esta autoridad con fecha veintiséis del año del dos mil quince y toda vez que es necesario evitar que a consecuencia del incumplimiento a la normatividad ambiental, se sigan generando efectos negativos mayores a los que se había generado al momento de la inspección y así frenar las conductas que atentan contra el medio ambiente y considerando que de acuerdo con los dispuestos en los artículos 152 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los responsables de dichas actividades deberán llevar acabo las acciones necesarios para recuperar y restablecer las condiciones del mismo; razón por la cual con fundamento en el artículo 169 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 68 fracción XI del reglamento interior de la secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales a efectos de subsanar las infracciones a las disposiciones de la Ley General del equilibrio Ecológico, mismas que son de orden público e interés social, según lo establecido en el artículo 1. de dicho ordenamiento y con el propósito de evitar un daño o

Op Av.

Mujeres y no

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."







riesgo ambiental, la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAÍSO, S.A. DE C.V., deberá llevar a cabo las siguientes medidas correctivas.

- *...(sic)
- 2.- Se ordena a la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAISO, S.A. DE C.V., someterse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental para las obras no iniciadas, en términos del artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación de Impacto Ambiental, para lo cual se otorga un término de diez días hábiles a partir de que surta efecto la notificación de la presente resolución, en términos del artículo 32 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; en un plazo de diez días hábiles contados a partir de que surta efecto la notificación del presente proveído.
- 3.-Con base en el artículo 57 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, en los casos de no existir otras pendientes de realizar, en términos del artículo 28 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en materia de evaluación de impacto ambiental, las actividades, las actividades también son materia de evaluación de impacto ambiental y las cuales por su propia naturaleza, son continuas y sus efectos de tracto sucesivo, motivo por el cual se ordena a la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAISO, S.A. DE C.V., someterse a dicho procedimiento; en un plazo de diez días hábiles contados a partir de que surta efecto la notificación del presente proveído.

Así mismo se le hace saber al inspeccionado que al momento de presentar su Manifestación de Impacto ambiental, ante Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el capítulo de descripción del proyecto deberá indicar las obras y actividades realizadas con anterioridad a la inspección respectiva y que hubiesen sido sancionadas en la resolución administrativa por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de conformidad con los hechos y omisiones asentados en el acta de inspección, así como la ejecución de las medidas correctivas, para que así se establezca el ámbito situacional del ecosistema, en virtud de la ejecución de dichas medidas.

4.- Presentar a esta Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Autorización en Materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad competente, para la operación del proyecto y el abandono del Restaurant "Palmas Club" ubicado en la Carretera Federal Paraíso-El Bellote, del Municipio de Paraíso, Tabasco, en un plazo de diez días hábiles contados a partir de que surta efecto la notificación del presente proveído.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



5.- En caso de no cumplir con la medida correctiva número 4, o que la autoridad competente no otorgue la autorización correspondientes en el presente asunto, se ordena a la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAÍSO, S.A. DE C.V., la restauración del sitio a como se encontraba en su estado original antes de la realización de las obras o actividades de las cuales se carecía de la autorización de impacto ambiental.

IV. Que con fecha 20 de enero de 2016, la PROFEPA emitió el Acuerdo de Trámite de PFPA/33.3/2C.27.5/00016-15, en el cual señala:

PRIMERO.- En virtud de lo anterior, esta autoridad le hace saber a la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAISO, S.A. DE C.V., que se acepta el programa de reforestación elaborado para el proyecto denominado "Restaurante Palmas club, ubicado en la Carretera Federal Paraíso-El Bellote, del Municipio de Paraíso, Tabasco, en los términos en el que se presentó, por lo que deberá ajustarse al mismos, así como dar cumplimiento a lo señalado en el último párrafo de la medida correctiva número 1 del considerando IX de la resolución administrativa de fecha veinticuatro de agosto del año dos mil quince.

SEGUNDO.- En virtud de lo anterior, se tiene que la empresa PROCESADORA DE ALIMENTOS, MARISCOS, PARAISO, S.A. DE C.V., dio cumplimiento a lo ordenado en el RESUELVE PRIMERO de la resolución administrativa de fecha veinticuatro de agosto del año dos mil quince, emitida en el expediente indicado al rubro superior derecho, toda vez que realizo el pago de la multa impuesta.

- V. Que conforme a lo señalado por la promovente en la MIA-P las obras del proyecto fueron construidas desde hace 50 años atrás, sin contar con la autorización previa en materia de impacto ambiental, mismas que consisten en:
 - Una construcción elaborada con material de la región con techo de lámina de zinc, con medidas 22x10 metros (220 m2), con pilotes de concreto, lo cual está construida sobre el cuerpo de agua de jurisdicción federal denominada Laguna Mecoacán
 - Una construcción de concreto en su totalidad de 10x15 metros (50 m2) el cual tiene uso de cocina, bar
 y oficina, dentro de los diez metros colindantes con el cuerpo de agua de la Laguna Mecoacán.





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



- Una palapa circular de 35 m2 elaborada con el material de la región con piso de concreto y horcones de material de la región, la cual se encuentra en los diez metros colindantes con el cuerpo de agua de la Laguna Mecoacán.
- Barda o andador perimetral de 19 metros de largo por 70 centímetros de ancho y una altura de 70 centímetros construida con concreto en su totalidad, la cual está ubicada en la colindancia con el cuerpo de jurisdicción federal.

VI. Que el presente acto se encuentra previsto en la LGEEPA en su artículo 28, primer párrafo, fracciones I, IX y X y en el REIA Artículo 5 incisos A) fracción III, Q) y R), por lo que se cumple con la finalidad de interés público regulado.

VII. Que con el objeto de analizar que la MIA-P para el proyecto se ajustará a las formalidades previstas en los artículos 9 y 12 del REIA, esta Delegación Federal procedió tal como dispone el artículo 35 primer párrafo de LGEEPA, de acuerdo a lo siguiente:

DESCRIPCION DEL PROYECTO

VIII. Que conforme a lo manifestado por la promovente en la MIA-P, y los planos presentados, La naturaleza del proyecto es de tipo "Infraestructura turística del tipo restaurantero", el actual avance es del 90% en las acciones de construcción, restando por desarrollar obra complementaria (muelle) para la realización de recorridos turísticos mediante la utilización de catamarán al interior de la "Laguna Mecoacán"; el proyecto ocupará una superficie total de 4,629.62 m², de los cuales 3,666.25 m² corresponde a propiedad privada, 514.77 m² corresponden a la zona federal marítimo terrestre, y 448.59 en el cuerpo de la Laguna Mecoacán.

INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES

IX. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA y considerando que el proyecto se ubicará en el Municipio de Paraíso, Estado de Tabasco, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx









- a. Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (POEET), actualizado y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco, el 22 de Diciembre de 2012, el sitio donde se pretende ubicar el proyecto se encuentra en las Unidad de Gestión Ambiental (UGA) PAR_5C, con Política Ambiental de Conservación.
- b. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Respecto al POEMyRGMyMC, el proyecto se ubica en un Área regional, que comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe, en la Unidad de Gestión Numero 70, denominada Cunduacán.
- c. Las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto, cuyos resultados de su cumplimiento deberán reportarse en los informes anuales establecidos en el Término Octavo del presente oficio resolutivo, son las siguientes:

Las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto son las siguientes:

| Instrumento regulador | Decreto y/o publicación |
|--|---------------------------------|
| Norma Oficial Mexicana NOM 022 SEMARNAT 2003 Que establece las especificaciones para la preservación, conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar recurso. | la Federación el 10 de abril de |
| Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. | la Federación el 6 de Marzo de |
| Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características del procedimiento de identificación, clasificados y los listados de los residuos peligrosos. | 287 -97 x287 x77x |



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"





| Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 | Publicada en el Diario Oficial de |
|---|-----------------------------------|
| Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna | la Federación el 30 de diciembre |
| silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, | de 2010. |
| exclusión o cambio–Lista de especies en riesgo | |
| Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994 Que | Publicada en el Diario Oficial de |
| establece límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente | la Federación el 13 de enero de |
| del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos | 1995. |
| motorizados en circulación y su método de medición. | |

CONDICIONES AMBIENTALES.

X. Que según lo manifestado por la promovente, en la MIA-P, el área de estudio donde se pretende realizar el proyecto presenta las siguientes características:

Aspectos abióticos

a. Clima. – El clima corresponde al tipo cálido húmedo con abundantes lluvias en verano (Am)f el cual abarca el 100% del territorio del sitio del proyecto, su temperatura máxima promedio es de 33.6 grados centígrados en el mes de mayo y la mínima promedio mensual de 21.7 grados centígrados en los meses de diciembre y enero. Tiene una precipitación pluvial anual de 2.237 mm siendo el mes de septiembre el más lluvioso y el mes de abril el que registra menor precipitación. Los vientos dominantes son en dirección del noroeste, generalmente van acompañados de lluvias continuas a las que se les da el nombre de nortes, estos se producen en los meses de octubre y marzo.

b.Geología y geomorfología.- el Municipio de Paraíso tiene sus orígenes en el Quaternario (Q) y está compuesto por unidades litológicas de suelo: palustre (30.00%), aluvial (24.53%) litoral (17.79%) y lacustre (7.87%); el área del proyecto se localiza dentro de la Provincia Llanura Costera del Golfo Sur y de la Subprovincia Llanuras y Pantanos Tabasqueños; la cual es una llanura formada por grandes cantidades de aluvión acarreado por los ríos más caudalosos del país Papaloapan, Coatzacoalcos, Grijalva y Usumacinta-, los cuales atraviesan la provincia para

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 12 de 71





desembocar en la parte sur del golfo de México, los ríos Grijalva y Usumacinta; el área muestra una altura mínima respecto al nivel del mar presentando una máxima en su interior de 2.40 m y una mínima de 0.80 msnm.

c. Suelos. - El sitio del proyecto de acuerdo al INEGI muestra un tipo de suelo "Arenosol", los cuales se desarrollan sobre materiales no consolidados de textura arenosa que, localmente, pueden ser calcáreos, pudiendo aparecer sobre areniscas o rocas siliceas muy alteradas y arenizadas.

d.Hidrología superficial.- El área y sitio del proyecto se ubica en la Región Hidrológica No. 30 Grijalva-Usumacinta, Cuenca D del Rio Grijalva-Villahermosa y en la Subcuenca r del Rio Viejo Mezcalapa; El rio más cercano al sitio en que se pretende ejecutar el proyecto es el Rio Seco y Laguna Mecoacán, que resultan colindantes con el sitio del proyecto; el uso que se le da es principalmente para pesca de autoconsumo, por parte de los pobladores de las localidades cercanas a dichos cuerpos, por otra parte, también sirven como receptores de aguas residuales tanto industriales como domésticas.

Hidrología subterránea

De acuerdo con el programa hidráulico 1995-2000 para la región, el sitio del proyecto se encuentra en el acuífero 1 Samaria – Cunduacán; la operación de la infraestructura existente no requiere y/o considera la modificación de las corrientes subterráneas del sitio y zona del proyecto.

Aspectos bióticos

e. Vegetación.-La vegetación original del municipio ha sufrido fuerte perturbaciones a consecuencia de las actividades antropogénicas, crecimiento poblacional y principalmente por la actividad petrolera del área; el área del proyecto se observa vegetación de ornato, encontrando las siguientes especies:

Especies de flora reportadas en el área del proyecto.

| NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENFICO | NOM-059-SEMARNAT-2010 |
|--------------|---------------------|-----------------------|
| Coco | Cocus nucifera | |
| Icaco | Chrysobalanus icaco | |
| Uva de mar | Coccoloba uvifera | |
| Ixoras | Ixora sp | |

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."





hujeres y hos





| Almendra | Terminalia catappa | | |
|--------------|------------------------|--|--|
| Guayaba | Psidium guajava | | |
| Palma kerpis | Veitchia merrillii | | |
| Maguey | Tradescantia spathacea | | |
| Palma areca | Areca sp | | |
| Dracaena | Dracena deremensis | | |
| Tanay | Lilium candidum | | |

De las especies florísticas antes mencionadas, no se encontró ninguna especie incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

f.Fauna.-De acuerdo a lo manifestado en la MIA-P, la fauna presente en la zona del proyecto, se determinó a través de recorridos por transeptos y observación de puntos fijos, encontrándose que la composición de especies de fauna observada es de 22 especies, las cuales en su mayoría están habituadas a la presencia humana, encontrando las siguientes especies:

Especies de fauna reportadas en el área del proyecto

| NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENTIFICO | NOM-059-SEMARNAT-2010 |
|----------------|------------------------|-----------------------|
| | Aves | |
| Garza blanca | Ardea alba | Tarana Allan |
| Garza ganadera | Bubulcus ibis | |
| Fragata | Fregata magnificens | the verific |
| Pelicano café | Pelecanus occidentalis | |
| Calandria | Turdus grayi | |
| Cenzontle | Icterus gularis | |

DAD LABOR A

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



| Pijul | Crotophaga sulcirostris | | |
|------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| Zanate | Quiscalus mexicanus | | |
| Zopilote común | Coragyps atratus | | |
| Chilera | Pintangus sulphuratus | | |
| Tirano | Tyranus melancholicus | | |
| Paloma aliblanca | Zenaida asiática | | |
| Arrocerito | Sporophila torqueola | | |
| Carricoche | Campylorhynchus zonatus | | |
| Gavilán | Buteo magnirostris | T | |
| 1 14 | Reptiles | ZA N | |
| Toloque | Basiliscus vittatus | And | |
| Iguana verde | Iguana iguana | Sujeta a protección especial | |
| Iguana negra | Ctenosaura pectinata | Amenazada | |
| | Anfibio | | |
| Rana arborícola | Leptodactylus melanonotus | | |
| Sapo común | Bufo marinus | | |
| | Mamífero | | |
| Ardilla | Sciurus aureogaster | | |
| Tlacuache | Didelphis marsupialis | | |

De las especies faunísticas antes mencionadas, se encontró una especie *Iguana iguana* en categoría sujeta a protección especial y *Ctenosaura pectinata* en categoría de Amenazada de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, mismas que por la movilidad de las especie no se visualizan daños por la continuidad de la operación del proyecto.





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





OPINIONES RECIBIDAS

XI. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/3264/2015, de fecha 12 de octubre de 2015, la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental del Gobierno del Estado de Tabasco, mediante el oficio No. SERNAPAM/178/2015, del 19 de noviembre de 2015, emitió su opinión técnica respecto al proyecto informando que:

Derivado del análisis geográfico de las coordendas UTM, que se describen en la documentación del predio donde se pretende desarrollar el proyecto, conforme al Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal de Tabasco POEET, se ubican en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA): PAR_5C, Conservación.

La Unidad de Gestión Ambiental (UGA) de Conservación, son áreas del territorio estatal que presentan ecosistemas poco alterados, ya que mantienen en buenas condiciones su estructura, función y procesos ecológicos. Además pueden o no presentar especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana. Los servicios ambientales que brindan estar partes del territorio estatal son estratégicos para disminuir los riesgos de la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometeorológicos, de erosión costera y a los efectos del cambio climático. El aprovechamiento de los recursos naturales en esta zona debe ser evaluado técnica, legal y económicamente por personal capacitado y por las autoridades ambientales correspondientes.

Conforme al POEET el proyecto denominado "Restaurante club Palma" se encuentra establecido en un predio que forma parte de una Unidad de Gestión Ambiental UGA de Conservación, donde se establece que los servicios ambientales que brindan estas partes del territorio estatal son estratégicos para disminuir los riesgos de la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometeorológicos, de erosión costera y a los efectos del cambio climático, esta Subsecretaria con fundamento en el Artículo 55 de la Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco, determina aunque las actividades a desarrollar son incompatibles, con dicha UGA; sin embargo en virtud que parte del proyecto se encuentra establecidos en un predio que limita con un cuerpo de agua de jurisdicción federal denominado "Laguna Mecoacán", así como parte de la superficie de la infraestructura restaurantera se encuentra dentro del cuerpo de agua antes citado y que la zona donde se localiza el predio está considerada por el H. ayuntamiento del municipio de Paraíso como centro gastronómico donde se establecen diversa infraestructura de servicios de tipo turística, de continuar con el interés del proyecto deberá cumplir con lo que determine la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en materia de impacto ambiental, conforme al



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



artículo 28 fracción IX, X y XII de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, debiendo cumplir con lo establecido en los Criterios de Regulación Ecológica para biodiversidad: 15G; agua: 36,G, 37G y 44G; suelo: 50G y 53G; conflictos ambientales: 67G, 68G, 69G, 73G, 78G y 79G; cambio climáticos: 88G, 95G y 98G, y desarrollo sustentable: 101G, descritos en el anexo j, así como las recomendaciones siguientes:

- 1.-Que en virtud de que dicho proyecto se encuentra establecido entre los limites cuerpos de agua, la actividad y el periodo de su ejecución deberán ser evaluados y autorizados por las autoridades correspondientes, en materia de impacto ambiental y de aprovechamiento del cuerpo de agua, según la jurisdicción del mismo, en apego a los criterios de regulación ecológica del programa de ordenamiento ecológico estatal y la normatividad ambiental vigente.
- 2.- Que en caso de que se determine viable su proyecto, deberá de respetar en la ejecución del mismo, la superficie señalada en la manifestación de impacto ambiental y cumplir con los criterios señalados implementando medidas que contribuyan a prevenir impactos significativos o daños al ambiente, a las actividades productivas y a la población de la zona durante su realización, operación y abandono.
- 3.-Las actividades deberán realizarse con criterios de sustentabilidad, para prevenir, restaurar, mitigar, compensar y conservar los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales existentes en la zona de influencia de su desarrollo, así como vigilar que su ejecución y/o establecimiento no causen afectaciones a los asentamientos humanos, los escurrimientos naturales de la zona, los sistemas productivos, servicios ambientales, flora y fauna del lugar.
- 4.-Deberán contar con programas de recolección y disposición de residuos sólidos y peligrosos tal como lo establece la normatividad ambiental vigente y de reforestación con especies nativas, debiendo entregar evidencias de estos.
- 5.-Las especies de fauna encontradas en la zona, antes, durante y después de la operación y mantenimiento del proyecto, no deberán ser capturadas, compradas, vendidas y/o afectadas por el desarrollo de la obra; por lo que, deberá entregar un reporte de seguimiento de las especies de fauna encontrada que estén protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- 6. Observar la ley de aguas nacionales y su reglamento, y/o la ley de usos del agua del estado de Tabasco y su reglamento, vigentes, en relación a la ubicación del proyecto, jurisdicción del cuerpo de agua y/o tipo de proyecto de obra que se pretende realizar.
- 7.-Observar la Ley General de Protección Civil y su reglamento, así como la ley de Responsabilidad Civil por daños al ambiente del estado de tabasco.

//

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 17 de 71







Anexo 1. Criterios de Regulación Ecológica

| | | BIODIVERSII | DAD |
|---|------------------------------------|--|---|
| Lineamientos ecológicos | Estrategias | Criterios de Regulación Ecológica (CRE). E: Específicos G: Generales. | Descripción |
| Evitar y reducir la pérdida de biodiversidad. | Proteger especies nativas | 15G | Toda actividad productiva que se pretenda desarrollar en zonas aledañas o limítrofes a las áreas naturales protegidas cuerpos de agua y humedales deberán de cumplir con criterios de sustentabilidad para prevenir impactos significativos durante su realización, operación y abandono. |
| ,p=- | 7. F.C.S. | AGUA | |
| Garantizar el flujo de las | Disminuir el impacto | 36G | El uso del agua en cualquier proyecto o actividad deberá garantizar su disponibilidad, uso, reusó, y calidad para su utilización. |
| corrientes superficiales evitando problemas de | es por actividades antropogénicos. | 37G | Los Proyectos que se establezcan cerca de cuerpos de agua, por ningún motivo deberán de modificar las márgenes de los mismos ni verterse residuos de ninguna naturaleza. |
| inundación y azolvamiento. | 44G | El establecimiento de infraestructura turística en cuerpos de agua quedara sujeto a lo establecido en la normatividad federal y estatal vigente. | |
| | | SUELO | |
| | | 50G | Toda obra a desarrollarse deberá contar con un área destinada para la captación, manejo, reciclaje y/o |

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

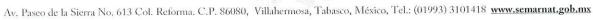
"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."



| | Reducir el impacto al medio terrestre y el | | disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso. |
|--|--|-------------|---|
| Reducir la contaminación | manto freático por el inadecuado manejo de | 53G | Queda prohibidas las quemas de residuos sólidos en las áreas urbanas. |
| del suelo | residuos solidos | 50G | Toda obra a desarrollarse deberá contar con un área destinada para la captación, manejo, reciclaje y/o disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso. |
| | CON | VFLICTOS AN | MBIENTALES |
| | Disminuir los | 67G | Los proyectos turísticos, deberán contar con un programa de recolección y reciclaje de residuos solidos |
| Disminuir las situaciones de conflictos entre los sectores | conflictos y la presión que ejercen las actividades turísticas sobre la conservación | 68G | Los proyectos turísticos, deberán contar con un programa para el tratamiento de aguas residuales y la separación de aguas pluviales y sanitarias para dar cumplimiento a la normatividad vigente. |
| estado. | de los recursos naturales. | 69G | Los proyectos turísticos deberán utilizar sistemas constructivos, enotecnias y materiales armónicos con el paisaje. |
| | | 73G | Los campamentos de construcción deberán contar con un programa de manejo de residuos sólidos, peligrosos, y aguas residuales. |
| | | 78G | Toda obra a desarrollarse en las UGA, se sujetara a lo establecido en la Legislación Ambiental Estatal. |
| | | 79G | Todo proyecto de infraestructura deberá de respetar la superficie establecida en la manifestación de impacto ambiental (MIA) para tal fin. |











| | | CAMBIO CLIM | IATICO |
|-----------------------------------|--|---------------|--|
| | Reducir las actividades humanas | | Las actividades a desarrollarse y proyectos propuestos deberán considerar las proyecciones de inundación a |
| | que actúan | 88G | cien años generadas por los estudios de CONAGUA |
| | sinérgicamente con los | | y los datos de vulnerabilidad generados en e. |
| | principales factores de cambio climático | | desarrollo de este programa de ordenamiento. |
| Mitigar los efectos del | global (temperatura y precipitación) en | | |
| calentamiento | contra de la | | |
| climático global en el estado. | estructura y funcionalidad de los ecosistemas en el estado. | | |
| | Reducir la vulnerabilidad de la población ante los | 95G | Quedaran restringidas o prohibidos de acuerdo a la autoridad correspondiente, los dragados, la apertura de canales, bordos y/o cualquier obra o acción que modifique el contorno del litoral y/o cuerpos de agua |
| | efectos adversos a eventos de desastres hidrometeorologicos | 98G | Generar reservorios de agua y promover sistemas de captura de agua de lluvia. |
| 437 | DE | SARROLLO SUST | TENTABLE |
| Atender el problema de la | Reducir la vulnerabilidad y la marginación e | | Los nuevos asentamientos humanos e infraestructura deberán considerar la vulnerabilidad de la zona así como criterios de la |

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx









| marginación de la | incrementar el nivel de bienestar humano | 101G | capacidad del área para proveer agua potable, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos. |
|----------------------|---|------|---|
| población | para los habitantes | | |
| | del estado | | |

XII. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/3234/2015, de fecha 12 de octubre de 2015, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, mediante el oficio No. SET/235/2015, del 11 de noviembre de 2015, emitió su opinión técnica respecto al proyecto considerando que:

- 1. El área del proyecto y su zona de influencia se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad: Región hidrológica prioritaria (RHP-90) «Laguna de términos-pantanos de Centla»; Región marina prioritaria (RMP-53) «Pantanos de Centla-Laguna de termino»; Sitio marino Prioritario (SMP-63) «Humedales costeros y Plataforma continental de Tabasco»; Sitios prioritarios Epicontinentales (SPEC-69491 y SPEC-69170); Área de importancia para la conservación de aves (AICA-156)) «Pantanos de Centla» ; Sitio de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica (GM46) «Laguna Mecoacan-Juliva-Santa Anita». La vegetación predominante está conformada por manglar, vegetación halófila hidrófila y en un área de uso de suelo agrícola.
- 2. Se realizó la consulta en el SNIB, dentro de un área de influencia de 1.0 kilómetro con respecto proyecto pretendido, encontrado 788 registros de especies pertenecientes a diversos grupos taxonómicos.
- 3. En el marco de los Análisis de vacíos y omisiones de conservación> que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), se detectaron los sitios prioritarios Epicontinentales (SPEC-69491 y SPEC-69170) con prioridades media y alta para la conservación. Estos incluyen 151 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles, muchas de ellas consideradas endémicas o dentro de alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- 4. Importancia ecológica de los tipos de vegetación identificados y de las regiones RHP-90 «Laguna de términos-Pantanos de Centla», RMP-53 «Pantanos de Centla-Laguna de Términos», SMP-63 «Humedales costeros y

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 21 de 71







plataforma continental de Tabasco», AICA-156 «Pantanos de Centla»; sitio de Manglar GM46 «Lagunas Mecoacan-juliva-Santa Anita», destacando en ellos, su elevada riqueza de especies, la regulación de nutrientes, la polinización, el control biológico, ser hábitat, refugio y criadero de especies endémicas, así como la importante función de los manglares en el control de las mareas y protección de la línea de costa.

La información proporcionada y que respalda en gran parte la opinión del área técnica, proviene del sistema Nacional de información sobre biodiversidad (SNIB) el cual contiene la mejor información disponible a la fecha, debidamente validada a través de controles de calidad establecidos por la CONABIO. Sin embargo, los ejemplares o especies registradas en el SNIB no necesariamente representan la totalidad de organismos que pudieran estar presentes o ausentes en la actualidad dentro de la región referida, por lo que para actualizarla, se requerirá realizar un trabajo complementario de campo, así como una revisión bibliográfica reciente.

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en las coordenadas del proyecto contenidas en la página 12 del documento MIA CLUB PALMAS.doc, se delimito la zona del proyecto considerando un área de influencia de 1 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapa con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad

- Región hidrológica prioritaria (RHP-90) "Laguna de Términos-Pantanos de Centla" (Arriaga et al., 2000);
- Región Marina prioritaria (RMP-53) "Pantanos de Centla-Laguna de términos" (Arriaga et al., 1998);
- Sitio marino prioritario (SMP-63) "Humedales costeros y plataforma continental de Tabasco" (CONABIO et al, 2007 a);
- Sitio prioritario epicontinental (SPEC): 1 sitio clave: 69491 de prioridad extrema; 1 sitio con clave: 69170 de prioridad media (COABIO-CONANP, 2010);
- Área de importancia para la conservación de las aves (AICA-156) "Pantanos de Centla" (Berlanga et al., 2008);
- Sitio de Manglar con Relevancia Biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica (GM46) "Lagunas Mecoacan-julivá-Santa Anita" (Moreno-Cáliz et al., 2009)





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





Biodiversidad.

En el sistema Nacional sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con la siguiente información: 788 registros de especies de invertebrados, aves y plantas (pteridofitas y angiospermas), correspondientes a 151 especies, 17 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, una especie endémica y 14 especies prioritarias (figura 1; los detalles se presentan en el anexo II).

En el marco de los "Análisis de vacíos y omisiones de conservación" que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), se ha detectado que el área del proyecto y su área de influencia, se encuentran incluidos en los sitios prioritarios Epicontinentales (SPEC) 69491 y 69170, de prioridad extrema y media para la conservación, donde se incluyen 151 especies de plantas, anfibios, aves mamíferos, peces y reptiles, de las cuales, 44 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 12 son endémicas, (Anexo III).

Factores de amenaza

En el SNIB se cuenta con 31 registros de tres especies invasoras Anexo II, D) en la zona. La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa.

Tipo de Vegetación.

La sobreposicion con la carta de uso de suelo y vegetación, INEGI 2013, indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 1km se encuentran incluidos en: manglar, vegetación halófila hidrófila y en un área de uso de suelo agrícola (figura 1).

Manglar (VM): Es una comunidad densa, dominada principalmente por un grupo de especies arbóreas, ocasionalmente arbustiva, cuya altura es de 3 a 5 m, pudiendo alcanzar hasta los 30 m. Una característica que presentan los manglares son sus raíces en formas de zancos, cuya adaptación le permite estar en contacto directo con el agua salobre, sin ser necesariamente plantas halofitas. Se desarrolla en zonas de lagunas costeras y desembocaduras de ríos, así como en las partes bajas y fangosas de las costas, La composición florística que lo forman son el mangle rojo (Rhizophora mangle), mangle salado (Avicennia germinans), mangle blanco (laguncularia racemosa) y mangle botoncillo (Conocarpus

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."









erectus). Esta vegetación ha sido modificada, sobre todo en la península de Yucatán debido al constante paso de huracanes. El uso principal desde el punto de vista forestal es la obtención de taninos para la curtiduría, la madera para la elaboración de carbón, ásperos de labranza y embalses. Una característica importante que presenta la madera de mangle es la resistencia a la putrefacción. Pero quizá el uso más importante que presenta el manglar es el albergue de muchas especies de invertebrados como los moluscos y crustáceos, destacando el camarón y ostión cuyo valor alimenticio y económico es alto. Sin embargo la tala de las zonas de manglar afecta su adecuado desarrollo y conservación (INEGI, 2009).

Vegetación Halófila (VH): La constituyen comunidades vegetales arbustivas o herbáceas que se caracterizan por desarrollarse sobre suelos con alto contenido de sales, en partes bajas de cuencas cerradas en zonas áridas y semiáridas, cerca de lagunas costeras, áreas de marismas, etcétera. Esta comunidad se caracteriza por especies de baja altura y por la dominancia de pastos rizomatosos y tallos rígidos, además de una escaza cobertura de especies arbustivas. Se desarrolla en partes bajas de las cuencas cerradas de las zonas áridas y semiáridas, en donde los factores climáticos y geológicos dieron orígenes a áreas salinas. Las especies más abundantes corresponden estrictamente a halofitas como chamizo (Atriplex spp.), romerito (suaeda spp.), Vidrillo (Batis marítima), hierba rehuma (Frankenia spp.), alfombrilla (Abronia marítima) y lavanda (Limonium spp.). Otras especies capaces de soportar estas condiciones son la verdolaga (sesuvium spp.), zacate toboso (Hilaria spp.), zacate (Eragrostis obtusiflora), entre varias más. El uso principal de varias de las especies que viven en estas condiciones son verdolaga (sesuvium spp.), zacate toboso (hilaria spp.), zacate (Eragrostis obtusiflora), entre varias más. El uso principal de varias de las especies que viven en estas condiciones es el forraje que utilizan para el ganado; tal es el caso del chamizo o costilla de vaca, y algunas especies de pastos halófilos que también viven asociados. Estos terrenos cuando han sido drenados, pueden sustentar agricultura bajo riego, como en parte de la región lagunera y otros distritos de riesgo (INEGI, 2009).

Importancia y alteración de los sistemas de manglar

Servicios ambientales: gracias a su condición de ambientes costeros y ecosistemas terminales de las cuencas hidrográficas, los manglares presentan varias características particulares. Son ecosistemas de alta productividad y riqueza biológica, que dependen en buena medida de factores externos de gran escala como las corrientes oceánicas, la conexión con el mar,



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"



hujeres y nos

Delegación Federal en el estado de Tabasco Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales OFICIO N° SEMARNAT/147/2553/2016

el clima y los cambios en la cobertura y usos de terreno a nivel del paisaje, hábitat de especies residentes permanentes y temporales de moluscos, cangrejos, jaibas, langostinos, camarones, erizos, insectos, peces, aves, mamíferos, bromelias, orquídeas, bejucos y otras especies. Es un hábitat de estudios juveniles de fauna marina, para aves migratorias y de colonias de reproducción. También es fuente de nutrientes para ecosistemas vecinos como pastos marinos y arrecifes de coral. Además proporcionan una serie de beneficios como:

- 1. Barrera natural de protección que contiene la erosión de vientos y mareas. En aquellos sitios en donde los manglares se han mantenido, el impacto de fenómenos naturales, como ciclones y tsunamis, ha sido menor al de aquellos sitios en donde se destruyeron o no existen estas barreras naturales.
- 2. Ecosistemas altamente productivos, ya que generan una gran cantidad de nutrientes que son exportados por las mareas a las aguas marinas cercanas a la costa, donde son aprovechados por pastos marinos, arrecifes de coral y una variedad de peces que tienen importancia comercial.
- 3. Zona de protección y crianza de especies comerciales de especies como peces (bagre, lisa, mojarras, pargos, robalos, sábalo, etc.), camarones, cangrejos, langostinos y moluscos. La pesquería del camarón, una de las más importantes en México, existe gracias a la gran cantidad de lagunas costeras que albergan importantes humedales, como áreas de manglar y marisma, en donde se refugian las postlarvas de camarón y se desarrollan durante varios meses hasta alcanzar sus faces juveniles, momento en el cual migran al mar para completar su ciclo de vida.
- 4. Amortiguamiento de los impactos del acarreo tierra y contaminantes por las corrientes de agua de ríos y arroyos sobre los arrecifes de coral. Mantenimiento de la línea de costa y sostenimiento de las arenas sobre las playas.
- 5. Filtro biológico, retención y procesamiento de algunos contaminantes utilizados en la agricultura; filtración de agua y abastecimiento de mantos freáticos.
- 6. Captura de gases de efecto invernadero y sumideros de bióxido de carbono; producción de leña y carbón para las comunidades rurales.
- 7. Material de construcción en viviendas rurales y en la fabricación de cercos para la delimitación de los terrenos o el confinamiento de animales para el consumo doméstico; industria de la construcción como puntuales para las cimbras.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 25 de 71







- 8. Fabricación de artes de pesca como los tapos, en la elaboración de espigas y puntales para la locomoción de pequeñas embarcaciones en zonas someras de lagunas costeras y los esteros.
- 9. Zona de desarrollo de actividades cinegéticas.
- 10. Zona de desarrollo de la creciente industria asociada al ecoturismo, avistamiento de aves migratorias, vida silvestre y paisajes (CONABIO, 2009).

Impactos y amenazas al mangle: Las actividades humanas constituyen la principal amenaza para los manglares. Entre las principales esta la destrucción del hábitat, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos. La falta de planificación del desarrollo urbano, industrial y turístico, así como el desarrollo agrícola, ganadero y acuícola, han desplazado y reducido extensiones considerables de manglares. Los desechos sólidos urbanos, contaminantes industriales, pesticidas y fertilizantes agrícolas, derrames de petróleo, etc., asi como las modificaciones a las condiciones hidrológicas han tenido un gran impacto sobre los manglares. La sobreexplotación de algunas especies altera substancialmente la composición, estructura y función de este ecosistema. Distintos estudios a nivel internacional señalan que la recuperación de un manglar que ha sido severamente dañado puede tomar muchos años cuando ello es posible; en muchas ocasiones la perdida es total e irreversible. La pérdida de los manglares afecta significativamente a todas las especies que los utilizan durante su ciclo biológico. Al respecto cabe mencionar las estimaciones de perdida de la cobertura de los manglares a nivel mundial hechas por organismos e instituciones. Según la FAO, en 1980 los manglares abarcaban una superficie cercana a los 19.8 millones de hectáreas de las zonas costeras del mundo, para el año 2005 las misma FAO reporta 15.2 millones de hectáreas, lo que significa que en los últimos 20 años se han perdido el 23 % de la superficie mundial. Con las presiones existentes y si la tendencia continua, estaríamos destruyendo uno de los ecosistemas representativos de la biodiversidad del planeta (CONABIO, 2009).

Servicios ambientales y afectaciones de los tipos de vegetación halófila

Matorral desértico microfilo (de hojas diminutas), Matorral desértico rosetofilo (de hojas en forma de roseta), Matorral sarcocaule (de tallos gruesos), vegetación halófila (de suelos con sales), Matorral espinoso tamaulipeco, mezquital (dominado por mezquites), Matorral sacro-crasicaule (de tallos carnosos), Vegetación de desiertos arenosos, Matorral crasicaule (de tallos carnosos), Matorral subtropical, matorral sarco-crasicaule de neblina,



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





Matorral rosetofilo costero, vegetación gipsofila (de suelo con yeso). 1 Servicios ambientales: Entre los servicios ambientales que presentan los matorrales están los de regulación de nutrientes, polinización, control biológico, hábitat, refugio y criadero de especies endémicas, producción de alimentos, combustibles, textiles, medicina y plantas ornamentales. Así mismo proporcionan soporte para actividades culturales, científicas y educativas y tienen valor estético. 1 Impactos y amenazas: El pastoreo descontrolado es una de las principales causas de deterioro junto con los desmontes para agricultura y ganadería. Esto ocasiona perdida de la vegetación a causa de la compactación y erosión del suelo. La extracción de especies maderables y explotación descontrolada de plantas como materia prima industrial, por ejemplo para la elaboración de cera, destruye la planta en su totalidad. Existió cacería excesiva y descontrolada especialmente del berrendo y el borrego cimarrón que diezmaron las poblaciones. Adicionalmente la construcción de presas en el rio Nazas en el siglo XIX, trajo consigo la desecación de grandes extensiones como las lagunas de Mayran y Tlabuaalilo.

Importancia ecológica de la región

La RHP-90 contiene los siguientes tipos de vegetación: selva alta perennifolia y subperennifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja perennifolia, popal, tular, carrizal, matorral espinoso inundable, matorral inerme inundable, palmar inundable, pastizal natural y cultivado, sabana, palmar inundable, vegetación acuática y subacuática, con diferentes tipos de hábitats: dunas, pantanos, esteros, manglares, marismas, espejos de agua dulce y salobre, islas fluviales y con alta riqueza especifica de insectos, moluscos, algas, reptiles, fanerógamas, aves y mamíferos. Esta zona de refugio, crianza, alimentación y reproducción de tortugas, aves, peces, crustáceos, manatíes e invertebrados (Arriaga et al., 2000).

La RMP-53 posee una amplia biodiversidad comprendida por moluscos, poliquetos, crustáceos, insectos, peces, reptiles, aves, mamíferos marinos y algas, y como tipos de vegetación: manglar, selva mediana inundable, selva alta, popal, tular, carrizal, palmar inundable y matorral espinoso inundable. Existen endemismos de plantas (Amaranthus greggi, Citharexylum allephirum, Palafoxia spp.) y peces (Strongylura hubssi, Batrachoides goldmani). Como especies indicadoras, Se encuentran los mangles rojos, blanco y negro, camarones, robalo, manati, cocodrilos, caimanes, algas como Gracilaria spp. Y Bangia spp., que indican el grado de conservación del ambiente y la planta Typha domingenesis que indica ausencia de fertilizantes. La región tiene función como zona de refugio,

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 27 de 71







alimentación y reproducción de tortugas, aves, peces, crustáceos, mamíferos como el manati e invertebrados (Arriaga et al., 1998).

El SMP-63 es un sitio con elevada riqueza de especies de moluscos, poliquetos, insectos, peces, reptiles, mamíferos marinos y algas, y una riqueza media de fitoplancton, crustáceos y aves. Entre las especies claves del sitio encontramos el mangle rojo, blanco y negro, camarones, robalo y manati, cocodrilos y caimanes. Las algas Gracillaria spp. Y Bangia spp. Indican el grado de conservación del ambiente, la planta Typha domingensis indica ausencia de fertilizantes y Rhizophora mangle controla los efectos provocados por las mareas y la alta concentración de sales. La avifauna representa uno de los valores ecológicos y de potencial para el desarrollo turístico de la zona, es por eso que son utilizadas como especies bandera. Asimismo presenta altos endemismos de varias especies, en el caso de las plantas están: Amaranthus greggi, Citharexylum allephirum y Palafoxia spp.; y en cuanto a los peces: Strongylura hubbsi, Batrachoides goldmani, Atherinella schultzi (endémica del W del golfo de Mexico), Vieja bifasciata (endémica de la cuenca del Rio Usumacinta), vieja fenestrata (endémica de los Ríos de los estados de Veracruz) y priapella intermedia (endémica de la cuenca alta del rio Coatzacoalcos). La heterogeneidad ambiental permite reconocer diferentes hábitats: humedales, manglares, pastos marinos, comunidades algales, marismas, playas, lagunas costeras, estuarios, pantanos, dunas costeras, selva mediana inundable, selva alta, popales, tulares, carrizales, palmar inundable y matorral espinoso inundable (CONABIO et al, 2007).

El AICA-156 es considerada área prioritaria por: el comité tripartita Mexico-Canadá-Estados Unidos; Convención RAMSAR y el North American Wetlands Conservation Council. Es un área a la que llegan importantes números de diversas especies migratorias (66 en total) entre las que destacan: Mycteria americana y anatidos. Existen colonias importantes de garzas. Además, el jabirú tiene su límite septentrional de distribución en esta región. Por sus características se le confieren las categorías MEX-1 (1999), A1 y A4i (2007). En el área se encuentran 314 especies; de estas, 1 es endémica, 4 son cuasiendemicas y 2 semiendemicas. Ademas, 40 especies entran en alguna categoría de riesgo de la NOM-59-SEMARNAT-2010 (4 en peligro, 10 amenazadas y 26 en protección especial) y 7 en la UICN (1 en peligro, 1 vulnerable y 5 casi amenazada) (Berlanga et al., 2008).

El Sitio de Manglar GM46 presenta los siguientes servicios ambientales: Los manglares controlan los efectos provocados por las mareas; Los manglares son sitios de alimentación, refugio y anidación de diferentes especies; Los manglares son fijadores del suelo; Los manglares favorecen la protección de la línea de costa; Función como corredor



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"



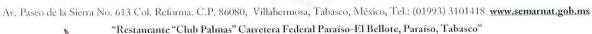


biológico, ya que forma parte del corredor biológico de manglares del golfo de Mexico. Presencia de especies endémicas o bajo alguna categoría de protección como las especies de manglar, Rhizophora mangle, avicennia germinans y laguncularia racemosa, se encuentran bajo la categoría de amenazadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El sitio es de importancia para el ciclo biológico de diferentes especies, ya que funciona como zona de alimentación y reproducción de peces pargos, truchas de mar y langostas. Es zona de refugio, alimentación y reproducción de tortugas, aves, mamíferos e invertebrados (Moreno-Caliz et al., 2009)

Problemáticas ambientales en la región

La RPH-90 sufre la modificación del entorno por la tala del manglar, el relleno de áreas inundables, dragados, canales, los efectos de la inundación petrolera (exploración y producción), la desecación, la deforestación por ganadería, la construcción de carreteras e hidroeléctrica sobre el Usumacinta. Las quemas periódicas de la vegetación en temporadas de sequía. La modificación de la hidrodinámica local, alteración hidrológica por cambios en los volúmenes anuales y estaciones del agua y perdida de la línea de playa producida por las inundaciones a los asentamientos humanos irregulares existentes en la región, así como a las áreas de agricultura de tierras bajas y actividades pecuarias. Ademas se tiene contaminación por la influencia de Villahermosa y por actividades de la industria petrolera, aguas residuales, desechos orgánicos y sólidos, agroquímicos y metales. El arrastre de plaguicidas y sedimentos de zonas circundantes de campos arroceros. Se tiene la presencia de especies introducidas de carpas, mojarras, tilapias Oreochromis mossambicus, O. niloticus, Tilapia rendalli y el Lirio acuático Eichhornia crassipes; la violación a las tallas minimas de pejelagarto y otros. La actividad ganadera extensiva en zonas inundables de Tabasco. La colecta de especies en peligro: la orquídea habenaria sp.; el merostomado limulus polyphemus, el pez pejelagarto lepisosteus tropicus, las aves Charadrius palmatus, Falco peregrinus, jabirú Mycteria, cocodrilos y felinos; el tráfico y cacería ilegal de especies. Es una zona de gran importancia para las pesquerías de la Sonda de Campeche. La explotación incontrolada de madera para la construccion de asentamientos irregulares y producción y venta de carbón a Cd. Del Carmen y la colecta de plantas para alimento, construcción, como combustible, ornamental y medicinal (Arriaga et al., 2000)

<u>La RMP-53</u> sufre modificación del entorno producto de la tala de manglar, relleno de áreas inundables, desvió de causes y descargas de agua dulce. Existe daño por embarcaciones (petroleras y pesqueras) e impactos ambientales por



"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."









actividades de exploración y producción petrolera. Ademas, hay contaminación por desechos sólidos, aguas residuales, petróleo, agroquímicos, fertilizantes, metales y desechos industriales. Hay impactos negativos al ambiente por arrastre de plaguicidas y sedimentos de zonas circundantes por los campos arroceros, la deforestación y la actividad ganadera extensiva en zonas inundables de tabasco. Existe presión del sector pesquero sobre el camarón blanco, almejas y ostión. El pejelagarto, la cacerolita limulus polyphemus (merostomado) y habenaria bractesens (orquídea) se encuentran en peligro. También hay tráfico de especies, pesca ilegal, arrastres y fauna de acompañamiento así como especies introducidas como la tilapia. En cuanto a regulación, se presenta un incumplimiento de la legislación en el área protegida de laguna de términos (e. g. veda, usos de suelo distintos a lo establecido en el plan de manejo) y una escasa integración de política turística y pesquera entre tabasco y Campeche (Arriaga et al., 1998).

El SMP-63 presenta actividades que son una amenaza potencial para el sitio. Entre ellas podemos destacar las de modificación del entorno por tala de manglar, relleno de áreas inundables, desvió de causes y descarga de agua dulce. La contaminación por desechos sólidos, aguas residuales, petróleo, agroquímicos, fertilizantes, metales y desechos industriales, quemas y recambio de aceite de motores fuera de borda. Existe también impacto ambiental por actividades de exploración y producción petrolera, extracción de gas, actividades industriales, forestales, de transporte, agrícolas y ganaderas, además de daño provocado por las embarcaciones petroleras y pesqueras. La tilapia (tilapia rendalli) es una especie invasora que casi elimino a la hidrofita Valisvenia americana. También encontramos a la carpa asiática (Ctenopharyngodon idellus) como especie exótica de la zona (CONABIO et al, 2007)

El Sitio de manglar GM46 presenta los siguientes impactos: Aprovechamiento forestal; tala para pastizales: extracción de madera: incendios forestales (en la época de secas); contaminación por hidrocarburos en el campo petrolero Mecoacan; Impacto por extracción petrolera; incremento de actividades ganaderas; desarrollo de granjas camaroneras; pesca intensiva e ilegal; Expansión urbana; desvió de causes; fragmentación del sistema juliva-santa Anita; Cambios en la densidad de las poblaciones, principalmente en el lado oeste de la laguna de Mecoacan; Azolvamiento; Alteración del flujo hidrológico; Contaminación de cuerpos de agua por residuos sólidos, petróleo y agroquímicos; Construcción de hidroeléctricas sobre el rio Usumacinta; introducción de especies. Es un sitio que ha sido fuertemente afectado por la actividad petrolera, pero con una biodiversidad poco estudiada. También el sitio tiene un gran potencial ecoturístico, que podrían ser una alternativa de conservación y al mismo tiempo de desarrollo comunitario, sobre todo por la puesta en marcha del proyecto puerto de dos bocas (Moreno-Caliz et al., 2009)



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"





Comentarios

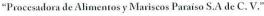
Si bien, en la manifestación de Impacto ambiental se menciona que el proyecto se encuentra construido en un 99%, es importante mencionar que las mayores interacciones de este tipo de proyecto con la flora y fauna del sitio, se dan más durante la operación, ya que existirá interacción de los visitantes con la fauna que pueda llegar, además de que las aguas residuales podrán afectar a las comunidades del mangle que se encuentran cerca del proyecto. Si bien, en la MIA se justifica el no presentar programa de vigilancia ambiental debido a la facilidad de movilidad de las especies de iguana encontradas ya que se espera que estas emigren hacia zonas aledañas al sitio, se debe tener en cuenta que estas mismas especies junto a las registradas en el SNIB, entre otras, podrán ser atraídas por las mismas actividades y residuos generados por el restaurante, generando interacciones con los visitantes.

Respecto a la cercanía con zonas de manglar, en la última reforma de la Ley General de vida silvestre, publicada en el DOF el 26 de enero de 2015, se menciona en el artículo 60 TER: "Queda probibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de la zona de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuaran de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar." (Articulo adicionado DOF 01-02-2007). En relación a la distancia del proyecto con respecto a la distribución de sistemas de manglar, se observó que en algunos tramos, el área del proyecto se encuentra a menos de 100 metros de los límites del mangle, por lo que es fundamental considerar la actual capacidad de carga del sistema, junto con las afectaciones que se generaran por las actividades del presente proyecto.

Factores de consideración.

Es pertinente aclarar que esta opinión técnica no representa un análisis completo todos los aspectos de la mía está enfocado principalmente a aspectos referentes a la flora y la fauna presentes en el sitio de la propuesta y de las

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx











afectaciones a los procesos y las relaciones entre ellos para que las acciones a realizar disminuyan o restauren los impactos a las mismas.

XIII. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/3239/2015, de fecha 12 de octubre de 2015, la Comisión Nacional del Agua, mediante el oficio No.B00.927.4-753/3223/2015, del 24 de noviembre de 2015, emitió su opinión técnica respecto al proyecto considerando que:

Al respecto, se comunica que previo al inicio de la construcción del muelle, para el hincado de los pilotes de concreto, el promovente deberá solicitar a esta comisión nacional, el permiso de obra correspondiente, mismo que será evaluado para revisar su viabilidad; así también, si en alguna fase del proyecto se contemple descargar aguas residuales a bienes nacionales, y o aprovechar aguas superficiales o subterráneas, así como zonas federales a cargo de esta comisión, se deberá tramitar el permiso o concesiones correspondientes.

XIV. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/3239/2015, de fecha 5 de octubre de 2015, la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre, mediante el oficio No.SGPA-DGZFMTAC-3939/15, del 9 de diciembre de 2015, emitió su opinión técnica respecto al proyecto considerando que:

La MIA-P describe las acciones de construcción que fueron ejecutadas como parte del proyecto denominado "Restaurante club Palmas" ubicado a un costado de la carretera federal No. 187 "Paraíso-El bellote" en el municipio de paraíso, Tabasco"; e identifica y evalúa los probables impactos ambientales que se generan por la conclusión de obras faltantes y la operación de la infraestructura. Dicho proyecto pretende incorporar el desarrollo de obra complementaria (muelle) para la realización de recorridos turísticos mediante la utilización de catamarán al interior de la "Laguna Mecoacán".

Esta Dirección General realizo el análisis de las coordenadas del proyecto en el sistema de información geográfica, detectando que en el sitio donde se pretende desarrollar este proyecto. Las condiciones ambientales están significativamente impactadas por la obra y actividades ya realizada, además de que la zona se encuentra urbanizada, no obstante cercano al proyecto se

ABOA Av.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco" "Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 32 de 71





observa presencia de vegetación de mangle, por lo que debe considerarse lo dispuesto por el articulo 60 TER de la ley general de vida silvestre que establece: "Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Asimismo, se debe considerar lo señalado en la NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la prevención, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, lo cual establece lo siguiente:

"...4.42 los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros."

De acuerdo a lo analizado, esta Dirección General no detecto alguna problemática en materia de zona federal asociada a las obras realizadas y en funcionamiento, no obstante lo anterior debido a que dicho proyecto se encuentra en un humedal que presenta vegetación de manglar en la zona contigua, se considera que previo a la autorización de dicho proyecto, así como el muelle proyectado, se debe garantizar que tanto las obras existentes como las proyectadas no generaran afectaciones a las comunidades de manglar debido a modificaciones de la hidrodinámica del humedal. ...

Finalmente en caso de emitirse la autorización en materia de impacto ambiental, deberá condicionarse a que de manera previa a la realización de las obras proyectadas, se obtenga la autorización correspondiente de esta Dirección General, atreves de una solicitud de concesión de la zona federal marítimo terrestre, toda vez que en la MIA-P se hace mención del título de concesión de zona federal No. "BOO.E.1152/1687 de fecha 28 de julio", expedida por la Comisión Nacional del Agua, Gerencia estatal Tabasco; no obstante, la competencia de la Zona Federal Marítimo Terrestre en esta zona corresponde a esta Dirección General.

Respecto a la opinión emitida por la CONABIO y DGZFMT, en relación a la existencia de mangle, se tiene que si bien es cierto en el área de influencia existe vegetación de manglar, también es cierto que en el área del proyecto no existe ningún tipo de vegetación que resulte afectado por el desarrollo del proyecto, dado que el proyecto ya se



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





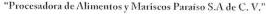
encuentra construido en un 90%, únicamente requiere la construcción de un muelle (embarcadero), para lo cual no se requiere del derribo de vegetación alguna, en virtud que el área donde quedara la base para dicho muelle ya se encuentra una banqueta, ante lo cual, no le resulta aplicable el artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre, ni la NOM-022-SEMARNAT-2003, siendo entonces que no se realizará la remoción, relleno, trasplante, poda, de mangle en el sitio; ya que de conformidad con lo observado a la visita de campo, dicha vegetación se encuentra aproximadamente a 167.29 m de distancia, para llegar a esta hay que moverse en vía acuática del área del proyecto al área del manglar, dado que se encuentra hacia la parte sur del proyecto atravesando uno de los canales de la laguna, y vía terrestre hacia la parte noroeste del área del proyecto la vegetación de manglar se encuentra a 144.24m de distancia; de igual forma no se afectara la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; ni la de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, para lo cual es importante señalar que no se observan dunas y de acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P el proyecto se encuentra construido desde hace un poco más de 50 años, tiempo en el cual a la fecha no se tiene evidencia alguna de la afectación al ecosistema de manglar, dado que no interrumpe el flujo ya que la infraestructura es tipo palafito, y aunado a ello la distancia entre el área del proyecto y la vegetación de manglar, sobre pasa la distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación de manglar existente en el área de influencia, cumpliendo con lo señalado en el numeral 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003.

ANALISIS TECNICO

XV. Que considerando que el proyecto se ubica en la Ranchería "El Bellote (Miguel de la Madrid), en el municipio de Paraíso, Tabasco, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

a. Programa de Ordenamiento Ecológico del Gobierno del Estado de Tabasco (POET), Actualizado, Decretado y Publicado por el Gobierno del Estado de Tabasco, en el Periódico Oficial del Estado el 22 de Diciembre de 2012, esta Delegación Federal identificó que el proyecto se ubicará en la Unidad de Gestión

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx









Ambiental (UGA) PAR_5C, con Política Ambiental de Conservación, la cual está sujeta al cumplimiento de los siguientes Criterios de Regulación Ecológica (CRE):

| Lineamientos | Estrategias | Criterios de | Descripción | Opinión de la Delegación |
|------------------|----------------|--------------|---|----------------------------------|
| Ecológicos | | Regulación | | |
| | | ecológica | ^ | |
| | | (CRE) | | |
| | | Biodiv | rersidad | |
| Evitar y reducir | Disminuir los | 19 G | El tráfico de | La promovente deberá en áreas |
| la pérdida de | impactos de | | transporte acuático | restringidas, operar los motores |
| biodiversidad | las | | de motor en | fuera de borda con precaución, |
| | actividades | | cuerpos de agua, | navegando a velocidades bajas |
| | productivas e | NASTA | estará sujeto a lo | (no mayor a 8 nudos), evitando |
| | infraestructur | | que determine la | zonas donde haya especies de |
| | a. | | autoridad | fauna silvestre |
| | | | correspondiente | |
| | | A | gua | |
| Garantizar el | Disminuir el | 36G | El uso de agua en | La promovente deberá cumplir |
| flujo de las | impacto a los | | cualquier proyecto | con lo establecido en la |
| corrientes | causes de los | | o actividad deberá | normatividad correspondiente. |
| superficiales | ríos por | | garantizar su | |
| evitando | actividades | Tanking to | disponibilidad, | |
| problemas de | antropogénic | 57.33.400 | uso, reuso y calidad | |
| | os | | para su utilización. | |
| | | | 100000000000000000000000000000000000000 | 300 ACC 100 ACC 1 |





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





| inundación y | | 44G | El establecimiento | La promovente deberá cumplir |
|------------------|-----------------|---------------|----------------------|-------------------------------|
| azolvamiento | | | de infraestructura | con lo establecido en la |
| -of-ri | | | turística en cuerpos | normatividad correspondiente. |
| | | | de agua quedara | |
| | | | sujeto a lo | |
| | | | establecido en la | |
| | | 1 | normatividad | |
| | | t a series of | federal y estatal | |
| T u | | | vigente. | |
| | | Su | ielo | 1 |
| Reducir la | Reducir el | 50 G | Toda obra a | La promovente deberá llevar a |
| contaminación | impacto al | | desarrollarse | cabo un programa integral de |
| del suelo | medio | | deberá contar con | manejo de residuos sólidos |
| | terrestre y al | FMUY: | un área destinada | urbanos, especiales y |
| A Constant | manto | n zwyyw: | para la captación, | peligrosos, disponiéndolo de |
| | freático por el | (((anti)) | manejo, reciclaje | acuerdo a la normatividad |
| | inadecuado | | y/o disposición | vigente. |
| | manejo de | | final de residuos | |
| 1 (A) (A) (A) | residuos | | sólidos urbanos, de | NH offi |
| | sólidos. | | manejo especial y | |
| | | | peligroso. | |
| 5/2/20 | Electric to | Conflictos. | Ambientales | 5 MAG |
| Disminuir las | Disminuir | 67G | Los proyectos | La promovente deberá llevar a |
| situaciones de | los conflictos | | turísticos deberán | cabo un programa integral de |
| conflictos entre | y la presión | | contar con un | manejo de residuos sólidos |
| los sectores | que ejercen | | programa de | urbanos, especiales y |
| | las | | recolección y | peligrosos, disponiéndolo de |



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"





| concurrentes en | actividades | | reciclaje de | acuerdo a la normatividad |
|-----------------|--|----------------|---------------------|--------------------------------|
| el estado. | turísticas | | residuos solidos | vigente. |
| | sobre la | 68 G | Los proyectos | La promovente deberá cumplir |
| | conservación | | turísticos, deberán | con lo establecido en la |
| | de los | | contar con un | normatividad correspondiente. |
| | recursos | | programa para el | |
| | naturales. | | tratamiento de las | |
| | | | aguas residuales y | |
| | | | la separación de | |
| | | | aguas pluviales y | la. |
| | | | sanitarias para dar | |
| | | | cumplimiento a la | |
| | | | normatividad | |
| | | | vigente. | |
| | 75 A. S. | 79G | Todo proyecto de | La promovente deberá respetar |
| | | COLUMNY. | infraestructura | la superficie autorizada en la |
| | | | deberá respetar la | MIA-p para el desarrollo del |
| | | | superficie | proyecto. |
| | | | establecida en el | |
| | | | manifiesto de | |
| | | | impacto ambiental | |
| WE THE | | | (MIA) para tal fin. | |
| | | Cambio | Climático | |
| Mitigar los | Reducir las | 88G | Las actividades a | El promovente deberá atender |
| efectos del | actividades | | desarrollarse y | las recomendaciones que |
| Calentamiento | humanas que | Carlo N. N. N. | proyectos | emita la CONAGUA en las |
| Climático | actúan | | propuestos deberán | 9 |



"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco" "Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."



hujeres y hor







| Global en el | sinérgicament | considerar las | autorizaciones |
|--------------|-----------------|------------------------|-------------------------------|
| Estado. | e con los | proyecciones de | correspondientes al proyecto. |
| | principales | inundación a cien | |
| | factores de | años generadas por | |
| | cambio | lo estudios de | |
| | climático | CONAGUA y los | II |
| | global | datos de | |
| | (temperatura | vulnerabilidad | |
| | y | generados en el | |
| | precipitación) | desarrollo de este | |
| | en contra de la | programa de | |
| <i>yes</i> 1 | estructura y | ordenamiento | |
| /Fr | funcionalidad | (Anexo 5: Zonas | |
| | de los | consideradas como | |
| A | ecosistemas | vulnerables por | |
| Agent Straig | en el estado. | inundaciones) | |
| | Reducir la 97E | Los proyectos de | El proyecto, contempla u |
| | vulnerabilidad | construcción de | muelle embarcadero, que s |
| | de la | muelles, | construirá a base de pilotes |
| | población | atracaderos y | plataforma de madera tropica |
| | ante los | escolleras, deberán | la cual no interrumpirá l |
| | efectos | permitir la | dinámica de transporte |
| | adversos a | dinámica de | calidad del agua, ya que será |
| | eventos de | transporte del | base de pilotes. |
| 2 (192 | desastres | material del litoral y | |
| | hidrometeoro | calidad del agua | |
| | lógicos. | | |







| | | Actividades Proc | luctivas Primarias | |
|---|---|------------------|---|---|
| Promover las actividades productivas primarias | Reactivar la capacidad de las actividades primarias de acuerdo a la vocación agrícola, ganadera, pesquera y forestal. | 116 E | Quedan restringidas las quemas en UGA's prioritarias de conservación, de conservación y áreas naturales protegidas. | La promovente no deberá realizar quemas de ningún tipo en ninguna etapa del proyecto. |

Si bien es cierto la SERNAPAM, emitió una opinión incompatible, para el proyecto de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco; también lo es, que derivado del análisis realizado a la vinculación del proyecto con lo establecido en el POEET, se tiene que las Áreas de Conservación, son Áreas del territorio estatal que presentan ecosistemas poco alterados, ya que mantienen en buenas condiciones su estructura, función y procesos ecológicos. Además pueden o no presentar especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana. Los servicios ambientales que brindan estas partes del territorio estatal son estratégicos para disminuir los riesgos de la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometeorológicos, de erosión costera y a los efectos del cambio climático. El aprovechamiento de los recursos naturales en esta zona debe ser evaluado técnica, legal y económicamente por personal capacitado y por las autoridades ambientales correspondientes; respecto al proyecto es importante señalar que la etapa de preparación y construcción ya se realizaron, mismas que fueron valoradas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente al amparo del Acuerdo número PFPA/33.3/2C.27.5/00016-15/052 en materia de impacto ambiental, por lo que únicamente se realizaran actividades de operación, mantenimiento y abandono y la construcción de muelle embarcadero partiendo como base las banquetas existentes, no viéndose afectada flora y/o fauna, en actividades de preparación del sitio, y aunado a ello el área



Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."







donde se desarrollara el proyecto, no presenta características de un ecosistema primario, sino que presenta características de áreas donde se desarrollan actividades turísticas en conjunto con el Sistema Ambiental; debiendo la promovente realizar el correcto cumplimiento a los términos y condicionantes que ésta autoridad ordena, y que considera apropiados para evitar el impacto ambiental, por lo que no se transgrede lo establecido en el POEET.

b. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Respecto al POEMyRGMyMC, y de acuerdo a lo manifestado en la MIA-P, el proyecto se ubica en un Área regional, que comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe, en la Unidad de Gestión Numero 70, denominada Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla y APPF Laguna de Términos, en la cual está presente el proyecto y le aplican los Criterios de Regulación Ecológica para la UGA 70 que son los siguientes:

| Accione | s Generales | |
|---------|--|--|
| G001 | Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua | El proyecto requiere en su operación el consumo el consumo de agua, la cual será suministrada por el sistema de abastecimiento municipal. |
| G018 | Recuperar la vegetación que consolide las márgenes de los cauces naturales en el ASO, de conformidad por lo dispuesto en la ley de Aguas nacionales, la Ley General de la Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables. | El proyecto promoverá la recuperación de áreas verdes, mediante el desarrollo de un programa de reforestación en el sitio, impulsando así la recuperación de la cobertura vegetal. |
| G023 | Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas. | Se evitara la proliferación de especies que puedan convertirse en plagas, a través del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos. |









| G051 | Realizar campañas de concientización sobre | El proyecto durante la construcción del muelle y | |
|----------|---|--|--|
| | el manejo adecuado de residuos sólidos | operación considera el manejo adecuado de los | |
| | urbanos. | RSU implementando campañas de informaci | |
| | | entre los trabajadores sobre el manejo de los RSU. | |
| G061 | La construcción de infraestructura costera se | El desarrollo del proyecto, se diseña bajo el uso de | |
| | deberá realizar con procesos y materiales que | materiales propios de la zona, los cuales | |
| | minimicen la contaminación del ambiente | armonizaran con la actividad preponderante en la | |
| | marino. | región. La operación de la misma, considera | |
| | | acciones de manejo adecuado de RSU y de aguas | |
| | | sanitarias y/o procesos. | |
| Acciones | s especificas | | |
| A006 | Implementar programas para la captación de | El presente proyecto, considera mecanismos | |
| | agua de lluvias y el uso de aguas grises. | eficientes de uso de agua, con el objetivo de | |
| | | reducir volúmenes de agua. | |

Derivado del análisis realizado a la vinculación del proyecto con lo establecido en el POEMyRGMyMC, esta Delegación determina que la propuesta del proyecto presentada en la MIA-P, es compatible con los atributos ambientales que determinan la aptitud predominante y sectorial establecidas para la Unidad de Gestión Numero 70, siempre que lleve a cabo las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P y en este resolutivo.

XVI. Que el proyecto se ubica dentro de dos regiones de importancia para la biodiversidad: Área de Importancia para la Conservación de las Aves en México (AICA) clave SE-10, denominadas "Pantanos de Centla", y de la Región Marina Prioritaria (RMP) 53 Pantanos de Centla-Laguna de Términos; establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la cual describe las siguientes características para cada una de las regiones antes mencionadas:





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."







a. Área de Importancia para la Conservación de las Aves Acuáticas en México (AICA)

El AICA Clave SE-10, está ubicada en los ríos Usumacinta – Grijalva, la cual es considerada área prioritaria por el Comité Tripartita México-Canadá-Estados Unidos, Convención RAMSAR y North American Wetlands Conservación Council, cuyas características se describen a continuación:

| AICA | Aspectos Bióticos | | | |
|-------------|--|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Pantanos de | La AICA presenta vegetación de bosque tropical Subcaducifolio y caducifolio, así | | | |
| Centla | como vegetación acuática (Rzedowsky), es un área donde llegan importantes | | | |
| | números de d | iversas especies mig | ratorias (66) entre las que | se destacan:Mycteria |
| AICASE_SE- | americana y anátidos, también existen colonias importantes de garzas, así mismo | | | |
| 10 | se encuentran especies que requieren de atención desde una per | | | sde una perspectiva |
| | conservacionis | sta, entre las que se | destacan: Crocodylus mod | reletti, Iguana iguana, |
| | Allouata pallia | ata, Felis onca, entre c | otros. | |
| | Superficie | Superficie dentro | Aspectos G | enerales |
| | del AICA | del polígono del | Tenencia de la tierra | Ejidal, privada |
| | 11. 11 | proyecto | Uso de tierra y | Ganadería, |
| | 1/1/ | | cobertura | industria, petróleo, |
| | | | | Pesca y Agricultura. |
| | | | Amenazas | 1Deforestación, |
| | 502,782.46 | 321.00 m ² | | 2Ganadería, |
| | ha | | All Shares | 3Agricultura, |
| | | | And the second | 4Petróleo y |
| | | | | 5Explotación |
| | | | Tree At 1 | inadecuada de |
| | AT A | | 1 7 | recursos. |



Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."



Esta AICA está considerada como prioritaria ya que en ella llegan diversas especies migratorias, la vegetación está compuesta por puktal o selva mediana de pukté (*Bucida buceras*), tintal (*Haematxylom campechianum*), manglar, mucal, tasistal ó palma.

b. Región Marina Prioritaria (RMP)

La RMP-53, denominada Pantanos de Centla-Laguna de Términos: Esta zona representa el aporte hídrico más importante en México, del continente a la costa y a la Sonda de Campeche.

| RMP | Aspectos Bióticos | Aspectos Bióticos | | |
|----------|--|----------------------------|-------------------|---|
| Pantanos | Esta zona representa el aporte hídrico más importante en México, del continente a la | | | |
| de | costa y a la Sonda de Campeche. Clima, cálido húmedo costero y cálido subhúmedo | | | |
| Centla- | oceánico, con lluvias en verano. Temperatura media anual mayor a 26°C. Geología, | | | |
| Laguna | corresponde a la placa de Norteamérica. Rocas sedimentarias. Biodiversidad, | | | |
| de | moluscos, poliqueto | s, crustáceos, insecto | s, peces, rep | otiles, aves, mamíferos marinos, |
| Términos | algas, manglares, s | selva mediana inun | dable, popal | les, tulares, carrizales, palmar |
| RMP-53 | inundable, matorral | espinoso inundable. | Endemismo | de plantas (Amaranthus greggii, |
| | Cithorexilum allephirum, Palafoxia spp) y peces (Strongylura hubbsi, Batrachoides goldmani). Especies indicadoras: mangle rojo, blanco y negro, camarones, robalo, | | | |
| | | | | |
| | manatí, cocodrilos; <i>Gracillaria</i> sppy, <i>Bangia</i> spp, indican el grado de conservación del | | | |
| | ambiente. Typha d | omingensis indica au | isencia de 1 | fertilizantes. Zona de refugio, |
| | alimentación y repro | ducción de tortugas, | aves, peces, | crustáceos, manatí, mamíferos e |
| | invertebrados. | | | |
| | | | | |
| | Políg | gono | Superficie | Superficie dentro del polígono |
| | Políg | gono | Superficie | Superficie dentro del polígono del proyecto |
| | Políg Latitud. 20°02'24" | zono Longitud. 94°09' a | Superficie 55 114 | |
| | | | | del proyecto |
| | Latitud. 20°02'24" | Longitud. 94°09' a 90°57' | 55 114 km² | del proyecto |











embarcaciones (petroleros, pesqueros). Impactos ambientales por actividades de exploración y producción petrolera.

*Contaminación: por desechos sólidos, aguas residuales.

- *Contaminación: por desechos sólidos, aguas residuales, petróleo, agroquímicos, fertilizantes, metales y desechos industriales. Impactos negativos al ambiente por actividades petroleras. Arrastre de plaguicidas y sedimentos de zonas circundantes por los campos arroceros y la deforestación.
- *Uso de recursos: actividad ganadera extensiva en zonas inundables de Tabasco. Presión del sector pesquero sobre el camarón blanco, almejas y ostión. Especies en peligro: cacerolita Limulus polyphemus (merostomado) y Habenaria bractecens (orquídea). Tráfico de especies, pesca ilegal, arrastres y fauna de acompañamiento.
- Especies introducidas: Tilapia.
- •Regulación: Escasa integración de política turística y pesquera entre Tabasco y Campeche.

El proyecto se localiza en los ecosistemas frágiles antes mencionados, es importante señalar que el sitio del **proyecto** y su área de influencia, no presenta vegetación terrestre original, únicamente muestra especies de ornato principalmente, de las cuales ninguna especie se encuentra listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Es importante mencionar que el **proyecto** consiste en la construcción de un muelle sobre un área ya impactada así como la operación de la infraestructura existente. Si bien se considera que las obras del proyecto no causarán un daño irreversible al ecosistema (no se afectará vegetación forestal, ni especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010) se condicionará a la **promovente** al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** y a las condicionantes establecidas en este resolutivo.



To



XVII. Que de acuerdo a los Sistemas de Información Geográfica, en el Sistema ambiental y Área de Influencia del Proyecto, se tiene lo siguiente:

a) En relación a la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. la promovente identifico, en el Sistema Ambiental y el área de influencia del proyecto, existe vegetación de manglar, entre las que destacan tres especies de flora enlistadas en dicha norma; respecto de la fauna, la promovente manifestó que debido al deterioro del sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, se observaron en los predios aledaños dos especies de vertebrados listados en la citada Norma; mismas que se listan a continuación:

| NOMBRE CIENTÍFICO | NOM-059-SEMARNAT-2010 |
|-----------------------|---|
| Flora | |
| Laguncularia racemosa | Amenazada (A) |
| Avecennia germinans | Amenazada (A) |
| Rhzophara mangle | Amenazada (A) |
| Fauna | |
| Iguana iguana | Sujeta a protección especial |
| Ctenosaura pectinata | Amenazada |
| | Flora Laguncularia racemosa Avecennia germinans Rhzophara mangle Fauna Iguana iguana |

Información que se corroboro durante la Visita Técnica de campo realizada por personal de esta Secretaria, en donde se identificó que la vegetación de mangle se encuentra aproximadamente a 167.29 m de distancia, para llegar a esta hay que moverse en vía acuática del área del proyecto al área del manglar, dado que se encuentra hacia la parte sur del proyecto atravesando uno de los canales de la laguna, y vía terrestre hacia la parte noroeste del área del proyecto la vegetación de manglar se encuentra a 144.24 m de distancia.





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





De igual forma se realizó el análisis cronológico de la distribución de manglar del periodo 1981-2005 y del año 2015, con base en el Sistema Nacional de Información Sobre Biodiversidad de la CONABIO, donde se observa que el área del proyecto no contaba con vegetación de mangle desde 1981, y en el área de influencia se ha ido ganado superficie de dicho ecosistemas de acuerdo a los mapas de distribución citados.

b) Atendiendo lo señalado en el punto anterior, esta Delegación observa lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y el 7 de mayo de 2004 (adición de la especificación 4.43), y al tenor de que la promovente identifico en el área de influencia del proyecto, la presencia de vegetación de manglar mixto (*Laguncularia racemosa, Avecennia germinans y Rhzophara mangle*) y a lo identificado durante la visita técnica de campo donde no se observó este tipo de vegetación en el área del proyecto, encontrando que con respecto a dicha Norma para el proyecto se denotan las siguientes especificaciones:

| ESPECIFICACIONES DE LA NOM-022-SEMARNAT-2003 | COMENTARIOS DE LA PROMOVENTE | OBSERVACIONES DE LA DELEGACIÓN FEDERAL |
|---|--|--|
| infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica | La promovente señala que para la construcción del muelle no se requiere de la afectación a ningún tipo de vegetación, dado que tendrá como base el área de banqueta existente; por lo que no afectará zonas de manglar | proyecto cuenta con un área de banqueta del cual partirá el muelle, área en la cual no existe vegetación de manglar. |
| "Line, at 65, 128, 128, 128 | La promovente manifiesta que el área de manglar se encuentra en el área de | |

JELOAD LAGOR

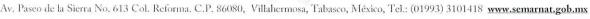
aseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





| intensiva o semi-intensiva, | influencia, que en el área del proyecto | Delegación, se identificó que la |
|--|---|---------------------------------------|
| infraestructura urbana, o alguna otra | solo se tiene plantas de ornato. | vegetación de mangle se encuentra |
| que sea aledaña o colindante con la | | aproximadamente a 167.29 m de |
| vegetación de un humedal costero, | | distancia, para llegar a esta hay que |
| deberá dejar una distancia mínima | | moverse en vía acuática del área del |
| de 100 m respecto al límite de la | 19. | proyecto al área del manglar, dado |
| vegetación, en la cual no se permitirá | | que se encuentra hacia la parte sur |
| actividades productivas o de apoyo. | | del proyecto atravesando uno de los |
| · E | | canales de la laguna, y vía terrestre |
| | | hacia la parte noroeste del área del |
| | | proyecto la vegetación de manglar |
| | | se encuentra a 144.24 m de |
| | 22 8 WOLLS G | distancia. |
| 4.20 Queda prohibida la disposición | La promovente manifiesta que los | El manejo de los residuos sólidos |
| de residuos sólidos en humedales | residuos serán almacenados | contempla la entrega de estos al |
| costeros. | temporalmente y entregados al | servicio de limpia municipal para |
| | servicio de limpia municipal. | su disposición final, mismos que se |
| | | deberán almacenar en |
| | | contenedores cerrados e |
| | | identificados. |
| 4.28 La infraestructura turística | La infraestructura en el cuerpo de la | La infraestructura con la que |
| ubicada dentro de un humedal | Laguna es de tipo Palafito, de madera | cuenta la promovente en el cuerpo |
| costero debe ser de bajo impacto, | y pilotes de concreto serán | de la Laguna es de tipo Palafito, de |
| con materiales locales, de | prefabricados. | madera y pilotes de concreto |
| preferencia en palafitos que no | | construidos fuera del área del |
| alteren el flujo superficial del agua, | | proyecto, de igual forma se |
| cuya conexión sea a través de veredas | | Heapth (|
| | | |

SALDAD LABOR P







| flotantes, en áreas lejanas de sitios de | | rehabilitarán con el mismo |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| anidación y percha de aves acuáticas, | 27 TI = X | material. |
| y requiere de zonificación, | | |
| monitoreo y el informe preventivo. | | |
| 4.29 Las actividades de turismo | La promovente contempla recorridos | La promovente, operar los motores |
| náutico en los humedales costeros en | en lancha y/o catamarán, en la ribera | fuera de borda con precaución, |
| zonas de manglar deben llevarse a | del Río Seco y/o la Laguna | navegando a velocidades bajas (no |
| acabo de tal forma que se evite | Mecoacán. | mayor a 8 nudos), evitando zonas |
| cualquier daño al entorno ecológico, | | donde haya especies de fauna |
| así como a las especies de fauna | | silvestre. |
| silvestre que en ellos se encuentran. | | |
| Para ello, se establecerán zonas de | | |
| embarque y desembarque, áreas | | |
| específicas de restricción y áreas | < 2002a 2058 | |
| donde se reporte la presencia de | | |
| especies en riesgo. | | |

Con base en las observaciones descritas por esta Delegación respecto de la NOM-022-SEMARNAT-2003, determina que el proyecto es viable de desarrollarse dado que en el área del proyecto no existe vegetación de manglar, y la existente en el área de influencia sobre pasa la distancia mínima de 100 m señalada en el numeral 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, tal como fue identificado durante la visita de campo y verificado en los Sistemas de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental y en los Mpas de Distribución de Manglar en México del Sistema Nacional de Información Sobre Biodiversidad de la CONABIO, aunado a ello la promovente deberá dar cumplimiento de las medidas a las que quedara sujeta la promovente en la Condicionantes del presente oficio resolutivo, la cual fue establecida por esta Delegación en beneficio del humedal, y en consecuencia para la conservación de la vegetación de manglar existente en el Sistema Ambiental y su Área de Influencia.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"





c) De lo anterior, se observa el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007 (adición del Artículo señalado), dado que la promovente manifestó que en el Sistema ambiental y el área de influencia del proyecto, existe la presencia de vegetación de manglar mixto (*Laguncularia racemosa, Avecennia germinans y Rhzophara mangle*) y a lo observado durante la visita técnica de campo donde se identificó que en el área del proyecto no existe dicha vegetación; ante lo cual esta Delegación tiene el siguiente análisis:

Artículo 60 Ter

Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.

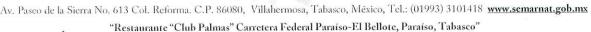
Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.

Opinión de la Delegación

La promovente manifiesta que no realizara la remoción de vegetación alguna para las actividades propuestas, dado que en el área solo se encuentran plantas de ornato citadas en el Considerando X numeral e; y durante la visita de campo realizado por personal de esta Delegación no se observó vegetación de manglar en el área del proyecto, únicamente en su Área de Influencia que aproximadamente la vegetación de manglar se encuentra a una distancia 167.29 m de distancia, hacia la parte sur del proyecto atravesando uno de los canales de la laguna, y vía terrestre hacia la parte noroeste a 144.24 m de distancia.











Con respecto al cumplimiento del Artículo 60 TER, esta Delegación determina que al proyecto no le resulta aplicable dicho ordenamiento, dado que de acuerdo a lo expuesto, en el área del proyecto no se encuentra vegetación de manglar, observándose únicamente en el Área de Influencia a una distancia 167.29 m de distancia, hacia la parte sur del proyecto atravesando uno de los canales de la laguna, y vía terrestre hacia la parte noroeste a 144.24 m de distancia; por lo que de acuerdo al artículo en comento, el proyecto no requiere de la remoción, relleno, transplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna (no existe en el área), la zona marítima adyacente y los corales (no existe en el área), o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos; dado que el proyecto se encuentra construido y operando desde hace aproximadamente 50 años, tiempo en el cual no se tiene reporte alguno de afectación al Ecosistema de Manglar, tal como lo demuestran los mapas de distribución de manglar en México de 1981-2005 y del año 2015, donde se observa que el Ecosistema de manglar ha ganado superficie, partiendo de base del periodo 1981-2005.

XVIII. Que derivado del análisis técnico jurídico de la información presentada en la MIA-P, el área del proyecto no presenta vegetación natural, dado que el área del proyecto, tiene uso turísticos para restaurante, observándose vegetación de ornato y otras especies silvestres, que han sido sembradas por la promovente, misma que no resultarán afectadas por las actividades del proyecto; de lo que se desprende que no implica el cambio de uso de suelo; por lo tanto dicho proyecto no se encuadra en el supuesto contemplado en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5º Inciso O) del REIA.

XIX. Que de acuerdo con lo mencionado por el promovente en la MIA-P y derivado de la aplicación de la técnica de matrices para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que no son significativos o relevantes, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidos en la MIA-P y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término OCTAVO del presente oficio y de los cuales esta Delegación Federal destaca los siguientes:



Av. Paseo de Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."





Impactos ambientales identificados para el proyecto

| COMPONENTES | ACCIONES | IMPACTOS | MEDIDAS DE MITIGACION |
|---------------|--------------------------|--|--|
| AMBIENTALES | | | |
| | ■ Aprovechamiento de | ■ Disminución de | Se prohíbe a toda persona fomenta |
| | recursos naturales. | especies de flora y | la caza, captura, daño |
| | | fauna silvestre. | comercialización y aprovechamiento |
| | | | de flora y fauna silvestre. |
| | | | No introducir especies exóticas que |
| | | | puedan liberar en el área. |
| | | | Implementación de programas de |
| BIODIVERSIDAD | | The state of the s | educación ambiental de |
| | | | sensibilización, respeto, protección |
| | | | conservación de la flora y faun |
| | | | dirigida a los turistas, para cuidar lo |
| | 70 700 | | recursos naturales principalmente d |
| | | | aquellas que se encuentran dentro de |
| | | | algún estatus dentro de la NOM |
| | The same of the | | 059-SEMARNAT-2010. |
| | | | Realizar de manera continua curso |
| | | | de capacitación y sensibilización |
| | | | ecológica a todo el personal. |
| us ûn | ■ Generación de residuos | ■Durante esta | Recolección de todos los desechos |
| | sólidos Urbanos y de | actividad se | provenientes de la construcción de la |
| | manejo especial. | generaran residuos | obras por realizar como son; madera |
| | | sólidos urbanos y de | para su reciclaje. |
| SUELO | | manejo especial, que de no manejarse | Los residuos sólidos deberán se almacenados temporalmente en |

Av. P

Mujeres y no

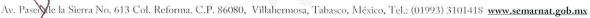
Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





| COMPONENTES | ACCIONES | IMPACTOS | MEDIDAS DE MITIGACION |
|--|--|---------------------------|--|
| AMBIENTALES | | | |
| | | adecuadamente | contenedores con tapa e identificados |
| | | pueden contaminar | para su disposición en el sitio que |
| | 8 | el suelo y subsuelo | indique la autoridad local |
| | | del proyecto. | competente. |
| | | | Se deberá adquirir productos con un |
| 1 | | 1. 273. 20 | mínimo de envases para disminuir la |
| | | | producción de basura. |
| | | | Transformar los restos de comida, en |
| | | | abono orgánico. |
| | N. 11/15 | | Implementar un plan de reducción, |
| SUELO | 12 633 | | manejo y reutilización de residuos |
| The state of the s | | | que incluya capacitación para el |
| frank Y | 201 70011 | | personal. |
| to the second | 18 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1 | | No se deberán realizarán prácticas de |
| To and the second | | | quema de residuos urbanos |
| | | | producidos durante los recorridos. |
| | ■ Uso de maquinaria y | Contaminación del | Para evitar fugas se llevará a cabo la |
| | equipo | suelo. | revisión visual diaria antes del inicio |
| | | | de las operaciones de la maquinaria, |
| | | | equipo y vehículos a utilizar, durante |
| | | | la construcción de las obras y |
| | | The state of the state of | operación de lanchas de motor fuera |
| | | | de borda. |
| | | | de borda. |
| , 8 | The state of the s | | The same of the sa |
| | | A Security of | RENG ST |

SELOAD LABOR A







| COMPONENTES AMBIENTALES | ACCIONES | IMPACTOS | MEDIDAS DE MITIGACION |
|-------------------------|--|---|---|
| SUELO | | | ■ Evitar derrames aceitosos que alteren las características físicas y químicas que modifiquen la calidad del suelo. ■ En caso de emergencia (fuga ó derrame de aceites o combustibles), se deberá contratar una empresa especialista en el manejo, control y limpieza de derrames así como en remediación de suelos. |
| AIRE | ■ Tránsito vehicular de equipo y maquinaria. | ■ El movimiento de tierras y materiales de construcción favorecen a la incorporación de partículas de aire, la intensidad del impacto será mínima debido a que la calidad de aire en la zona del proyecto es buena. | La medida de mitigación de este tipo de impacto es mantener en condiciones húmedas la superficie del terreno en caminos y frente del trabajo. La velocidad de conducción en terracería no deben ser mayores a 40 km/h. Verificar y dar mantenimiento al sistema de purificación de aire del motor en vehículos y maquinarias. |
| | Tránsito vehicular de equipo y maquinaria. | Contaminación por ruidos | Todos los vehículos y maquinarias deben de contar con silenciador. |

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"



s mujeres y not





| COMPONENTES AMBIENTALES | ACCIONES | IMPACTOS | MEDIDAS DE MITIGACION |
|----------------------------|---|-------------------------|--|
| AIRE | | | Las operaciones de mayor generación de ruido deberán realizarse, perfectamente de día. |
| AGUA | Aseo del personal, servicio sanitario, lavado de utensilios de cocina. Construcción de muelle. | Contaminación del agua. | Las aguas residuales sanitarias generadas serán dispuestas en el sistema de alcantarillado del municipio de Paraíso, Tabasco. Los pilotes deberán construirse fuera del cuerpo de agua, y solamente deben hincarse en este. |

Respecto a los impactos ambientales identificados por la promovente, esta Delegación Federal concluye que corresponden a lo esperado por el proyecto, considerando su naturaleza y las condiciones ambientales prevalecientes en el sitio del proyecto y su entorno. Se considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación referidas en la MIA son viables de ser ejecutadas; no obstante lo anterior estás deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de condicionantes del Término SEPTIMO del presente oficio resolutivo.

XX. Que de acuerdo con lo mencionado por la promovente en la MIA-P y en la información adicional, propone los siguientes programas dentro de sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

a. Programa de Reforestación; el cual tiene como objetivo reforestar con especies nativas presente en la zona del proyecto; el cual incluye:

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 54 de 71





La superficie a reforestar será 4,629 m², contiguo a la zona federal, en las coordenadas geográficas:

| ID | LATITUD | LONGITUD |
|----|--------------|--------------|
| 1 | 18°25'29.83" | 93°08'25.17" |
| 2 | 18°25'27.95" | 93°09'03.59" |
| 3 | 18°25'27.86" | 93°09'01.03" |
| 4 | 18°25'29.39" | 93°09'01.49" |

- Las especies a utilizar son Uva de playa (*Coccoloba uvifera*), Icaco (*Chrysobalanus icaco*) y Tinto (*Haematoxylum campechianum*), ocupando 692 individuos.
- La Técnica a aplicar para la reforestación, es marco real,
- Presento, las acciones que se tomaran para garantizar el éxito de la reforestación, que consisten en deshierbe, inspección visual de insectos defoliadores, riegos auxiliares y replantación de individuos (para reposición de individuos muertos).
- b. Programa de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo a Maquinaria a utilizar; el cual tiene como objetivo Programar y gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos y maquinarias de la obra; el cual incluye lo siguiente:
 - Procedimientos e instructivos de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Equipo y Maquinaria a utilizar.
 - Técnicas para evitar fuga de aceites, grasas y/o combustible al suelo.
 - Manejo y disposición final de los residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos resultantes del Mantenimiento.
 - Presentó el Calendario de Mantenimiento, mismo que se desarrollara durante todas las etapas del proyecto.
- c. Programa de Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Peligrosos; dicho programa está enfocado a garantizar el manejo adecuado de los residuos con la finalidad de minimizar cualquier impacto adverso sobre la salud humana y el ambiente, el cual incluye lo siguiente:

Av.

Mieres y no

To



- Identificación, clasificación y envasados de los Residuos Sólidos y Peligrosos.
- Características del área de Almacenamiento Temporal y Seguridad en dicho almacén.
- Bitácora del Almacén Temporal para los residuos sólidos y peligrosos.
- Recolección, Transporte Interno y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Peligrosos

XXI. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y el artículo 44 del REIA, esta Delegación Federal realizó un análisis a la información presentada en la MIA-P a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del proyecto, considerando las condiciones ambientales de la zona de influencia así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la promovente y así determinar la viabilidad ambiental del proyecto.

En tal sentido esta Delegación Federal consideró los posibles efectos de las obras y actividades del proyecto en el Sistema Ambiental (tal como lo establece el artículo 12 del REIA), el cual consiste únicamente en la construcción de un muelle y operación de la infraestructura existente, con fines turísticos; mismas que no causarán un daño irreversible al ecosistema (no se afectará vegetación forestal, ni especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010); por lo que se concluye que los impactos ambientales que se generarán por la realización del proyecto, no representan riesgo alguno para la identidad funcional del ecosistema.

XXII. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada con relación al proyecto y expuesta en los CONSIDERANDOS que integran la presente resolución y la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del proyecto, sus dimensiones, características o alcances, según la información establecida en la MIA-P, 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, por lo que esta Delegación Federal emite el presente oficio de manera

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 56 de 71







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

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, Párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en los Artículos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que se citan a continuación: 26 y 32 Bis fracciones: I, XI y XLI; en los Artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: 2, 3, 13, 16 fracción X y 57 fracción I; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI; 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI; 28 primer párrafo y fracciones I, IX y X; 30 primer párrafo; 34 primer párrafo; 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II y último párrafo, 35 Bis párrafos segundo y tercero, y 176; en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación : 2, 3, fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII; 5 incisos A) fracción III, Q) y R); 9 párrafos primero y segundo; 12, 17, 21, 24. 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46 primer párrafo y fracción II, 47 primer párrafo, 48, 49 y 57; en apego a lo indicado en los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, los cuales se citan a continuación; 2 fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c; a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco el 20 de diciembre de 2006, modificado el 27 de septiembre de 2008 y actualizado el 22 de diciembre de 2012; y a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



Por lo que, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, debiéndose sujetar a los siguientes

TERMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales del proyecto, denominado "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco", ubicado en la Ranchería "El Bellote (Miguel de la Madrid), en el municipio de Paraíso, Estado de Tabasco; mismo, que consiste en la construcción un muelle embarcadero para recorridos turísticos mediante la utilización de catamarán al interior de la "Laguna Mecoacán" y operación de la infraestructura existente, en el que se considera lo siguiente:

- 1. Rehabilitación de techumbres de área de palapa comedor. Sustitución de techumbre existente construida a base de lámina de zinc, por techumbre a base de estructura de madera y galvajeta. La superficie actual es de 305.31 m², sin que esta sufra modificación alguna.
- 2. Área de estacionamiento. Colocación de adoquín ecológico (adopasto), delimitación de cajones de estacionamiento y colocación de señalamiento de vialidad al interior del sitio del proyecto.
- 3. Rehabilitación de áreas verdes. Adecuación de jardineras, andadores y siembra de planta de ornato.
- 4. Muelle (embarcadero) Construcción de muelle, primeramente se procederá a la cimentación de pilotes pre construidos (26 piezas), posteriormente se hará el armado de parrilla de soporte mediante el soldado de tubos de acero fundido recubierto de esmalte anticorrosivo y por último el tendido en el área de parrilla de madera tropical propia de la zona. La superficie proyectada para esta área es de 90.24 m².

/



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

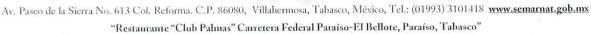


El proyecto se realizará en la Ranchería "El Bellote (Miguel de la Madrid), en el municipio de Paraíso, Estado de Tabasco, en las siguientes coordenadas geográficas;

| Coordenadas UTM: NAD27-ZN15 | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|----------------|--|--|--|--|--|--|
| Puntos | X | Y | | | | | | |
| 1 | 484,063.5913 | 2,037,198.4753 | | | | | | |
| 2 | 484,132.1070 | 2,037,169.9500 | | | | | | |
| 3 | 484,134.4710 | 2,037,168.1240 | | | | | | |
| 4 | 484,138.0386 | 2,037,174.0450 | | | | | | |
| 5 | 484,146.2895 | 2,037,169.0681 | | | | | | |
| 6 | 484,157.1980 | 2,037,186.0440 | | | | | | |
| 7 | 484,158.6750 | 2,037,188.6360 | | | | | | |
| 8 | 484,150.3193 | 2,037,194.1917 | | | | | | |
| 9 | 484,152.1132 | 2,037,196.3940 | | | | | | |
| 10 | 484,153.9474 | 2,037,195.0737 | | | | | | |
| 11 | 484,155.2484 | 2,037,196.8752 | | | | | | |
| 12 | 484,153.3755 | 2,037,198.2284 | | | | | | |
| 13 | 484,157.9861 | 2,037,204.4010 | | | | | | |
| 14 | 484,167.1554 | 2,037,208.6707 | | | | | | |
| 15 | 484,116.7730 | 2,037,237.8495 | | | | | | |
| 16 | 484,094.2887 | 2,037,249.4433 | | | | | | |
| 17 | 484,076.6502 | 2,037,221.5796 | | | | | | |
| 18 | 484,074.1234 | 2,037,222.2599 | | | | | | |







"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."





| Infraestructura | Superficies (m²) | | | | | | |
|---|------------------|--|--|--|--|--|--|
| Propiedad privada (3,666.25 m²) | | | | | | | |
| Estacionamiento | 303.98 | | | | | | |
| Plataforma de concreto | 577.72 | | | | | | |
| Cárcamo | 18.64 | | | | | | |
| Letrero | 12.87 | | | | | | |
| Pozo profundo | 07.34 | | | | | | |
| Fosa séptica | 06.22 | | | | | | |
| Registros varios | 11.37 | | | | | | |
| Cocina principal | 97.85 | | | | | | |
| Monumento | 05.11 | | | | | | |
| Superficie libre de construcción destinada a Área verde | 2,625.16 | | | | | | |
| Zona Federal Marítimo Terrestre (514.77 m²) | | | | | | | |
| Estacionamiento | 19.83 | | | | | | |
| Área administrativa | 123.35 | | | | | | |
| Palapa | 18.64 | | | | | | |
| Fosa séptica | 3.23 | | | | | | |
| Palapa | 61.48 | | | | | | |
| Asador | 2.22 | | | | | | |
| Palapa comedor | 32.75 | | | | | | |
| Superficie libre | 253.27 | | | | | | |
| Cuerpo de Agua de la Laguna Mecoacán (448.59 m²) | | | | | | | |
| Palapa | 13.93 | | | | | | |
| Palapa comedor | 272.55 | | | | | | |

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx "Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."



| Banqueta | 52.73 |
|----------------------------------|--------|
| Escalera | 05.08 |
| Trampas móviles | 13.49 |
| Superficie libre | 109.21 |
| Muelle embarcadero (a construir) | 90.24 |

Cronograma de actividades

| Actividades | | | | | | | | | | A | ño 1 | | | | | |
|---|---|------------|----------|-------------------|---------------|-----|-------------------------|---|----------|--------|------------------------|--|-------|----------------|----|----|
| | Meses | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 20 |
| Preparación del sitio | | 2 | | | | | | | | | · · | | Jb. | w- | | |
| Trazado, limpieza y deshierbe de las áreas a rehabilitar | | | | The second second | Marine Marine | | Selection of the second | | | | | Special Specia | | | | |
| Nivelación del área a rehabilitar | 1 | Street, or | 20 Miles | | | V | | | | | | | 1000 | N _A | | |
| Suministro de materiales | x | x | x | | | | | | 1000 | | | | A-gen | pp. | | |
| Construcción | | | | | | | | 1 | The same | à N | | | | | | |
| Construcción de muelle (embarcadero) | | 15 | | x | x | x | x | x | x | | | | A . 3 | 10 | | |
| Rehabilitación de techumbres | | | | 1 | N | | 1 | | | x | x | x | x | | | |
| Rehabilitación de áreas verdes | 4 | | | | | 1 | | | N | | | | | х | x | |
| Rehabilitación de área de estacionamiento | 4 | 7 | 9 1 | | giá l | 900 | | | | 4. 480 | | 2h- | x | x | x | x |
| Operación y mantenimiento | 0 | | - 1251 | | | | | | 97 | # 6 p | B _{ernel} d V | | | | | |
| Operación de infraestructura | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | X |
| Abandono del sitio | Al vencimiento de la autorización (25 años) | | | | | | | | | | | | | | | |





Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





Actividades a realizarse durante el proyecto.

| | ET | 'APAS | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| PREPARACION | CONSTRUCCION | OPERACIÓN Y | ABANDONO |
| DEL SITIO | | MANTENIMIENTO | |
| ■Trazado, limpieza y | Rehabilitación de las áreas | Servicio de venta y | Retiro de la |
| deshierbe manual de | de jardín y | consumo de alimentos. | infraestructura. |
| las áreas existentes de | estacionamiento. | Recorridos en lancha o | ■Limpieza del área. |
| estacionamiento, | Sustitución de materiales | catamarán en la ribera del | ■Reforestación del área. |
| ■Nivelación del área | en jardines y colocación de | rio seco y/o Laguna | at the A |
| para el tendido de | adoquín para superficie de | Mecoacan. | _ |
| adoquín ecológico. | rodamiento. | ■Mantenimiento, de las | |
| ■Suministro de | ■Construcción del muelle. | áreas, a base de pintura y | |
| material. | | rehabilitación de | |
| | | techumbres de palapa de | |
| | | comensales, las cuales se | |
| | | prevén realizar cada dos | |
| Fallings 模 | | años, sin que esto | |
| | A TOME AND A | modifique su superficie y | |
| 1967 4087 1 2007 5000 | | naturaleza de operación. | 14 14 14 |
| | | | |

SEGUNDO.- Con base en el artículo 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización, tendrá vigencia de 25 años, para llevar a cabo las actividades de operación, mantenimiento, abandono del sitio del proyecto, dentro de los primeros 9 meses se realizará la construcción del muelle.

El primer plazo iniciará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y el segundo una vez que haya vencido el primero.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 62 de 71





Esta vigencia estarán sujetas al cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo y como consecuencia de ello se seguirá garantizando la no afectación a los ecosistemas del área de estudio.

TERCERO.- La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser renovada a solicitud del promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación establecidas por el promovente en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, de forma previa a los 10 días del vencimiento de la autorización; ya que de realizarlo de forma posterior, se considerara extinto su derecho de conformidad con el Artículo 11 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

La acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente resolutivo se amparara con el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Tabasco (PROFEPA) a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

CUARTO.- El promovente queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal 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 presente resolución no autoriza la construcción, instalación, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté señalada en el Término Primero del presente oficio, sin embargo, si el promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículo 28 del reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información 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.



To



Para lo anterior, el promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades señaladas en la presente resolución; la solicitud contendrá un resumen general de los subproyectos, con su ubicación y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud.

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término PRIMERO para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales y federales en el ámbito y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia

SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto, fracción II del artículo 35 de la LGEEPA y artículo 47 primer párrafo del REIA, esta Delegación Federal establece que la realización de las obras y actividades que comprende el proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P y los planos incluidos en estas, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

La promovente deberá:

- 1. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la MIA-P las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del proyecto evaluado; así como los Criterios de Regulación Ecológica del Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco; y Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto, por lo que la promovente deberá mostrar evidencia de su ejecución dentro del programa de monitoreo y vigilancia ambiental señalado en la Condicionante 2 del presente oficio resolutivo.
- 2. De conformidad con lo que estipula el penúltimo párrafo del Artículo 35 de la LGEEPA y 51 del REIA que faculta a esta Secretaría para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, en aquellos casos expresamente señalados en el REIA, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas y toda vez que el REIA establece en su artículo 51 [...] Se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas, cuando:

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx



[...]; II. En los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; [...] y considerando que la LGEEPA en su artículo 83 señala que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora y fauna silvestres, especialmente las endémicas, amenazadas, o en peligro de extinción, deberá de hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, esta Delegación Federal determina que la promovente deberá conservar y proteger las especies de flora y fauna en riesgo; para efecto de lo anterior, en un plazo de treinta días contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización, deberá presentar la propuesta de adquisición de un seguro o fianza como instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes enunciados en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición del instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la promovente, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de lo establecido en el presente oficio, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento a ello. Dicha propuesta será revisada y aprobada por esta Delegación Federal, y una vez que se apruebe, la promovente deberá adquirirla y enviar a esta Secretaría el original, para posteriormente acatar lo establecido en el artículo 53 del REIA.

- 3. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, el promovente deberá cumplir con lo siguiente:
- a) Obtener la Concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre, ante la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre, por el uso, aprovechamiento del área de Zona Federal Marítimo Terrestre que ocupa el proyecto, debiendo presentar una copia de dicha autorización en un plazo de 15 días hábiles posteriores a su obtención, ante esta Delegación
- b) Obtener la Concesión ante la Comisión Nacional del Agua, por el área que ocupan las obras construidas y a construir en el cuerpo de la Laguna Mecoacán, debiendo presentar una copia de dicha autorización en un plazo de 15 días hábiles posteriores a su obtención, ante esta Delegación
- c) La promovente deberá obtener el permiso de vertimientos correspondiente que al efecto emita la Secretaria de Marina, con fundamento en el Artículo 3 fracción VI y 5 fracción I de la Ley de Vertimientos en las Zonas



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





Marinas Mexicanas, debiendo presentar a esta autoridad copia de dicha permiso, en un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su recepción. Así mismo, deberá cumplir con las condiciones particulares que le autorice la Secretaria de Marina; así como las establecidas en materia de impacto ambiental previstas en el presente resolutivo.

- d) La promovente en un plazo de tres meses posteriores a la recepción del presente resolutivo, deberá presentar ante el Instituto de Protección Civil del Estado de Tabasco con fundamento en los artículos 84,85 y 86 de la Ley general de Protección Civil, artículo 111 del Reglamento de la Ley citada, y los artículos 21,23 fracción XXII inciso d, g y j; 34 fracción III, y 45 de la Ley de Protección Civil del Estado de Tabasco, un Análisis de Riesgo del proyecto, con la finalidad de cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas por ese Instituto; debiendo presentar a esta autoridad copia del acuse de recibido de dicho documento por parte del Instituto de Protección Civil, en un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su entrega.
- e) Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de las actividades de turismo náutico (recorridos en lanchas y/o catamarán) en el Río Seco y la Laguna Mecoacán, con el objetivo de evitar cualquier daño al entorno ecológico del humedal situado en el Sistema Ambiental y Área de Influencia del proyecto donde se tienen zonas de manglar
 - Señalar zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo.
 - Medidas para evitar la afectación al Ecosistema de Manglar, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran.

f)Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del proyecto en relación a las especies de fauna que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y con fundamento en lo que disponen los Artículos 79, fracciones I, II y III y 83, primer párrafo de la LGEEPA, la promovente deberá presentar un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna, así como las acciones de Protección y Conservación de la Fauna que pudiera estar presente en el sitio y su área de influencia, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, mismo que deberá contener:



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco" "Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."



- Áreas de reubicación y las acciones que se tomarán en cuenta para garantizar la sobrevivencia de los individuos reubicados.
- Identificación y censo de las especies de flora silvestre que considerando su biología dentro de los diferentes tipos de vegetación a las que pertenecen, pueden ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- Precisar los criterios técnicos y biológicos que serán aplicados para la selección de las áreas destinadas para la reubicación de los individuos.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate de los individuos por especie; y liberación en las áreas destinadas a la reforestación.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar; que deberá contemplar en todas la etapas del proyecto.
- Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de dicho programa.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Termino Octavo del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dicho Programa, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo, así como, el número de individuos encontrados, especies.

- g) Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Prevención de Derrames, Manejo de Aceites o Combustibles y de Mitigación en caso de un Derrame, para el área del proyecto, el cual deberá incluir lo siguiente:
 - Caracterización del medio y tipificación de contingencias, riesgos y acciones a realizar en cada caso.
 - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - Acciones preventivas, y durante la contingencia de un derrame de aceite y/o combustible.
 - Método de contención y de eliminación del vertido/derrame de aceite y/o combustible.
 - Método de remediación del cuerpo de agua y/o suelo contaminado.
 - Disposición del Material para combatir un derrame de aceite y/o combustible.
 - Forma de difusión entre el Personal implicado en las operaciones del proyecto y para el combate a la contingencia.
 - Cronograma de Actividades de las acciones preventivas y manejo de aceites y/o combustible.

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 67 de 71







- h) Para efecto de cumplimiento de los Programas de Reforestación; de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo a Maquinaria a utilizar; y de Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos y Peligrosos, citados en el Considerando XVI del presente resolutivo, la promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Termino Octavo del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos en dichos Programa, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.
- i) Presentar ante esta Delegación un Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, en un plazo de treinta días posteriores a la recepción del presente resolutivo y previo al inicio de las actividades del proyecto, el cual tenga como objetivo dar seguimiento y controlar los impactos identificados, además de aquellos que no hayan sido detectados en la MIA-P y el cuantificación de la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por la promovente, así como las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. Dicho programa deberá contemplar entre otra información la siguiente:
 - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del proyecto.
- Adecuar el Programa General de Trabajo en donde se establezcan los plazos de ejecución del Programa de Monitoreo y Vigilancia y de las condicionantes establecidas en la presente resolución.
- j) Queda prohibido al promovente:
 - Realizar cualquier obra o actividad del **proyecto**, si no cuenta **previamente** con el cumplimiento de solicitados en la Condicionante 2 y 3 incisos a, b, c, y e.
 - Realizar actividades distintas en la zona federal marítimo terrestre, y cuerpo de agua de la Laguna Meoacan, a las señaladas en la MIA-P.
 - Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto. Será responsabilidad de la promovente adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición: además, será responsable de las acciones que en contrario realicen sus trabajadores o empresas contratistas.



"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 68 de 71







Disponer en cualquier sitio residuos sólidos o peligrosos, evitando la contaminación del suelo, por lo que los residuos generados durante todas las etapas de realización del proyecto, deberán ser manejados y dispuestos de conformidad con la legislación federal, estatal y/o municipal aplicable a la materia.

OCTAVO.- El promovente deberá presentar ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Tabasco, el cumplimiento de Términos y Condicionantes, con copia de dicho cumplimiento a esta Delegación Federal, que contenga la evidencia de su presentación en dicha Procuraduría. Los reportes antes citados deberán ser presentados con una periodicidad anual durante la vida útil del proyecto, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Cabe señalar que los reportes antes señalados no deberán ser considerados como informes enunciativos, sino como un ejercicio documental del análisis y validación de la eficacia de las medidas establecidas en la presente resolución, así como de las propuestas por la promovente en la MIA-P del proyecto, es decir, deben incluir la evidencia documental de su aplicación y cumplimiento.

NOVENO.- La presente resolución a favor del promovente es personal, quedando el promovente sujeta a cumplir con la obligación contenida en el presente resolutivo. Así mismo, esta Delegación Federal dispone que en caso de que el promovente pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá comunicarlo por escrito a esta Unidad Administrativa anexando el acuerdo de voluntades o convenio de transferencia de derechos y obligaciones, acreditando la personalidad jurídica de ambas partes.

DECIMO.-De conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión de cada una de las etapas contempladas en el Termino Segundo para el proyecto, en un plazo no mayor a 30 días posteriores a su ejecución, con copia a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado de Tabasco, para que esa Procuraduría tenga los elementos necesarios para realizar los actos de inspección de acuerdo a lo establecido en la LGEEPA.

DÉCIMO PRIMERO.-El 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 el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

Nujeres y honore

Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx





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 y/o algún tipo de afectación, presentes en el sitio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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.

DÉCIMO SEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento y de las medidas establecidas por el promovente en la MIA-P, 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 Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- Esta autorización podrá ser suspendida o revocada, cuando la gravedad de la infracción lo amerite, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 171 fracción V de la LGEEPA.

DÉCIMO CUARTO.- El promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, así como en el sitio donde se pretende realizar el proyecto, copias respectivas, de la MIA-P, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO QUINTO.-Se hace del conocimiento del promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, es expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 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, quién 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 de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SEXTO.- Notificar de la presente resolución a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Tabasco, de conformidad con lo previsto por los artículos 19 y 68 del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

"Restaurante "Club Palmas" Carretera Federal Paraíso-El Bellote, Paraíso, Tabasco"

"Procesadora de Alimentos y Mariscos Paraíso S.A de C. V."

Página 70 de 71







DÉCIMO SEPTIMO.- Con fundamento en los artículos 167 bis de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; notifíquese personalmente y/o por correo certificado al C. Abiud Pérez Olan en su carácter de representante legal de la promovente, con domicilio ubicado en Carretera Federal No. 187, Km. 9 Interior 1525, Ranchería El Bellote (Miguel de la Madrid), Paraíso, Tabasco, con

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIGIDATA Y RECURSOS NATURA: ES

ATENTAMENTE

LIC. LUIS ALBERTO LÓPEZ CARBAJALDE DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE TABASCO

"Por un uso responsable del papel las copias del conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.cp.- Quim. Martha Garcíarivas Palmeros.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental SEMARNAT.- México.

Lic. Ricardo Fitz Mendoza.-Secretario de la SERNAPAM.- Ciudad

M. en C. Alfonso Flores Ramírez.-Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.-México, D. F.

M. en C. José Trinidad Sánchez Noverola.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente del Estado de Tabasco.- Calle Ejido, Esq. Hidalgo S/N, Col. Tamulte, C. P. 86150, Villahermosa, Tabasco.

Dr. Bernardo Barrada Ruiz.- Presidente Municipal de Paraíso, Tabasco.- Calle Ignacio Comonfort Esq. Melchor Ocampo No. 100 Col. Centro, Paraíso, Tabasco.

Ing. Ruben Carmona Castillo.-E.D. de la Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente y los Recursos Naturales.- Edif.

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental. Edif.

Archivo. 27TA2015TD033

LALC/RCC/LSM/MELCH/CIPS



Av. Pasco de la Sierra No. 613 Col. Reforma, C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101418 www.semarnat.gob.mx

.



<u>Unidad administrativa que clasifica</u>: Delegación Federal de la SEMARNAT en Tabasco

<u>Identificación del documento</u>: AUTORIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL (SEMARNAT-04-002-A, SEMARNAT/AGPARN/147/2553/2016)

Partes o secciones clasificadas: Página 1 de 72

<u>Fundamento legal y razones</u>: Se clasifican datos personales de personas físicas identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Correo electrónico y Teléfono particular.

Firma del titular:

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.