

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

VILLAHERMOSA, TABASCO, A 16 DE FEBRERO EL 2017

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

[REDACTED]  
C.P. 86040, CENTRO, TABASCO

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Centro de Producción Piscícola KABJA", que en lo sucesivo se denominará como el proyecto, presentado por el C. Mucio Alberto Luna Leal, en lo sucesivo el promovente, con pretendida ubicación en la Ranchería Ixtacomitan 4ta Sección, Municipio de Centro, Estado de Tabasco, y

## RESULTANDO

- I. Que el 23 de Noviembre de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio sin número del 10 de noviembre de 2015, mediante el cual el promovente presentó la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular para la operación de una granja acuícola para la crianza de alevines de Tilapia, engorda hasta su comercialización, misma, que quedó registrada con la clave 27TA2015PD043 y No. de bitácora 27/MP-0054/11/15.
- II. Que el 23 de noviembre de 2015, se notificó al promovente mediante oficio No. SEMARNAT/147/ECC/0040/2015 de fecha 23 de noviembre de 2015, que de acuerdo al Artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) deberá 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 Secretaría, mismo que debería contener por lo menos lo que establece el Artículo 41 fracción I del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación



Av. Paseo de la Sierra Nu. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel: (01993) 3101418 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 1 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

de Impacto Ambiental (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 26 de noviembre de 2015 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/049/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado de ingresos de proyectos sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental durante el período del 19 al 25 de Noviembre de 2015 y Extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el 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 27 de noviembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal, el oficio sin número de la misma fecha, a través del cual el promovente anexa la pagina 6 completa del Diario Rumbo Nuevo, de fecha martes 24 de noviembre de 2015, en el cual se publica el extracto del proyecto.

V. Que el 08 de diciembre de 2015, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 35 de la 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>).

VI. Que el 28 de Enero de 2016, 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 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Tabasco, sobre si el proyecto



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 2 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

cuenta con antecedentes en esa procuraduría a su cargo; en su caso y si esta ya emitió el acuerdo de cierre correspondiente, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/0080/2016, de fecha 20 de enero de 2016.

VII. Que el 05 de Febrero de 2016, 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 Comisión Nacional del Agua, respecto a la viabilidad del sitio propuesto para el desarrollo del citado proyecto, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/0104/2016, de fecha 15 de enero de 2016.

VIII. Que el 05 de Febrero de 2016, 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, sobre la compatibilidad del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/0064/2016, de fecha 15 de Enero de 2016.

IX. Que el 05 de Febrero de 2016, ésta Delegación Federal con base en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) y 24 del REIA, solicitó al Instituto Estatal de Protección Civil en el Estado de Tabasco, la opinión técnica para que determine si el proyecto que nos ocupa 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/SGPARN/147/0072/2016 de fecha 15 de Enero de 2016.

X. Que el 05 de Febrero de 2016, 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 Centro, a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/0088/2016, de fecha 15 de Enero de 2016, el ingreso del proyecto al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifieste lo que a su derecho convenga.

L



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 3 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

XI. Que el 08 de febrero de 2016, 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 Dirección General de Política Ambiental e Integral Regional y Sectorial, respecto a los Programas de Ordenamiento Ecológico en los que incide el proyecto a través del oficio No. SEMARNAT/SGPARN/147/0096/2016, de fecha 15 de Enero de 2016.

XII. Que el 18 de Febrero del 2016, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio no. PFFPA/33.1/8C.17.3/000252-16, del 12 de Febrero de 2016, mediante el cual la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del Gobierno del Estado de Tabasco, emitió información respecto al proyecto, en el que cita "...Que derivado de una búsqueda en los archivos de esta Delegación así como en los sistemas Institucionales pertenecientes a esta Dependencia se tiene que no se encontró registro alguno de procedimiento instaurado abierto, en contra del proyecto denominado "Centro de Producción Piscícola KABJA, ubicado en la ranchería Ixtacomitan 4ta sección, del Municipio de centro, Tabasco", promovida por el C. Mucio Alberto Luna Leal"

XIII. Que el 18 de Febrero de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal el oficio IPCET/DAIR/169/16 de fecha 12 de Febrero de 2016, 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.....".

XIV. Que el 22 de Febrero de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. B00.927.4-103/0538/2016, de fecha 31 de mayo de 2016, mediante el cual la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) emitió su opinión técnica en referente a la viabilidad del sitio propuesto para el desarrollo del proyecto; misma, que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

XV. Que el 24 de Febrero de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. SERNAPAM/SFPA/046/2016, de fecha 23 de Febrero de 2016, 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.

XVI. Que el 27 de Mayo de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal, el oficio No. DGPAIRS/413/000360/2016, de fecha 23 de Mayo de 2016, mediante el cual la Dirección General de Política Ambiental e Integral Regional y Sectorial, 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 14 de febrero de 2017, el promovente presento información en alcance a la Manifestación de Impacto Ambiental, presentada referente a la operación del proyecto.

XVIII. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución, ha vencido el plazo para que el H. Ayuntamiento de Centro, emitieran los 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 Ley Federal de Procedimiento Administrativo (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 1,2 fracción I, 17 Bis, 18, 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, fracción XII, 30 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 2, 4 fracciones I, II, III y VII; 5 incisos U) fracciones I, II y III, y R) 9 párrafos primero y segundo, 12, 17, 21, 24, 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo,



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101-418 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 5 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

44, 45 y 46 primer párrafo y fracción II del REIA; 1, 2 fracción XXX, 3, 19 fracciones XXIII y XXV, 38, 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 IV 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

III. Que mediante oficio SEMARNAT/147/2177/04 de fecha 25 de octubre de 2004, notificado el 04 de noviembre de 2004, esta Secretaría autorizo de manera condicionada el proyecto denominado "Ampliación de la infraestructura productiva de la granja Kab-ja" Ranchería Ixtacomitán, Cuarta sección, Centro, Tabasco, con una vigencia de un año para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, y construcción, y 10 años para la operación, mantenimiento y abandono, incluyendo el programa de reforestación del sitio.

IV. Que el presente acto se encuentra previsto en la LGEEPA en su artículo 28, primer párrafo, fracción XII; y en el REIA Artículo 5 incisos U) fracción I, II y III, R) por lo que se cumple con la finalidad de interés público regulado.

V. 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:

## CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

VI. Que conforme a lo manifestado por el promovente en la MIA-P y los planos, el proyecto con pretendida ubicación en la Ranchería Ixtacomitán 4ta sección, Centro, Tabasco, consiste en continuar con la operación en la granja acuícola para la producción de alevines y engorda de tilapia



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL



*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

*Oreochromis niloticus*), en 56 piletas, de las cuales 27 piletas son empleadas por talla y resguardo de los reproductores y engorda, 8 piletas para reproducción, 12 piletas para talla y comercialización (pre-engorda) y 9 para masculinización y observación; contará con 12 estanques rústicos, y 2 pozos profundos existentes para el abastecimiento del agua mediante bombas eléctricas, 2 drenes naturales ubicados en la periferia de las piletas para las descargas, mismas que serán dirigidas a un registro para su posterior vertido al arroyo.

## INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

VII. 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 Centro, Estado de Tabasco, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- 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 la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) CTR\_1PH, con una Política Ambiental de Protección Hidrológica.
- b. 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:

Instrumento regulador	Decreto y/o publicación
Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 <i>Que establece los límites máximos permisibles de contaminación en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de Abril de 2003.
Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-1999 <i>Que establece los límites máximos permisibles de emisión de</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Marzo

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

<i>gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</i>	de 2007.
<i>Norma Oficial Mexicana 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.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.
<i>Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</i>	Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.

## CARACTERIZACION AMBIENTAL.

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

### Aspectos abióticos

a. Clima.- El tipo de clima de la región es Cálido Húmedo con abundantes lluvias en verano, con un régimen normal de calor con cambios térmicos en los meses de Diciembre y Enero, la temperatura media anual de 33.6°C, siendo la máxima media mensual en mayo con 29.8°C y la mínima media mensual en Diciembre-Enero con 22.8°C. El régimen de precipitación se caracteriza por un total de caída de agua de 2,237 mm anuales con un promedio máximo mensual de 300 mm en el mes de Septiembre y una mínima mensual de 50 mm en el mes de abril. Las mayores velocidades del viento se concentran en los meses de octubre y noviembre con velocidades que alcanzan los 30 Km/h., presentándose en el mes de Noviembre y Diciembre, los menores con velocidades de 18Km/h. en los meses de junio.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 8 de 55



*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"*

b. **Geología y geomorfología.**- El área de estudio se encuentra ubicado dentro de la Provincia de Llanura Costera del Golfo Sur, perteneciente a la subprovincia de Llanuras y Pantanos Tabasqueños (100%), correspondiente de la Gran Llanura Aluvial, presentando un sistema de Topoformas de Llanura Aluvial Costera Inundable y Llanura Aluvial, indicado que estas se encuentran formadas por rocas sedimentarias (arenisca y lutitas-arenisca) pertenecientes a suelos de tipo aluvial, palustre y lacustre, estableciendo que los depósitos más antiguos pertenecen a la Era Cenozoica, de los periodos Cuaternario, Neógeno y Paleógeno.

c. **Suelos.**- El tipo de suelo presente en el predio donde se ubica el proyecto es de tipo Gleysol eutrítico + Fluvial gleyico + Acrisol plintico de clase textual fina (Ge+Jg+Ap/3), en general estos suelos (Gleysoles), son suelos formados sobre materiales no consolidados, que presentan propiedades gleyicas, a menos de 50 cm de profundidad.

d. **Hidrología superficial.**- De acuerdo con el mapa de Hidrología Superficial del INEGI de la Estación hidrométrica 27-11, el sitio del proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica Grijalva-Usumacinta (RH-30) de la Cuenca Grijalva-Villahermosa (D) y Subcuenca R. Viejo Mezcalapa.

**Hidrología Subterránea.**- En base al mapa de Hidrología Subterránea del INEGI, el área del proyecto se ubica dentro de una Zona de Explotación Centla 27-01, misma que presenta en mayor proporciones una zona sub explotada (I), con permeabilidades de materiales no consolidados de media.

### Aspectos bióticos

e. **Vegetación.**- El sitio del proyecto está comprendido dentro del sistema ambiental de vegetación de tipo Pastizal Cultivado y que en base a la visita de campo, la vegetación presente es de tipo Popal y con presencia de algunos cultivos como plátano y maíz, así como de maleza, misma que no se verá afectada dado que la granja ya se encuentra construida en su totalidad. A continuación se enlista la vegetación presente en el área:

2





"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

Listado florístico existente en el área del proyecto y zona de influencia.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Carrizo	<i>Phragmites australis</i>	---
Enredadera	<i>Polygonum convolvulus</i>	---
Maíz	<i>Zea mays</i>	---
Oreja de ratón	<i>Dichondra repens</i>	---
Pasto alemán	<i>Echinochloa polistachya</i>	---
Petunias silvestres	<i>Ruellia humilis nutt</i>	---
Plátano	<i>Musas paradisiaca</i>	---
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Sujeta a protección especial
Cocohite	<i>Gliricidia sepium</i>	---
Flamboyán	<i>Delonix regia</i>	---
Mango	<i>Mangifera indica</i>	---
Papaya	<i>Carica papaya L.</i>	---
Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	---

De las especies florísticas antes mencionadas se encontró una especie bajo categoría de Sujeta a Protección especial de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; misma que no resultará afectada, dado que las actividades que se ejercerán no son actividades de construcción o actividades donde la vegetación se vea afectada, debido a que solo se efectuaran las etapas de operación, mantenimiento y abandono de la granja acuícola.

f. Fauna.- El promovente en la MIA-P manifestó que la diversidad de especies se encuentra relacionada a la flora existente tanto el área del proyecto como en las zonas aledañas:



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

Listado faunístico del área del proyecto y su zona de influencia

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
<b>AVES</b>		
Garza blanca	<i>Casmerodius albus</i>	No listada
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	No listada
<b>MAMIFEROS</b>		
Ratón cosechero	<i>Reithrodontomys microdon</i>	Amenazada
Ardilla	<i>Sciurus aureogaster</i>	No listada

De las especies florísticas antes mencionadas se encontró una especie bajo categoría de Amenazada de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; misma que no resultará afectada, por la operación, mantenimiento y abandono de la granja acuícola.

## OPINIONES RECIBIDAS

IX. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/0104/2016, de fecha 15 de Enero de 2016, la Comisión Nacional del Agua, mediante el oficio No. B00.927.4-103/0538/2016, emitió su opinión técnica mismo que obra en el expediente y se tiene por reproducido como si se insertaran en su literalidad, de conformidad con el principio de economía procesal establecido en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; sin embargo es preciso preponderar lo siguiente y que tiene relación con lo solicitado a esa dependencia federal:

..... según los planos presentados, dicho arroyo innominado cruza por el predio del proyecto en cuestión, por lo que, de pretender aprovechar la zona federal, deberá realizar los trámites de concesión para la "ocupación de zonas federales", así como la "concesión de aguas nacionales" y "permisos de descarga de aguas residuales" ante esta Comisión Nacional del Agua. Del mismo modo, se recomienda al



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101-418 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

*promovente establecer dentro de su programa de trabajo el mantenimiento del dren y, en su caso, la limpieza del arroyo (para la cual deberá requerir el permiso correspondiente), a fin de efectuar un manejo adecuado de los escurrimientos pluviales y descargas de aguas residuales, evitando la afectación a terceros.*

X. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/0064/2016, de fecha 15 de Enero de 2016, la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental del Gobierno del Estado de Tabasco, mediante el oficio No. SERNAPAM/SFPA/046/2016, emitió su opinión técnica mismo que obra en el expediente y se tiene por reproducido como si se insertaran en su literalidad, de conformidad con el principio de economía procesal establecido en el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; sin embargo es preciso preponderar lo siguiente y que tiene relación con lo solicitado a esa dependencia estatal:

*.....Derivado del análisis geográfico de las coordenadas UTM que se describen en la documentación que presentó de los sitios donde se pretende desarrollar los proyectos, se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) CTR\_1PH con Política de Protección Hidrológica, son zonas del Estado conformadas por ecosistemas acuáticos naturales o inducidos, temporales o permanentes, cuyo propósito fundamental es la producción acuícola sustentable, regulación hidrológica (captación de agua por escurrimientos, lluvias y recarga de acuíferos) y tráfico fluvial. Actividades que contravengan este propósito deberán justificar técnicamente su compatibilidad, a través de las medidas de mitigación y adaptación correspondientes.*

*.....Por lo tanto esta Subsecretaria con fundamento en el Artículo 55 de la Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco, en la Tabla No. 2, emite respuesta de Compatibilidad/Incompatibilidad conforme al POEET, determinando Compatible, siempre y cuanto las coordenadas que se señalan en el manifiesto de impacto ambiental sean las correctas; así mismo deberá justificar técnicamente su compatibilidad, estableciendo las medidas de mitigación y adaptación correspondientes, ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).*



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 12 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

..... deberá cumplir en materia de ordenamiento ecológico con los Criterios de Regulación Ecológica del POEET, para biodiversidad: 14E, 15G Y 19G; agua 36G y 37G; suelo: 50G; conflictos ambientales: 73G, 78G y 79G, cambio climático: 88G y 99E; desarrollo sustentable: 111E, y actividades productivas primarias; 129E, 130E y 133G, descritos en el Anexo 2

### Anexo 2. Criterios de Regulación Ecológica

Lineamiento ecológicos	Estrategias	Criterios de Regulación Ecológica (CRE) E: Específicas G: Generales	Descripción
<b>BIODIVERSIDAD</b>			
Evitar y reducir la pérdida de biodiversidad	Disminuir los impactos de las actividades productivas e infraestructura	14E 15G 19G	Se restringe la alteración o modificación de las dunas costeras y aquellos ecosistemas considerados prioritarios, toda obra o actividad que se realice en humedales costeros en zonas de manglar deberá sujetarse a la NOM-022-SEMARNAT-2003.  Toda actividad productiva que se pretenda desarrollar en zonas aledañas o limítrofes a las áreas naturales protegidas, cuerpos de agua y humedales deberá de cumplir con criterios de sustentabilidad para prevenir



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

			impactos significativos durante su realización, operación y abandono.
			El tráfico de transporte acuático de motor en cuerpos de agua, estará sujeto a lo que determine la autoridad correspondiente.
<b>AGUA</b>			
<i>Garantizar el flujo de las corrientes superficiales evitando problemas de inundación y azolvamiento</i>	<i>Disminuir el impacto a los cauces de los ríos por actividades antropogénicas</i>	36G	<i>El uso de agua en cualquier proyecto o actividad deberá garantizar su disponibilidad, uso, reúso y calidad para su utilización.</i>
		37G	<i>Los proyectos que se establezcan cerca de cuerpos de agua, por ningún motivo deberán de modificar la márgenes de los mismos ni verterse residuos de ninguna naturaleza.</i>
<b>SUELO</b>			
<i>Reducir la contaminación del suelo</i>	<i>Reducir el impacto al medio terrestre y el manto freático por el inadecuado manejo de residuos sólidos</i>	50G	<i>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.</i>
<b>CONFLICTOS AMBIENTALES</b>			
<i>Disminuir las</i>	<i>Disminuir los conflictos</i>	73G	<i>Los campamentos de construcción</i>



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 14 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

<i>situaciones de conflictos entre los sectores concurrentes en el Estado</i>	<i>y la presión que ejercen las actividades extractivas sobre la conservación de los recursos naturales</i>		<i>deberán contar con un programa de manejo de residuos sólidos, peligrosos y aguas residuales.</i>
	<i>Disminuir los conflictos y la presión que ejerce el crecimiento de infraestructura sobre la conservación de los recursos naturales</i>	78G	<i>Toda obras a desarrollarse en las UGA's se sujetara a lo establecido en la Legislación Ambiental Estatal.</i>
		79G	<i>Todo proyecto de infraestructura deberá de respetar la superficie establecida en el Manifiesto de Impacto ambiental (MLA) para tal fin.</i>
<b>CAMBIO CLIMÁTICO</b>			
<i>Mitigar los efectos del Calentamiento Climático Global en el Estado</i>	<i>Reducir las actividades humanas que actúan sinérgicamente con los principales factores de cambio climático global (temperatura y precipitación) en contra de la estructura y funcionalidad de los</i>	88G	<i>Las actividades a desarrollarse y proyectos propuestos deberán considerar las proyecciones de inundación a cien años generadas por los estudios de CONAGUA y los datos de vulnerabilidad generados en el desarrollo de este programa de ordenamiento.</i>



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. NIUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 15 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

	<i>ecosistemas en el Estado</i>		
	<i>Reducir la vulnerabilidad de la población ante los efectos adversos a eventos de desastre hidrometeorológicos</i>	<i>99E</i>	<i>En zonas costeras se promoverán cultivos de especies nativas resistentes a los nuevos rangos de temperatura y salinidad.</i>
<b>DESARROLLO SUSTENTABLE</b>			
<i>Atender el problema de la marginación de la población</i>	<i>Reducir la vulnerabilidad y marginación e incrementar el nivel de bienestar humano para los habitantes del Estado.</i>	<i>111E</i>	<i>Queda restringido el establecimiento de vías de comunicación en las UGA's prioritarias de conservación, conservación, restauración y cuerpos de agua; salvo previa justificación técnica y autorización de la autoridad competente.</i>
	<i>Reactivar la capacidad de las Actividades primarias de acuerdo a la vocación agrícola, ganadera, pesquera y forestal</i>	<i>129E</i>	<i>Los proyectos acuícolas deberán privilegiar el uso de especies nativas sobre las exóticas, estas últimas quedaran restringidas por la autoridad correspondiente.</i>
		<i>130G</i>	<i>El área ocupada por cultivos de acuicultura en encierros y jaulas en cuerpos de agua, quedará sujeta a evaluación de la autoridad competente; así mismo, el producto de desasolve de los cuerpos de agua con</i>



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

			<i>encierros deberá sujetarse a lo establecido por la normatividad vigente.</i>
		132G	<i>Queda prohibido la construcción de bordos en cuerpos de agua y zonas donde se alteren los patrones de escurrimiento del agua y el material excavado y/o dragado que no se utilice para la construcción de los terraplenes de los estanques y canales de llamada, se deben esparcir uniformemente en sitios donde no formen bordos que interrumpen el flujo superficial de agua y que no azolven los canales naturales.</i>
		133G	<i>Queda prohibido modificar los márgenes y riberas de ríos, lagunas, arroyos y barras costeras para construir canales de abastecimiento de agua.</i>

XI. Que con base en lo solicitado en nuestra similar SEMARNAT/SGPARN/147/0096/2016, de fecha 15 de Enero de 2016, la Dirección General de Política Ambiental e Integral Regional y Sectorial, mediante el oficio No. DGPAIRS/413/000360/2016, emitió su opinión técnica mismo que obra en el expediente y se tiene por reproducido como si se insertaran en su literalidad, de conformidad con el principio de economía procesal establecido en el artículo 13 de la Ley Federal



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 17 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

de Procedimiento Administrativo; sin embargo es preciso preponderar lo siguiente y que tiene relación con lo solicitado a esa dependencia estatal:

*.....La construcción y operación de la granja acuícola incidirá en la UGA CTR\_1PH "cuya política aplicable es de Protección Hidrológica, la cual fue asignada a "...Zonas del Estado conformadas por ecosistemas acuáticos naturales o inducidos, temporales o permanentes, cuyo propósito fundamental es la producción acuícola sustentable, regulación hidrológica (captación de agua por escurrimientos, lluvias y recarga de acuíferos) y tráfico fluvial. Actividades que contravengan este propósito deberán justificar técnicamente su compatibilidad, a través de las medidas de mitigación y adaptación correspondientes".*

*.....El POEET plantea para esta UGA la regulación de actividades acuícolas. Asimismo, señala que "La política asignada a cada UGA, considera la vocación preponderante de la misma, esto no quiere decir que limite la posibilidad de otras actividades productivas, sino que estas se pueden realizar siempre y cuando consideren los criterios establecidos para su desarrollo bajo esa política que se asignó a la UGA".*

*.....se tiene que las actividades acuícolas y la infraestructura instalada declaradas se encuentran previstas y condicionadas en esta UGA, por lo que esta Dirección General concluye que el proyecto "Granja de producción piscícola Kabja" no se contrapone con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco.*

## ANÁLISIS TÉCNICO

XII. Que considerando que el proyecto se ubica en la Ranchería Ixtacomitán Río Seco 2ª Sección del Municipio de Centro, Tabasco, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

a) Programa de Ordenamiento Ecológico del Gobierno del Estado de Tabasco (POEET), Actualizado Decretado y Publicado por el Gobierno del Estado de Tabasco, en el Periódico



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL.

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

Oficial del Estado el 22 de Diciembre de 2012 y considerando las coordenadas extremas del polígono propuesto por el promovente, esta Delegación identificó que el proyecto se ubicará en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) CTR\_1PH, con Política Ambiental de Protección Hidrológica; la cual está sujeta al cumplimiento de los siguientes Criterios de Regulación Ecológica (CRE) para Actividad Productiva Primarias de Acuicultura:

Clave de CRE	Lineamientos Ecológicos	Estrategias	Descripción	Opinión de la Delegación
<b>BIODIVERSIDAD</b>				
3 E	Evitar y reducir la pérdida de biodiversidad	Proteger especies nativas	La introducción de especies exóticas o potencialmente invasoras de flora y fauna en UGA's prioritarias para la conservación, conservación y restauración, queda restringida a las ya utilizadas y la aprobación de la autoridad ambiental para especies nuevas, considerando la pérdida o ganancia de servicios ambientales.	El promovente manifiesta que como medida preventiva para evitar la reproducción en los estanques de engorda utilizará organismos masculinizados (100% machos) de tilapia ( <i>Oreochromys niloticus</i> ), y para la reproducción de alevines se contarán con dispositivos basados en redes finas de diferentes tamaños de ¼ de pulgada a 1 pulgada, montadas en bastidores de madera y un calcetín



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

				de malla de 200 micras que servirán de filtros, que evitarán la salida de organismos. Que la tilapia es considerada una especie exótica; sin embargo en el Estado ya se encuentra distribuida en todos los cuerpos de agua.
<b>AGUA</b>				
36G	Garantizar el flujo de las corrientes superficiales evitando problemas de inundación y azolvamiento.	Disminuir el impacto de los cauces de los ríos por las actividades antropogénicas.	El uso del agua en cualquier actividad o cualquier proyecto deberá garantizar su disponibilidad, su uso, reúso y calidad para su utilización.	El promotor, indica que el volumen de agua requerido para el llenado de los estanques y piletas será 350 m <sup>3</sup> y previo a su descarga pasará un proceso de sedimentación y oxidación, dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-1996.
<b>SUELO</b>				
50G	Reducir la	Reducir el	Toda obra a	El promotor deberá



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 20 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco

Subdelegación de Gestión para la Protección

Ambiental y los Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

	contaminación del suelo	impacto al medio terrestre y el manto freático por el manejo inadecuado de residuos sólidos.	desarrollarse deberá contar con área destinada para la captación, manejo, reciclaje y/o disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligro.	establecer un Programa de Manejo de los Residuos Sólidos, de Manejo Especial y Peligrosos, que se generan por las actividades del proyecto.
<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PRIMARIAS</b>				
129 E	Promover las actividades productivas.		Los proyectos acuícolas deberán privilegiar el uso de especies nativas sobre las exóticas, éstas últimas quedarán restringidas por la autoridad correspondiente.	El promovente utilizará tilapia que aunque se trata de una especie que no es nativa y que fue introducida en los años 1970, ya se encuentra distribuida en todos los cuerpos de agua en el estado.
131 E			En el caso de cultivos intensivos y semi-intensivos de especies exóticas en zonas de aprovechamiento	El promovente manifiesta que el cultivo se realizará en estanques, utilizando dispositivos basados en redes finas de diferentes



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 21 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

			deberán contar con las previsiones necesarias para impedir la fuga de organismos.	tamaños de ¼ de pulgada a 1 pulgada, montadas en bastidores de madera y un calcetín de malla de 200 micras que servirán de filtros en las entradas y salidas de agua para evitar la entrada y salida de organismos del sistema de producción.
--	--	--	---	---

Derivado del análisis realizado a la vinculación del proyecto con lo establecido en el POEET, esta Delegación Federal determina que la propuesta del proyecto presentada en la MIA-P, es compatible con los Criterios de Regulación Ecológica para actividades productivas como la acuicultura e infraestructura que determinan las aptitudes predominantes y sectoriales establecidas para la UGA CTR\_1PH, siempre que el promovente lleve a cabo las medidas de prevención y mitigación descritas en la MIA-P y este resolutivo.

b) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Respecto al POEMyRGMMyMC, 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 Número 67, denominado Cárdenas en la cual está presente el proyecto y le aplican los Criterios de Regulación Ecológica que aplican para la UGA 70 son los siguientes:

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 22 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

Acciones Especificas	
A023	<p>Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.</p> <p>El promovente contempla la utilización de combustible, mismo que deberá almacenar en contenedores de plástico herméticamente cerrados, el sitio para su almacenamiento temporal debe estar en un área elevada sobre el terreno y provisto con un sistema de contención impermeable para recoger derrames de combustible en caso de ocurrir durante la actividad de carga o descarga y transporte del material, así mismo, deberá estar protegido con un techo por las lluvias.</p>
Acciones Generales	
G058	<p>La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPAFEST que resulten aplicables.</p> <p>El promovente deberá contemplar un área de residuos peligrosos, en el cual deberá manejarlos de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.</p>

Derivado del análisis realizado a la vinculación del proyecto con lo establecido en el POEMyRGMMyMC, 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.



Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma. C.P. 86080, Villahermosa, Tabasco, México, Tel.: (01993) 3101-418 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

XIII. Que el sitio del proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de competencia federal, estatal o municipal, ni dentro de ninguna Región Hidrológica Prioritaria (RHP), ni Región Marina Prioritaria (RMP) y/o Región Terrestre Prioritaria (RTP), establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

XIV. Que derivado del análisis técnico jurídico de la información presentada en la MIA-P, el área del proyecto no requiere del desmonte o despalme ya que la infraestructura para el proyecto ya se encuentra construida, 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 5° Inciso O) del REIA.

XV. Que de acuerdo a lo manifestado por el promovente en la MIA-P, requiere el aprovechamiento y descarga de agua proveniente de dos pozos profundo; las descargas de aguas serán dispuestas en dos drenes que se encuentran en la periferia de las piletas, después de pasar por el estanque de sedimentación y fosa de oxidación, dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-1996.

La toma y descargas de agua, tanto en su CANTIDAD como en su CALIDAD, quedan sujetas a la concesión y/o autorización que otorgue la Comisión Nacional del Agua a el promovente de conformidad con los Artículos 20, 30 y demás relativos de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento; por lo que ésta Delegación, no emite pronunciamiento al respecto.

XVI. Que de acuerdo a la información presentada en la MIA-P y derivado de la aplicación de técnicas para la identificación y evaluación de impactos, la ejecución del proyecto ocasionará los siguientes impactos ambientales, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y compensación.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 24 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

Impactos ambientales identificados para el proyecto:

COMPONENTES AMBIENTALES	ACCIONES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
Operación y mantenimiento			
BIODIVERSIDAD	▪ Liberación de especies exóticas.	▪ Transfaunación de especies.	▪ Los estanques tanto en las entradas y salidas de descarga contarán con dispositivos basados en redes finas de diferentes tamaños de ¼ de pulgada a 1 pulgada, montadas en bastidores de madera y un calcetín de malla de 200 micras que servirán de filtros para evitar la fuga de organismos. ▪ Se realizará la limpieza de los dispositivos de filtrado en las entradas y salidas de agua basado en redes finas de diferentes tamaños. ▪ Al término de cada ciclo se removerán los dispositivos y de ser



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco

Subdelegación de Gestión para la Protección

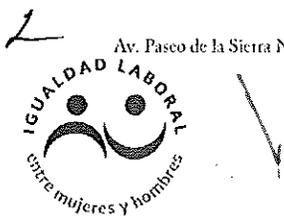
Ambiental y los Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

<p>BIODIVERSIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Depredación por aves.</li><li>▪ Captura o aprovechamiento de fauna silvestre.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Daño a especies de aves que se alimenten del cultivo.</li><li>▪ Disminución de las poblaciones de fauna silvestre.</li></ul>	<p>necesarios se cambiarán por unos nuevos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Capacitación para los operarios sobre las medidas de seguridad que deberán cumplir para evitar la fuga de los organismos en cultivo.</li><li>▪ Utilizar mallas selectivas de protección sobre el cultivo, para evitar la depredación de alevines por aves.</li><li>▪ Establecer un programa de sensibilización al respeto y protección de la fauna y flora con los trabajadores y demás habitantes del lugar.</li><li>▪ Se prohíbe a todo el personal fomentar la caza, captura, daño, comercialización y aprovechamiento de flora y fauna silvestre.</li></ul>
----------------------	---	--	---



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"*

SUELOS	■ Generación de residuos sólidos.	■ Contaminación por residuos sólidos (basura)	■ Los residuos sólidos (basura) deberán ser almacenados temporalmente en contenedores debidamente identificados para su disposición en el sitio que indique la autoridad local competente.
	■ Generación de residuos peligrosos.	■ Contaminación del suelo y acumulación de compuestos tóxicos.	■ Los residuos peligrosos generados durante la operación y mantenimiento preventivo de alguna parte de los equipos y maquinaria, como aceites gastados y material absorbente impregnado con diésel, aceite y/o grasa, pinturas serán almacenados temporalmente en recipientes especializados debidamente identificados para su



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

SUELOS			entrega a empresas autorizadas para su manejo y disposición final registradas ante SEMARNAT de acuerdo a la normatividad normatividad vigente en la materia.
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fugas o derrames de combustibles y mantenimiento de maquinaria o equipo.</li><li>▪</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ En caso de emergencia (fuga o 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.</li><li>▪ Revisión periódica de maquinaria y equipos con el objeto de detectar fugas de combustibles, grasas y/o aceites.</li><li>▪ El combustible, aceite, grasas y gasolina se adquirirá de acuerdo a las necesidades y será</li></ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

SUELO			transportado contenedores, el sitio donde se utilizarán estos insumos estará protegido con un techo de lámina de zinc con piso de concreto y se colocará un muro para evitar su dispersión a los cuerpos de agua y a los estanques de cultivo.
AIRE	▪ Generación de gases contaminantes (monóxido de carbono, hidrocarburos, óxidos de nitrógeno y partículas) provocado por la combustión de motores que utilizan diesel y gasolina.	▪ Afectación a la calidad del aire por la emisión de gases contaminantes (NOx, SO2, CO y CO2)	▪ Durante la operación se programará emplear filtros en las salidas o escapes de las máquinas. ▪ Los vehículos no deberán permanecer con el motor encendido por períodos prolongados innecesarios. ▪ Se debe evitar la permanencia de vehículos con el escape abierto.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

AGUA	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y aceites).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contaminación por residuos tóxicos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ En caso de emergencia contratar a una empresa especialista en el manejo y control y limpieza de derrames.</li><li>▪ Capacitación al personal para prevenir riesgos con el equipo.</li><li>▪ Revisión constante a la maquinaria para evitar fugas de grasas y aceites en el dren.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Descarga de aguas residuales.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alteraciones de la calidad del agua.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se mantendrá un riguroso control en la dosificación del alimento.</li><li>▪ Las descargas de aguas residuales se envían a un canal rústico de desagüe posteriormente se envía a un estanque de sedimentación y finalmente se descarga a un dren sin nombre.</li><li>▪ No se deberá utilizar abono (fertilización).</li></ul>

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 30 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

AGUA			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se establecerá la programación de las cosechas de forma escalonada.</li> <li>▪ Se realizarán muestreos de agua para determinar su calidad, sobre todo para monitorear que no exista el aumento de la cantidad de nitrógeno y fosforo de los sistemas acuáticos.</li> </ul>
Abandono del sitio			
BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generación de ruido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desplazamiento de fauna silvestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permitir el lento desplazamiento de las especies de fauna silvestre.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liberación de especies exóticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transfaunación de especies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los organismos de <i>Oreochromis niloticus</i>, deberán ser retirados completamente de los estanques.</li> <li>▪ Retirar completamente la infraestructura construida, nivelando el</li> </ul>



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco

Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captura o aprovechamiento de fauna silvestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de las poblaciones de fauna silvestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>terreno.</li> <li>Implementar un Programa de Reforestación en el área del proyecto.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un programa de sensibilización al respeto y protección de la fauna y flora con los trabajadores y demás habitantes del lugar.</li> <li>Se prohíbe a todo el personal fomentar la caza, captura, daño, comercialización y aprovechamiento de flora y fauna silvestre.</li> </ul>
SUELOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de residuos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por residuos sólidos (basura)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los residuos sólidos (basura) deberán ser almacenados temporalmente en contenedores debidamente identificados para su disposición en el sitio</li> </ul>

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 32 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

			que indique la autoridad local competente.
AIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de gases contaminantes (monóxido de carbono, hidrocarburos, óxidos de nitrógeno y partículas) provocado por la combustión de motores que utilizan diesel y gasolina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectación a la calidad del aire por la emisión de gases contaminantes (NOx, SO2, CO y CO2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se programará un mantenimiento periódico de las partes mecánicas durante las actividades de preparación, construcción del proyecto.</li> <li>Los vehículos no deberán permanecer con el motor encendido por períodos prolongados innecesarios.</li> <li>Se debe evitar la permanencia de vehículos con el escape abierto.</li> </ul>
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vertido y disposición inadecuada de residuos (combustibles, grasas y aceites).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por residuos tóxicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de emergencia contratar a una empresa especialista en el manejo y control y limpieza de derrames.</li> <li>Revisión constante a la maquinaria para evitar</li> </ul>



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL



*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

AGUA			fugas de grasas y aceites en el dren.
	▪ Descarga de aguas residuales.	▪ Alteraciones de la calidad del agua.	▪ Se realizarán muestreos de agua para determinar su calidad, sobre todo para monitorear que no exista el aumento de la cantidad de nitrógeno y fosforo de los sistemas acuáticos.

Con respecto a los impactos ambientales identificados por el promovente, esta Delegación Federal concluye que corresponden a lo esperado por el proyecto, considerando su naturaleza y las condiciones ambientales prevalecientes. Así mismo, considera que las medidas de mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante lo anterior éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de condicionantes del Término SEPTIMO del presente oficio resolutivo.

XVII. 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 el promovente y así determinar la viabilidad ambiental del proyecto.

2



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

En tal sentido esta Delegación Federal consideró los posibles efectos de las actividades del proyecto en el Sistema Ambiental (tal como lo establece el artículo 12 del REIA), que uno de los riesgos de cultivar especies exóticas es la probabilidad que escapen al medio natural y compitan con las especies nativas por alimento y espacio, sin embargo, en el caso del proyecto el riesgo es mínimo, dado que el promovente manifestó que el manejo de los organismos se realizara con redes, mismas que se sacuden dentro de los tanques para evitar puedan salir organismos adheridos; el traslado interno de organismos entre un taque a otro se llevara a cabo mediante cubetas o recipientes especiales que cuentan con adaptaciones que evitan que los peces en su traslado se maltraten o puedan fugarse; tanto las entradas como las salidas de descarga de agua, de cada uno de los tanques contarán con dispositivos basados en redes finas de diferentes tamaños de ¼ de pulgada a 1 pulgada, montadas en bastidores de madera y un calcetín de malla de 200 micras que servirán de filtros; que aseguran en su totalidad los peces en cultivo.

XVIII. 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 fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su realización, toda vez que el 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

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 35 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

la presente resolución minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Por tanto 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 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, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c; 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, fracción XII; 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 inciso U fracciones I, II y III; 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 y 49; 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; 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 del 2012, a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas; NOM-001-SEMARNAT-1996; NOM-041-SEMARNAT-2006; NOM-052-SEMARNAT-2005; NOM-059-SEMARNAT-2010 y la NOM-080-SEMARNAT-1994.

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 36 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

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 "Centro de Producción Piscícola KABJA", ubicado en la Ranchería Ixtacomitan 4ª Sección, Centro, Tabasco; el proyecto consiste en continuar con la operación en la granja acuícola para la producción de alevines y engorda de tilapia (*Oreochromis niloticus*), en 56 piletas, de las cuales 27 piletas son empleada por talla resguardo de los reproductores y engorda, 8 piletas para reproducción, 12 piletas para talla y comercialización (pre-engorda) y 9 para masculinización y observación; de igual forma se construirá 12 estanques rústicos, de igual manera, se emplearán 2 pozos profundos existentes para el abastecimiento del agua mediante bombas eléctricas, y 2 drenes naturales ubicados en la periferia de las piletas para las descargas, mismas que serán dirigidas a un registro para su posterior vertido al arroyo.

El procedimiento de la granja consiste en realizar la selección de los mejores especímenes tanto de machos como hembras, a fin de asegurar la obtención de una cría muy resistente y de fácil adaptación, donde se manejarán tallas de entre 2 y 3 cm., con peso promedio de 4 gr., en relación de 3:1, refiriéndonos a 3 hembras por 1 macho (200 hembras y 66 machos) por piletas de concreto durante 10 días, contemplando 8 piletas para la etapa de reproducción, con medidas de 10.00 m x 10.00 m.

Una vez obtenida las crías, se prosigue con el conteo y se llevan a las piletas de hormonado, manejando en esta etapa una densidad de 1,200 crías por metro cuadrado, llegando a tener una capacidad total de hasta 60,000 crías por piletas, donde los organismos pasan 28 días, durante el



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 37 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

proceso de hormonado, este proceso se basa en alimento especial que convierte a las hembras en machos con un 95% de efectividad, enseguida pasan a la etapa de pre-engorda y engorda, separándolos llegando a tener 3 medidas a su término, de 200 mg., de 0.500 gr., y de 1 gr. Posteriormente se trasladan a las piletas de 10.00 m x 20.00 m, buscando tener una densidad de 50,000 crías por pileta, teniendo alrededor de 250 animales por metro cuadrado, para así buscar la talla de 1 gr. (alevines) y 500 gr (adultos).

Las cosecha se realizarán una vez que las tilapias (*Oreochromis niloticus*) estén agrupadas, a fin de alcanzar una producción total aproximada de 1,000 ton/año de tilapias (*Oreochromis niloticus*), 950 ton/año de alevines y 50 ton/año de engorda.

Respecto a los recambios de agua se realizaran en las piletas de reproductores, cada mes o mes y medio, en la etapa de pre-cría, pre-engorda y engorda, los recambios únicamente son por evaporación o pérdida que puedan ser de un 30% a un 50% como máximo.

Las piletas cuentan con una salida de 4" y 6" pulgadas, las cuales desaguan por pendiente natural mediante la extracción de un tubo que conecta a dos canales rústicos de longitud de 409.18 m y 6.00 m de ancho, a una profundidad mínima de 5.00 m, y el otro, con una longitud de 145.78 m de largo por un ancho de 6.00 m, a una profundidad mínima de 5.00 m, mismos que cuentan con un bordo perimetral exterior de 2.00 m para evitar inundaciones o derrames por los canales o el agua de la granja; donde cada salida (tubo) de las piletas tiene una tela de miriñaque a manera de filtro, a fin de evitar la fuga de los organismos (tilapias-*Oreochromis niloticus*), y a su vez, evita la entrada de cualquier otro organismo extraño al sistema. Las aguas serán descargadas al dren que se conectan a un registro con sedimentador y filtro de plantas para su posterior descarga al arroyo, mismo que se encuentra cerca del predio, donde se ocuparán alrededor de 50.00 m<sup>2</sup> de zona federal para la descarga, contemplando 10.00 de ancho y 5.00 m, estimando un volumen máximo de descarga por día de 234.75 m<sup>3</sup>, y 88,251.00 m<sup>3</sup>, por ciclo considerando un ciclo de cultivo de 240 días.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 38 de 55



*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

La superficie del predio donde se desarrollara el proyecto es de 72,300.30 m<sup>2</sup> (7.23 has) de los cuales la infraestructura existente ocupa una superficie de 34,238.27, distribuidas en la siguiente manera:

Dimensiones y localización de la granja acuícola de acuerdo a los planos presentados:

COORDENADAS UTM		
Punto	X	Y
1	503459.12	1981459.15
2	503426.45	1981449.80
3	503234.64	1981537.17
4	503196.69	1981534.71
5	503091.08	1981514.10
6	503124.33	1981461.55
7	502869.00	1981298.33
8	502876.35	1981286.34
9	503271.45	1981350.63
10	503298.51	1981366.62
11	503346.75	1981393.98
Infraestructura existente		Áreas (m <sup>2</sup> )
Piletas		
27 para Talla, resguardo y engorda(20.00 x 10.00)		5,400.00
8 para Reproducción (10.00 x 10.00)		800.00
12 para Talla y Comercialización (pre engorda) (5.00 x 10.00)		600.00
9 para Masculinización, observación (3.50 x 1.00)		31.50
Estanques rústicos (engorda final)		
E1		1,392.37







# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

Abandono del sitio																						
Limpieza del sitio																X	X					
Retiro de infraestructura																X	X	X	X	X		
Retiro de residuos																		X	X	X	X	X

Las Actividades que se realizarán durante la construcción del proyecto son las siguientes:

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ABANDONO DE SITIO
-Encalado de piletas	-Limpieza del sitio
-Llenado de piletas	-Retiro de infraestructura
-Adquisición de crías	-Retiro de residuos
-Siembre de reproductores	
-Traslado	
-Siembra de pre-engorda	
-Siembra de engorda	
-Cosechas	
-Alimentación	
-Monitoreo de parámetros fisicoquímicos	
-Monitoreo de crecimiento	
-Muestreo poblacional	
-Recambio de agua	
-Mantenimiento de las instalaciones	
-Manejo de residuos	



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

SEGUNDO.- Con base en el artículo 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización, tendrá vigencia de 30 años para la etapa de operación y mantenimiento requerirá y 1 año para abandono del sitio, de acuerdo al cronograma de actividades establecido en la MIA-P y en el presente resolutivo.

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

Estas vigencias 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 el 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



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

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. 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

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 44 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

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

El promovente deberá:

1. Con base en lo estipulado en los Artículos 28 de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, esta Delegación Federal determina que el promovente 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 por lo que el 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: [...]; II. En los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan 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 el 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

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 45 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

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 el 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, el 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. Debido a la vulnerabilidad del sitio donde se pretende desarrollar el proyecto y de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco vigente, el promovente está obligada a:

▪ Prevenir, minimizar o reparar los daños que las obras o actividades del proyecto causen al ambiente, así como a asumir los costos que dicha afectación implique.

b. Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Respuesta a Inundaciones; dicho programa deberá contemplar entre otra información la siguiente:

▪ Describir las acciones que se tomarán cuando por la presencia de algún evento meteorológico u otro factor, se presentes inundaciones, que puedan provocar afectaciones al ambiente.

c. El promovente deberá dar cumplimiento a los parámetros establecidos NOM-001-SEMARNAT-1996, previos a su descarga.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 46 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

- d. El promovente deberá obtener las concesiones y/o asignaciones y/o permisos y/o autorizaciones correspondientes a la obra de toma y descarga de agua, que al efecto emita la Comisión Nacional de Aguas Nacionales (CONAGUA), debiendo presentar a esta autoridad copia de dichas autorizaciones, en un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su recepción. Así mismo, deberá cumplir con las condiciones particulares para evitar la contaminación del agua, que le autorice la CONAGUA; así como las establecidas en materia de impacto ambiental previstas en el presente resolutivo.
- e. El 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.
- f. Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Reforestación en sitios que resulten aplicables al área del proyecto. Dicha propuesta deberá considerar los puntos que a continuación se mencionan, los cuales no son limitativos para que el promovente pueda incluir otros que contribuyan al éxito de las mismas:
- Localización geográfica del sitio de reforestación y superficie a reforestar, misma que deberá ser equivalente o mayor a la superficie afectada.
  - Técnicas detalladas de reforestación.
  - El nombre científico y número de la especie o especies seleccionadas para la reforestación, las cuales deberán ser nativas de la región, evitando las especies exóticas.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 47 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

- Indicadores de éxito que serán observados durante la ejecución de la medida, así como el sustento técnico de los mismos, para garantizar el éxito de la medida.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.  
Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Terminó Octavo del presente oficio resolutivo.

g. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del proyecto en relación a los individuos de flora y fauna de especies 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, el promovente deberá presentar un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna, así como las acciones de Protección y Conservación de la Flora y Fauna presente en sitio y su área de influencia, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, mismo que deberá contener:

- 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; para el caso de la flora, que no sea factible de conservar la totalidad del individuos deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes y/o hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y finalmente en las áreas destinadas a la reforestación.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar; que deberá contemplar en todas las etapas del proyecto.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 48 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

- 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, el 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.

h. El promovente deberá presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Equipo y Maquinaria a utilizar.

- 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 agua.
- Manejo y disposición final de los residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos resultantes del Mantenimiento.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar; que deberá contemplar en todas la etapas del proyecto.

Para efecto del cumplimiento de este Programa, deberá presentar en el reporte de cumplimiento y seguimiento respectivo, señalado en el Termino Octavo de este documento, los avances y resultados que se tienen en la ejecución de las medidas de prevención y/o mitigación.

i. El promovente, deberá garantizar el cumplimiento del Artículo 35 del Reglamento de Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), e identificar los residuos peligrosos que se generen en la operación del proyecto, en el cual se establece el procedimiento para la identificación de los residuos peligrosos, así mismo, dará cumplimiento a los Artículos 43 y 45 de su Reglamento. Cuando la generación, manejo y disposición final de



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 49 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

materiales y residuos peligrosos, produzca contaminación del sitio, los responsables de dichas operaciones deberán llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 2 fracción IV, 68 y 69 de la LGPGIR.

j. Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos, de Manejo Especial y Peligrosos; dicho programa deberá contemplar entre otra información la siguiente:

- Identificación, clasificación y envasados de los Residuos Sólidos, de Manejo Especial y Peligrosos.
- Almacenamiento Temporal y Seguridad en dicho almacén.
- Bitácora del Almacén Temporal.
- Recolección, Transporte Interno y Disposición Final de los Residuos Sólidos, de Manejo Especial y Peligrosos.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar; que deberá contemplar en todas la etapas del proyecto.

El promovente, deberá observar y dar cumplimiento a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y demás disposiciones en la materia, con respecto a su generación y/o manejo de residuos peligrosos, materiales peligrosos, residuos de manejo especial y/o residuos sólidos urbanos.

Para efecto del cumplimiento de este Programa, deberá incorporar al informe solicitado en el Termino Octavo del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dichas acciones, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencias las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

1



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

k. Presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de treinta días hábiles posteriores a la recepción del presente resolutivo, un Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, 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 la cuantificación de la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el 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, mismo que deberá desarrollarse durante todas las etapas del proyecto.

Para efecto del cumplimiento de este Programa, deberá presentar en el reporte de cumplimiento y seguimiento respectivo, señalado en el Termino Octavo de este documento, los avances y resultados que se tienen en la ejecución de las medidas de prevención y/o mitigación.

l. Para la etapa de abandono del sitio, deberán retirar toda la infraestructura acuícola construida.

m. Queda prohibido a el promovente:

- Realizar cualquier obra o actividad del proyecto, si no cuenta previamente con el cumplimiento de solicitados en la Condicionante 2 y 3 incisos g), h), i), k) y l).
- Derramar o verter en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites y todo material que pueda dañar o contaminar el suelo, cuerpo de agua y la vegetación nativa.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 51 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

- Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto. Será responsabilidad del **promoviente** 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.
- 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 donde la autoridad competente lo determine.

OCTAVO.- El promoviente deberá presentar ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Tabasco, el cumplimiento de Términos y Condicionantes establecidas en el presente Resolutivo, 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 el promoviente 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 promoviente es personal, quedando el promoviente sujeta a cumplir con la obligación contenida en el presente resolutivo. Así mismo, esta Delegación Federal dispone que en caso de que el promoviente 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.

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 52 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

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.

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.



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 53 de 55

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Tabasco  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y los Recursos Naturales  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental  
OFICIO N° SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

**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.

**DÉCIMO SÉPTIMO.-** Se reconoce la personalidad del C. Mucio Alberto Luna Leal, en su carácter de promovente misma que acredita mediante Credencial para votar del entonces Instituto Federal electoral No. 0261105637330; así mismo se reconoce con fundamento en el artículo 19 de la LFPA a la C. Ing. Lorena Mercedes Sánchez Pedrero, para oír y recibir notificaciones.

2



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"

C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

Página 54 de 55



*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".*

DÉCIMO OCTAVO.- 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 promovente, [REDACTED] C.P. 86040, Municipio de Centro, Estado de Tabasco, con número de teléfono [REDACTED] y correo electrónico [REDACTED]

Así lo proveyó y firma:

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

ATENTAMENTE

  
LIC. LUIS ALBERTO LOPEZ CARBAJAL  
ESTADO DE TABASCO  
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.c.p.- Quim. Martha Garcíaarivas 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.
- Lic. Gerardo Gaudiano Roviroso.- Presidente Municipal de Centro.- Av. Prolongación Tabasco # 1401, Planta Alta Tabasco 2000, Municipio de Centro, 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. 27TA2015PD043

LALC/RCC/LSM/ME/CH



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

"Centro de Producción Piscícola KABJA"  
C. MUCIO ALBERTO LUNA LEAL

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Tabasco

**Identificación del documento:** Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A), oficio número SEMARNAT/SGPARN/147/0689/2017

**Partes o secciones clasificadas:** Página 1, 55 de 55

**Fundamento legal y razones:** Se clasifican datos personales de personas físicas identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Domicilio y teléfono particular.

**Firma del titular:**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping strokes.

**Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 143/2017, con fecha de 12 de abril de 2017.