



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

Mérida, Yucatán, a 12 de noviembre de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 50.1 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, ubicado en el o los municipio(s) de Maxcanu, en el estado de Yucatán.

C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL
DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 50.1 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 04 de mayo de 2018, C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 50.1 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/182/2018/1617 de fecha 11 de junio de 2018, esta Delegación Federal, requirió a C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semamat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semamat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Deberá integrar la ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados, que incluyan escala utilizada y cuadros de construcción. Deberá asimismo integrar la base de datos de las coordenadas georreferenciadas de las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales en formato de Excel para facilitar su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal.

Deberá integrar la descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio. En este capítulo la caracterización de la flora y fauna silvestres se deberá presentar y analizar con los índices de biodiversidad y valor de importancia para el ecosistema a afectar, de manera análoga se deberán realizar el análisis correspondiente para la erosión del suelo y captación de agua.

Deberá integrar la descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna, caracterizando exhaustivamente cada uno de ellos. En este apartado deberá presentar también los índices de biodiversidad y valor de importancia para la flora y fauna silvestre que miden la composición y estructura del área propuesta para cambio de uso del suelo y del ecosistema en cuadros comparativos. De manera análoga se deberán realizar los análisis correspondientes para la erosión del suelo y captación de agua. Deberá asimismo integrar las memorias de cálculo que permitan verificar los resultados.

Respecto de la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo, deberá integrar la información en tablas donde se aprecie el número estimado de individuos, área basal y volumen por especie por hectárea y por la superficie a remover. Integrar la memoria de cálculo que permitan verificar los resultados obtenidos así como una propuesta de distribución de productos, en su caso dicha propuesta debe considerar los volúmenes a remover por predio de manera congruente con los plazos solicitados para el cambio de uso del suelo.

Deberá integrar información adicional sobre la vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles, deberá correlacionarlo con las áreas de conservación, si existieran y el programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat previsto en el artículo 123 bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Identificar en su caso las tierras frágiles que pudieran presentarse o generarse en el área del proyecto.

Deberá integrar la información respecto a los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto integrando una valoración y el grado de afectación de los mismos, en particular para el caso de la provisión de agua de calidad y cantidad, la protección y recuperación de suelos y la protección de la biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida.

Deberá presentar información adicional para la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo. Deberá desglosar la información conforme a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Mediante indicadores económicos, ambientales y sociales se deberá evaluar los beneficios esperados para el área sujeta al cambio de uso de suelo sin el desarrollo del proyecto, y con los mismos indicadores evaluar los beneficios esperados para el proyecto durante toda su vida útil, haciendo una comparación entre los dos. Deberá integrarse en este apartado todos los elementos técnicos que demuestren cuantitativamente que no se compromete la biodiversidad (flora y fauna silvestre), que no



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

se provocará la erosión del suelo, que no se altera la calidad del agua o la disminución de su captación y que los usos alternativos propuestos son más redituables a largo plazo.

Deberá integrar la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo considerando una valoración estimada sobre la biodiversidad.

Deberá integrar el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectadas y su adaptación al nuevo hábitat previsto en el artículo 123 bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectada, debe incluir el plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas, número de plantas a rescatar por especie dentro del ecosistema afectado y las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los períodos de ejecución de dichas acciones y su mantenimiento. El plano debe estar firmado por el prestador de servicios técnicos forestales, con archivo excel para su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal. El citado Programa deberá contener: Introducción, Objetivo general, Metas, Metodología para el rescate, Lugares de acopio y reproducción de especies, Localización de los sitios de reubicación, Acciones de mantenimiento y supervivencia, Programa de actividades, Evaluación del rescate y reubicación e Informes de avances y resultados.

- III. Que mediante OFICIO S/N de fecha 10 de julio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de julio de 2018, C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/182/2018/1617 de fecha 11 de junio de 2018, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/166/2018/1401 de fecha 29 de mayo de 2018 recibido el 31 de mayo de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) Maxcanu en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0635-18 de fecha 08 de junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de junio de 2018, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó con base al modelo de ocupación que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), el proyecto de construcción de complejo consistente en la operación consistente en la operación de cuatro granjas porcícolas con capacidad de 24,000 animales para engorda en un predio de 2,973.09 hectáreas en el municipio de Maxcanú, Yucatán, en la Unidad de Gestión Ambiental CEL09-SEL_AP1 con política de aprovechamiento sustentable de baja intensidad, el uso solicitado se contrapone a este





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

ordenamiento, por lo tanto NO ES FACTIBLE y no se podrá desarrollar este proyecto en la porción que corresponde a la Unidad de Gestión Ambiental anteriormente mencionada. Con base a lo anterior, el proyecto se podrá realizar únicamente en la porción del predio que corresponde a la UGA1.2B Planicie Maxcanú-Halachó y la sección restante no tendrá un uso aprovechable. Por lo tanto, la autorización de éste, se hará a través la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental, ante la SEDUMA.

El proyecto deberá presentar un Estudio Geohidrológico de línea base antes del inicio de operaciones y desarrollar una Red de Monitoreo de Calidad de Agua para verificar que se cumplan con los límites máximos permisibles en la Normas Oficiales Mexicana, principalmente en la NOM-001-SEMARNAT-2006. Asimismo deberá de obtener la autorización en la SEDUMA del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial. Finalmente, debido a que el municipio en donde se pretende realizar el proyecto está catalogado como municipio indígena por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas, el Ayuntamiento antes de emitir o autorizar la Licencia de Uso de Suelo para el proyecto, se realice, si así lo considera, una Consulta Pública de acuerdo a los Lineamientos y Especificaciones presentes en el Sistema de Consulta Indígena.

VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/254/2018/2456 de fecha 28 de agosto de 2018 esta Delegación Federal notificó a C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:

1. Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo. En su caso hacer las precisiones de superficies y tipos de vegetación objeto de diferencias.
2. Verificar si las coordenadas de ubicación del predio o los predios sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales así como las correspondientes a las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
3. Verificar si el volumen estimado por especie de materias primas a remover, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
4. Identificar el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar. Precisar si es vegetación climax o se encuentra en algún estadio de sucesión. Precisar si se trata de vegetación en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
5. Verificar si existe inicio de obra en la superficie objeto de la solicitud que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en su caso, estimar la superficie involucrada y su ubicación.
6. Indicar si el área donde se llevará a cabo el proyecto, ha sido afectada por algún incendio forestal, en su caso, referir la superficie involucrada y el posible daño de ocurrencia del mismo.
7. Corroborar si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo y si las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son las adecuadas. En caso contrario, hacer las precisiones necesarias.
8. Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

9. Verificar la existencia de especies de flora y fauna bajo estatus de riesgo clasificadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en su caso, reportar el nombre común y científico a nivel de género y especie.

10. Verificar que el proyecto no afecte ni ponga en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

11. Verificar la existencia de tierras frágiles, y en su caso, indicar su ubicación, características y las acciones necesarias para su protección.

- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 28 de Agosto de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. La superficie fue verificada dentro del Sistema Nacional de Gestión Forestal de esta Dependencia en la cual tuvo algunas variaciones que no son significativas. Por lo tanto, la superficie propuesta para cambio de uso del suelo y la vegetación forestal corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo de cambio de uso del suelo.

2. Se procedió a la verificación de las coordenadas proporcionadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, encontrando pequeñas variaciones que corresponden a la precisión de los aparatos receptores GPS utilizados en la toma de datos de campo para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y en la verificación técnica de la que se da cuenta en la presente acta. Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.

3. Por lo tanto, en el área considerada como forestal dentro del proyecto que nos ocupa, se estimó que existe para todas las especies identificadas, 45409 árboles con un área basal de 647.08 m² y un volumen total de 2110.801 m³. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre los volúmenes reportados y los observados en campo.

4. La vegetación observada en el recorrido realizado en el predio, motivo de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales corresponde a vegetación derivada de selva baja caducifolia en proceso de recuperación.

5. Durante el recorrido realizado en el conjunto de los tablajes catastrales se observaron brechas delimitadas para los tablajes y no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

6. Durante el recorrido, no se encontró evidencia de que el predio haya sido afectado por algún incendio forestal, en consecuencia no se proporciona información de la superficie involucrada ni de daños por tal causa.

7. Se pudo corroborar que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo. Asimismo la información referida a los servicios ambientales enlistados para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es congruente con las características del predio visitado. Por otra parte, las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son adecuadas a las características del proyecto.

8. Durante el recorrido se pudieron observar la mayoría de las especies descritas por lo





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

que la información manifestada corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo es correspondiente.

9. Durante el recorrido no se observó la presencia de especies de flora o fauna silvestre listados en la NOM-059-SEMARNAT-2010 por lo que la información se remite a la manifestada en el ETJ.

10. Se constató que en el polígono donde se implementarán las obras de cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se afecta directamente o pone en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

11. Durante el recorrido realizado no se ubicaron tierras frágiles en el predio, no obstante, se establecerán áreas verdes dentro del polígono del proyecto que mantendrá las funciones de proporcionar refugio a la fauna silvestre conservación de flora y recarga del acuífero.

VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/264/2018/2607 de fecha 03 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$4,416,006.38 (cuatro millones cuatrocientos dieciséis mil seis pesos 38/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 240.48 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

IX. Que mediante OFICIO S/N de fecha 13 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de septiembre de 2018, C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 4,416,006.38 (cuatro millones cuatrocientos dieciséis mil seis pesos 38/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 240.48 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de Mayo de 2018, el cual fue signado por C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 50.1 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y



Calle 45 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., así como por

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18



Calle 18 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con OFICIO S/N, de fechas 04 de Mayo de 2018 y 10 de Julio de 2018, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. *Que no se comprometerá la biodiversidad,*
2. *Que no se provocará la erosión de los suelos,*
3. *Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y*
4. *Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.*

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

NO SE COMPROMETE LA BIODIVERSIDAD. La flora y fauna silvestres, son elementos de la biodiversidad, representan valores éticos, culturales, económicos, políticos, ecológicos, recreacionales, educativos y científicos, que han ido de la mano con el desarrollo de la humanidad y la historia de la tierra. México es el tercer país más megadiverso en el mundo, ocupa el primer lugar en riqueza de reptiles, el segundo en mamíferos y el cuarto en anfibios y plantas (Toledo, 1994; Zamorano de Haro, 2009). La suma de los elementos de la vegetación encontrados en el área de estudio describe un sistema con buena capacidad de regeneración; ya que cuenta con pocas especies de lento crecimiento. Se encontraron diferentes estados succionales y una diversidad bien distribuida horizontalmente, y consistente con una selva baja inundable. Análisis de la diversidad de la vegetación. Riqueza de flora. La riqueza en el área donde se pretende establecer el proyecto alcanza 60 especies. La lista de ellas aporta datos como familia, nombre científico, forma de crecimiento, y estado (categoría) de conservación registrado en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se muestra en la tabla a continuación. La única



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

especie resaltada en naranja *Beaucarnea pliabilis* (Baker) Rose, se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en la categoría de "amenazada". **Familia botánica dominante.** Se presenta una gráfica que muestra el número de especies por cada familia botánica presente en el sitio. Puede observarse que la familia botánica con mayor número de especies **Fabaceae** con un 33.3% de las especies presentes en el sitio las siguientes en dominancia fueron Euphorbiaceae, Malpighiaceae, Polygonaceae, Rubiaceae. Estrato arbustivo-repoblado y formas de vida no Arborea. Se determinaron los parámetros de Abundancia relativa (A), Abundancia relativa (Ar) Frecuencia y Frecuencia relativa (Fr).

Los resultados sobre el estrato arbustivo-repoblado indican que la especie más abundante es *Neomillspaughia emarginata*, representando un 24% de las abundancias registradas, seguida de *Croton flavens* con el 10% y *Gymnopodium floribundum* con el 8.8%. Para el caso de la frecuencia relativa; las especies con mayor probabilidad de ser encontradas son *Acacia cornigera*, *Gymnopodium floribundum*, *Neomillspaughia emarginata* y *Cochlospermum vitifolium*. Es importante recalcar que en este estrato se consideraron tanto especies de forma de vida arbustiva, como el repoblado de especies arbóreas jóvenes, no mayores a 1.5 m de altura. Estrato arbóreo. Para el estrato arbóreo, se determinaron los parámetros de Abundancia relativa (A), Frecuencia relativa (Fr), Dominancia relativa (Dr) e Índice de importancia relativa (IP). Según los resultados la especie arbórea con un mayor índice de importancia relativa es *Lysiloma latisiliquum*, seguida de *Piscidia piscipula* y *Bursera simaruba*. Lo que es consistente con vegetación secundaria y estados sucesionales de un acahual a selva baja caducifolia. Las especies con el IVI más alto no son las más abundantes ni las más frecuentes, este índice nos indica cuales especies representan el mayor volumen y está dado por las tallas de los individuos registrados; estas 3 especies (*Lysiloma latisiliquum*, *Bursera simaruba* y *Piscidia piscipula*) las cuales son indicadoras de vegetación secundaria. Las especies con mayor representatividad en cuanto a la cobertura dentro del estrato arbóreo en la cuenca fueron la *B. simaruba* (16.17%), *C. gaumeri* (7.83%), *H. albicans* (7.65%), *L. latisiliquum* (14.82%), *M. brownie* (6.79%) y *P. piscipula* (11.72%). Mientras que las especies más representativas por su densidad fueron la *B. simaruba* (9.90%), *C. gaumeri* (8.91%), *H. albicans* (5.94%), *L. rugosus* (6.93%), *L. latisiliquum* (8.91%) y *P. piscipula* (8.91%). Por último, las especies con los mayores valores de frecuencia dentro del estrato arbóreo dentro de la cuenca fueron la *B. simaruba* (7.14%), *C. gaumeri* (5.71%), *C. manguense* (5.71%), *D. carthagenensis* (5.71%), *H. albicans* (5.71%), *L. rugosus* (5.71%), *L. latisiliquum* (10.00%), *P. piscipula* (7.14%) y *T. paucidentata* (5.71%). De manera particular, las especies con los mayores Valores de Importancia Relativa (VIR) en el estrato arbóreo de la vegetación presente dentro de la cuenca Yucatán fueron la *B. simaruba* (33.22%), *C. gaumeri* (22.45%), *H. albicans* (19.30%), *L. rugosus* (16.59%), *L. latisiliquum* (33.73%) y *P. piscipula* (27.77%). El estrato arbóreo del ecosistema de vegetación de selva mediana caducifolia presente dentro de la cuenca, posee una riqueza específica de 24 especies, las cuales poseen una distribución de 0.94, con el cual se afirma que la presencia de especies dominantes en este estrato es muy reducida. De hecho de manera específica y como se puede confirmar a través de los valores de VIR las especies más importantes son las siguientes: *B. simaruba* (33.22%), *C. gaumeri* (22.45%), *H. albicans* (19.30%), *L. rugosus* (16.59%), *L. latisiliquum* (33.73%) y *P. piscipula* (27.77%). De manera general, dentro de la cuenca Yucatán se registró únicamente dos especies, *Astronium graveolens* y *Zamia loddigesii* catalogados como Amenazadas de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por otro lado, se registraron 16 especies (*P. millspaughiana*, *B. pulchra*, *N. gaumeri*, *P. gaumeri*, *S. donkelaarii*, *D. anisandra*, *D. cuneata*, *C. chichenensis*, *J. gaumeri*, *C. gaumeri*, *H. albicans*, *L. xuul*, *H. trilobata*, *C. spicata*, *N. emarginata* y *T. paucidentata*) endémicas de la región y de amplia distribución en todo la península de Yucatán.

Se puede apreciar en esta comparación del índice de Shannon para el CUSTF es bastante



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

menor, debido a que la vegetación presente en el área donde se pretende ejecutar el proyecto se encuentra en regeneración, presenta muchas especies de vegetación secundaria, por lo que la ejecución del proyecto no compromete la biodiversidad de la flora en el conjunto predial. Estos datos nos indican que el área donde se pretende establecer el proyecto fue impactada por actividades agropecuarias y se encuentra en estado de regeneración. Tomando en cuenta las especies registradas en el estrato arbustivo es posible determinar que el área se encuentra en un estado de sucesión hacia una selva baja inundable, y en algunas secciones hacia una selva baja subcaducifolia. La suma de los elementos de la vegetación encontrados en el área de estudio describe un sistema con buena capacidad de regeneración; ya que cuenta con pocas especies de lento crecimiento. Se encontraron diferentes estados sucesionales y una diversidad bien distribuida horizontalmente, y consistente con una selva baja inundable. Fauna silvestre. Para el presente documento, se proyecta el uso en una superficie de 50 hectáreas por lo que dentro de la caracterización ambiental se encuentra como uno de los propósitos principales conocer el ensamble de fauna que se encuentra en el predio en cuestión, esto para llevar a cabo la correcta toma de decisiones en cuanto a las medidas preventivas, mitigatorias y/o de compensación que conllevaría el Proyecto. Para los muestreos de fauna silvestre en la zona del Proyecto la principal metodología empleada fue la técnica de detección en silencio siguiendo transectos en línea con ancho de bando fijo (5 m, 2.5 metros por lado), toda vez que esta nos permite realizar una valoración rápida y suficiente, obteniendo un mayor número de registros en una superficie no homogénea y con diferentes tipos de vegetación en diferentes estados sucesionales.

Se registraron en total 90 especies entre vertebrados terrestres, voladores y anfibios siendo dicho número el 13.84% del total de las especies reportadas para el Estado de Yucatán. Dichas 90 especies se distribuyen de la siguiente manera 55 especies de aves (12.06% del total registradas para el Estado Yucatán) 14 especies de mamíferos (15.73% del total registradas para para el Estado Yucatán) y anfibios y reptiles en conjunto con 21 especies (20% del total registradas para para el Estado Yucatán). En cuanto el número de registros por grupos se tiene que se registraron 740 aves, 74 mamíferos y 143 anfibios y reptiles para un total de 957 individuos reportados. Para el caso de las aves se pueden apreciar especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 estas son: Amazona xantholora, Eupsittula nana, Vireo pallens y Crypturellus cinnameus. De estas 4 especies protegidas Amazona xantholora presenta una mayor valoración de vulnerabilidad de acuerdo con el UICN. En cuanto mamíferos se obtuvieron 14 especies de las cuales solamente una, Leopardus pardalis, se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Anfibios y reptiles reportan 21 especies de las cuales 6 se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que la ejecución del CUSTF, no representa un riesgo a la biodiversidad, ya que el ecosistema presenta elementos de rápida regeneración, aunado a esto la vegetación presente en la superficie que se pretende afectar cuenta con menos diversidad, así como especies que indican perturbaciones recientes. Como parte de las estrategias de compensación se plante una superficie de conservación y monitoreo y otra de restauración, sumadas a las 800 ha de conservación que son parte del conjunto predial".

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no compromete la biodiversidad.

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

NO SE PROVOCA LA EROSION DE LOS SUELOS. Los procesos de la degradación del suelo son un fenómeno presente en todo el mundo, con diferentes niveles e impactos en la sociedad. Implican la reducción de su complejidad biológica, de su capacidad para producir bienes económicos y de llevar a cabo funciones de regulación directamente relacionadas con el bienestar humano, como son la productividad agrícola y el mantenimiento de la calidad del agua y el aire (Lal, 1998). La FAO define a la degradación como un cambio en la salud del suelo, que se refleja en la disminución de la capacidad del ecosistema para producir bienes y servicios ambientales, tanto directos como indirectos (FAO, s/a). Puede ser de origen natural y humano, y es el resultado de una compleja interacción de factores naturales, como el tipo de suelo, el relieve, la vegetación y el clima; de factores socioeconómicos como la densidad poblacional, tenencia de la tierra, las políticas ambientales y los usos y gestión del suelo (Gardi et al., 2014). En México, las causas principales de degradación de suelos son química, hídrica y eólica, y son las responsables de la afectación del 87 % de la superficie, con 35, 23 y 19 millones de hectáreas, respectivamente (INE, 1999). La degradación química del suelo está asociada a la intensificación de la agricultura (Gliessman, 2002), y es el resultado de la reducción de su fertilidad por pérdida de nutrientes (Weisbach et al; 2002). La península de Yucatán y amplias zonas de las planicies de Sinaloa y Tabasco muestran de manera importante este tipo de degradación (SEMARNAT, Uach, 2002). Las principales actividades que conducen a la degradación de los suelos en México son el cambio de uso de suelo para la agricultura y sobrepastoreo, la deforestación y la urbanización. Todos estos relacionados con la reducción de la cubierta vegetal, responsable de la protección de los suelos (Ramírez-Aviles, et al; 2009). Dentro del conjunto de predios en donde se llevará a cabo el CUSTF para la ejecución del proyecto se tiene contemplado una superficie de 800 ha de conservación albergaran especies de plantas nativas y suelo natural típico de la región que seguirán prestando servicios ambientales como la protección de los suelos y la continuidad de procesos para la formación de los mismos. Los suelos del país se encuentran sometidos a presión debido a la actividad humana y factores naturales que aceleran la degradación debida a actividades humanas. Los principales problemas son la reducción de la fertilidad del suelo (18.3%) y la erosión hídrica (11.4%). Actualmente, 25% del país está siendo afectado por procesos de degradación intensos, en especial a causa de las actividades agrícolas y el sobrepastoreo. Los estados del suroeste del país presentan mayor impacto por la erosión hídrica, mientras que los estados del norte están siendo más afectados por la erosión eólica. En el caso de la región en la que se encuentra el proyecto, la mayor causa de daños de suelos es la degradación química, por el uso intensivo de pesticidas y otros químicos de la agricultura. Grado de erosión del suelo. En lo que respecta a las condiciones naturales del sitio, no presentan problemas de erosión debido ya que no hay pendientes muy pronunciadas, ni escurrimientos provocados por cárcavas o grietas.

Sin embargo, las actividades agropecuarias practicadas en décadas pasadas han mermado el suelo del predio bajo estudio, observándose incluso terrenos altamente pedregosos (líticos) en donde anteriormente se practicaron actividades de milpa de temporal. Es importante hacer ahora un análisis de las condiciones del suelo en la zona del proyecto, es de conocimiento general que la erosión del suelo depende, entre otros elementos, de las características del terreno en términos de su pendiente, o el relieve en general. En la parte alta de las cuencas hidrográficas los ríos remueven materiales del suelo y los arrastran junto a los que han llegado a su cauce por simple deslizamiento. Por ello, pronunciadas pendientes, combinadas con exceso de lluvias que enriquecen el caudal de los ríos se traduce en un mayor poder erosivo (Hovius, 1998). Esta situación no es la que ocurre en la zona del proyecto, ya que la pendiente del terreno es plana



Calle 16 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

con muy pocas ondulaciones (0-0.5 grados), lo cual no representa una condición desfavorable para el suelo. La gradiente de la pendiente tiene una relación directa con la movilización de suelo y una pérdida de cubierta vegetal en zonas con pendientes arriba de 35 grados que con aquellas con pendientes menores. Por lo tanto, es importante concluir que dada la ausencia de montículos o pendientes pronunciadas no existe una erodabilidad alta en el predio bajo estudio. Por otro lado, es importante aclarar que la región en la que se encuentra el proyecto es de suelos pobres y recientes. Otra situación al grado de erodabilidad del suelo es la asociación con corrientes hídricas superficiales, situación que en el predio no existe. Los resultados de este trabajo indican para el área del conjunto predial: El 55.1% de los suelos de Yucatán sufren degradación por actividades humanas. La Erosión hídrica de suelos según nivel es nula, o menor a 5 ton/ha/año. La Erosión eólica potencial, menor a 5 ton/ha/año. Degradación química, ligera. Degradación física, sin degradación aparente. En base a estos datos se plantea como parte de las estrategias de mitigación y compensación de impactos, se incluir actividades descritas en el programa de Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), entre las que se incluyen: Reforestación con especies nativas, Plantación de barreras vivas y Enriquecimiento de acahuales. El retiro de vegetación constituye un área pequeña del área del proyecto, y no se permitirá que el suelo del área del predio sea contaminado por químicos de cualquier tipo. El proyecto de Construcción y operación de 4 granjas de reproducción para producción de lechones de engorda Maxcanú 1-4 con el objeto de mitigar los impactos por cambio de uso de suelo, proyecta el emplazamiento de las granjas de tal forma que se aprovechen caminos preexistentes, de manera de reducir la superficie requerida de Cambio de Uso de Suelo para el desarrollo de un proyecto de este tipo.

Este planteamiento permitió reducir una huella de desplante/Cambio de uso de suelo de 79 hectáreas aproximadamente, a 50.1 hectáreas. Por todo anterior, es importante concluir que la pérdida de suelo por el CUSTF no compromete los tipos de suelos de la Cuenca hidrológica forestal.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

NO SE PROVOCARA EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA NI LA DISMINUCION EN SU CAPTACION. Calidad. El principal problema sobre el recurso hídrico que se presenta en el estado es el incremento de la contaminación del acuífero. La contaminación tiene dos orígenes: antropogénico, debido a la falta de alcantarillado, fosas sépticas mal construidas o mal diseñadas y fecalismo al aire libre; y natural, debido a la intrusión salina en la franja costera del estado y la presencia de yesos en el subsuelo en algunas áreas del sur. En la mayor parte del estado, el efluente doméstico, comercial o aguas de desecho se descargan al subsuelo por medio de tanques sépticos y pozos someros abandonados, debido a la falta de un sistema de drenaje sanitario (Graniel-Castro, 2010). El proyecto contempla un sistema de tratamiento de aguas durante la operación del mismo, y renta de servicios sanitarios durante la construcción. Considerando la importancia de la protección al agua para el Estado de Yucatán y para la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

realización de una correcta toma de decisiones en cuanto dicho recurso, se realizó dentro de la poligonal del predio en donde se propone el Proyecto, un Estudio Geohidrológico llevado a cabo por Consultores en Agua Potable y Alcantarillado, Geohidrología y Hidráulica Costera (CAPAGHC) con el objetivo de que este proporcione elementos que permitan conocer las condiciones presentes para asegurar la integridad del suelo, subsuelo y acuífero subterráneo y de esta manera prever con medidas de prevención y mitigación afectaciones que pudieran poner el equilibrio ecológico en la zona. El Estudio incluye información sobre el Balance Hídrico con objeto de conocer las condiciones hidrológicas de la zona de estudio (predio), los datos recabados en este estudio prueban que el acuífero donde se pretende instalar la obra tiene capacidad de ser aprovechado. Respecto a la calidad del agua del acuífero, se tiene que la temperatura a nivel freático varía entre 27.45 y 28.73 C valores evidentemente influenciados por las condiciones atmosféricas del medio. Conforme se profundiza en el acuífero decrece hasta los la profundidad de 10 m aproximadamente con valores entre 26.65 y 26.73 C y a partir de ahí con pequeñas variaciones hasta el final del sondeo con un valor de 26.61 C a los 22 m de profundidad registrado en el barreno numero 4 ubicado en la parte central de la zona de riego.

Respecto a la salinidad del agua del acuífero a nivel freático, presento valores de conductividad eléctrica entre 1940 y 2880 PS/cm (900 y 2000 mg/l de sólidos totales disueltos), Al profundizarse en el acuífero la salinidad permanece constante con algunas variaciones dando al final un valor de conductividad eléctrica de 2890 PS/cm (1800 mg/l de sólidos totales disueltos). En el exterior del área de estudio, la conductividad eléctrica se presenta ligeramente mayor con valores entre 4310 y 9630 PS/cm. Este último valor registrado a nivel freático en un pozo al norte del área de estudio medido en el año de 2013. En este mismo punto se ubicó el techo de la interface salina a una profundidad de 38.5 m. El oxígeno disuelto, en el agua del acuífero presentó valores entre 3.17 mg/l y 4.97 mg/l. A profundidad el parámetro experimentó una serie de decrementos e incrementos registrando al final de la exploración concentraciones de oxígeno disuelto entre 1.09 y 2.23 mg/l. El pH del agua del acuífero mantuvo valores entre 6.82 y 6.46. conforme se profundizó en el acuífero, el pH no sufrió variaciones importantes y al final del monitoreo registro valores entre 6.49 y 6.52. El potencial redox para el agua del acuífero a nivel freático en el área de riego mantuvo valores entre 296 y 437 mV. A profundidad el parámetro permaneció con ligeras variaciones con valores al final del monitoreo entre 351 y 393 mV. Adicionalmente, en los años 2012, 2017 y 2018 distintas zonas respecto a la Respecto a calidad de agua, los parámetros monitoreados son: Temperatura (T), Conductividad Eléctrica (CE), Oxígeno Disuelto (OD), pH, Sólidos Disueltos Totales (SDT), Potencial Redox (REDOX). Respecto a la caracterización hidrogeoquímica, los parámetros contemplados son: Calcio, Potasio, Magnesio, Sodio, Cloruro, carbonato, Bicarbonato, Sulfato, Nitrato, Coliformes fecales, Mesofílicos y enterococos. Los resultados del informe geohidrológico del año 2012, muestran a partir de los análisis litológicos, hidráulicos, de calidad e hidrogeoquímicos, que existe independencia entre el acuitardo y el acuífero, por lo tanto, el acuitardo protegería al acuífero de contaminación. Sin embargo, la capa de roca impermeable que separaría el acuitardo del acuífero podría verse potencialmente fracturada por raíces, lo que podría generar potenciales conexiones entre ambos. Los resultados de los monitoreos químicos y de calidad del año 2012 permiten establecer la situación base y compararla como los monitoreos de seguimiento realizados durante los años 2017 y 2018, para estos monitoreos de seguimiento se consideran nuevas zonas además de las consideradas en el 2012. Los resultados de los monitoreos de seguimiento realizados en distintos puntos y a distintas profundidades indican que la zona de riego presenta un leve aumento de nitrato, cloruro, sodio, CE y SDT respecto a las zonas de situación base 2012, sin embargo, lo anterior no corresponde a una alteración significativa, presentando todos los sitios monitoreados una calidad de agua dulce o ligeramente salobre en base a los Sólidos Disueltos Totales y de excelente calidad según los resultados de Coliformes Fecales. En particular, los valores de Coliformes Fecales presentan valores menores a





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

10[NMP/100ml] siendo clasificados como agua no contaminada de excelente calidad según el criterio de CONAGUA. La figura muestra que, si bien ha aumentado la concentración de SDT en el sitio de monitoreo, no existe gran variación en la calidad de agua, presentando una clasificación desde dulce a ligeramente salobre según los criterios de CONAGUA. Así mismo se implementará la aplicación de procedimientos de manejo y disposición de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos que prevendrán la contaminación del suelo y agua del área bajo estudio.

Para el tratamiento de las aguas residuales se considera un sistema de Biodigestores anaerobios que incluye un cárcamo recolector o pozo de homogenización, biodigestor (reactor impermeabilizado y sellado), sistema de separación de sólidos en suspensión y lodos que será posteriormente deshidratado y estabilizado en lechos de secado, laguna de oxidación y acumulación de aguas tratadas y una cámara de desinfección y rebombeo. Estas obras en su conjunto permitirán alcanzar los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales establecidos en la NOM-001-SEMARNAT- 1996. La Memoria técnica que detalla las características de cada uno de los componentes del sistema de tratamiento se adjunta en el Anexo IO. Sistema de tratamiento de Biodigestores. Además de mejorar la calidad del agua, disminuye las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en forma voluntaria, opera en forma independiente a las condiciones meteorológicas y por tratarse de un sistema herméticamente cerrado, no genera los olores asociados a la degradación biológica. El proyecto considera la construcción de dos módulos de tratamiento paralelos cada uno de los cuales tiene capacidad de tratar el agua residual de dos granjas. Las características de cada componente del sistema de tratamiento: a) Biodigestor Anaeróbico. Se considera que cada biodigestor tenga un volumen útil de 24.706 m³ aproximadamente. El tiempo de retención de las aguas residuales en este biodigestor será de 28.3 días. b) Sedimentador y lecho de secado. Se contará con un estanque de sedimentación y dos áreas de lecho de secado por estanque. Esta etapa tiene por objetivo sacar del sistema los lodos estabilizados que se generan en los biodigestores mediante separación física en el estanque de sedimentación, con un volumen útil de 7 70.00 m³. El agua que saldrá de los biodigestores irá hacia el sistema de sedimentación, se calculará para un caudal medio de 7 35 m³/día. Los sólidos sedimentados posteriormente serán dirigidos hacia los lechos de secados. cada uno de los cuales ocupará un área de 3,000 m². Ahí el lodo permanecerá unos 7 0 días. para alcanzar las condiciones establecidas por la NOM-004-SEMARNAT-2002. c) Laguna de acumulación para riego. Cada módulo de sistema de tratamiento contará con una laguna con capacidad útil de almacenamiento de 42,607 m³ considerando un respaldo para la época de lluvias. Esto permitirá una capacidad de retención de la laguna de hasta 60 días sujeto a la aprobación de la CONAGUA al momento de realizar los trámites para los títulos de concesión y permisos de descarga de aguas residuales a riego. d) Sistema de desinfección (Cámara de desinfección y rebombeo). El agua tratada por el biodigestor que reside en la laguna, pasará por un proceso de desinfección antes de integrarse al sistema de riego. El sistema tendrá un tiempo de retención apropiado al método de desinfección y la dosificación final del agente desinfectante se definirá en función de las características del efluente de la laguna de acumulación, y está orientada principalmente a eliminar Huevos de Helminto y Coliformes Fecales. La dosificación se hará para cumplir con la cumplir la NOM-007-SEMARNAT-1996.

Además de la medida anteriormente señalada se establecerán áreas verdes y de conservación. Todo lo anterior, permitirá la continuidad de los servicios ambientales en el área de estudio, tales como la formación y protección de los suelos, captación e infiltración del agua, disponibilidad de hábitat, etc. Por otra parte, cabe señalar que el conjunto predial cuenta con una superficie de 800 ha para su conservación. Por todo anterior, es importante concluir que no se comprometerá la calidad del agua con respecto al conjunto de predios y a su vez a la



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

Cuenca hidrológica forestal. Cantidad. Se refiere a la capacidad que tienen los ecosistemas para captar agua de lluvia y mantener el balance hídrico. En este sentido, el volumen de recarga al subsuelo se favorece en aquellas áreas con mayor cobertura vegetal, asimismo, la presencia de vegetación favorece la retención de agua, ya que el sistema radicular permite una mayor y mejor infiltración del vital líquido y disminuye la escorrentía superficial (Ander, 1991). De acuerdo con Heuveldop et al. 1986, los sitios con cobertura vegetal densa tienen una eficiencia promedio de 68.92% en la infiltración del agua, comparado con un sitio sin cobertura vegetal que se reduce a apenas 6.33% de eficacia en la infiltración. La construcción de estructuras e infraestructura en el proyecto puede reducir la infiltración del agua de precipitación pluvial, o al menos retrasarla al bloquearla en las áreas cubiertas, y canalizarla a pozos pluviales o escurrir a áreas no cubiertas. Se considera, sin embargo, que este efecto será muy menor. La cuenca hidrológica donde se encuentra el proyecto no está en riesgo, y tiene grandes reservas que no serán afectadas por el proyecto en su capacidad de recarga. Como parte de los estudios para determinar la factibilidad del proyecto se realizó un balance hídrico.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

EL PROYECTO ES MAS PRODUCTIVO A LARGO PLAZO. La industria porcícola se considera entre las más importantes a nivel nacional para la producción de cárnicos, debajo de la cría de bovinos y aves. En el ámbito regional y nacional, la carne de cerdo y sus derivados forma parte importante en la dieta de la población, especialmente en los grupos de poder adquisitivo medio y bajo.

Así mismo, en el ámbito nacional e internacional, se observa un reciente aumento en la demanda de productos cárnicos derivados del cerdo, tanto en el mercado nacional como en el extranjero, lo que ha generado la imperante necesidad de aumentar la capacidad de producción de cerdos de engorda.

Debido a esta necesidad de producción, Grupo Porcícola Mexicano S.A. de C.V. (GPM). busca duplicar el tamaño de su negocio porcícola, con la marca Kekén, a través de una inversión de 350 millones de dólares en los próximos cinco años. Esta inversión incluye la construcción de una nueva planta de alimento, con tecnología de última generación, la cual servirá como insumo para las granjas, y la apertura de una nueva planta con capacidad para procesar más de 2.2 millones de cerdos anuales; cabe mencionar que estas obras ya se encuentran en proceso de construcción. La inversión realizada por GPM requiere también de la construcción de nuevas granjas para aumentar la base productiva actual en 65%, a cerca de 120,000 vientres. Se estima que esta inversión representará ingresos aproximados de 1,000 millones de dólares, mientras que las ventas por exportación crecerán de 1 00 a 350 millones de dólares (Expansión, 2016).



Calles 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

El conjunto de obras descritas anteriormente, son una de las inversiones más importantes realizadas en México en la industria porcícola. Siendo un proyecto a gran escala que contribuirá a fortalecer la presencia de GPM en un mercado con alto potencial de crecimiento y ampliar su robusta plataforma de exportación de carne.

Para poder alcanzar las metas de crecimiento, GPM pretende construir complejos de granjas multiplicadoras con la finalidad de reproducir cerdos que serán destinados a sus granjas de cerdos de engorda, los cuales serán posteriormente procesados para incrementar la producción de productos cárnicos para abastecer el creciente mercado nacional e internacional, fortaleciendo el eslabón básico de una agroindustria sólida y en proceso de expansión. El presente proyecto forma parte de la base de la cadena productiva de Kekén, tratándose de una granja multiplicadora cuya operación genera empleos permanentes y directos para 127 trabajadores, entre los cuales se contará con jefes de granja, personal operativo de granja, jefe de campo, choferes, vigilantes y veladores, personal de mantenimiento y personal operativo a cargo del sistema de tratamiento de aguas residuales. Cuando se obtiene a los lechones de la granja (a los 20-21 días de nacidos), estos son enviados a granjas de cerdos de engorda, para esto, GPM cuenta además de granjas propias, con el esquema de aparcería. Las aparcerías son un modelo de negocio implementado desde hace 25 años para incluir e involucrar a las comunidades en las que opera en la Península de Yucatán. El informe de responsabilidad social corporativa de la empresa KUO, informa que actualmente se trabaja con 22 comunidades campesinas, en 12 municipios y con 16 sociedades empresariales. El objeto, es el desarrollo de socios, que permita beneficiar a 306 familias de forma directa, generando 1,000 empleos a nivel operativo. Los socios, además, cuentan con el apoyo y experiencia que respalda al negocio porcícola en los procesos de genética, alimentación y producción de lechones con la transferencia de conocimiento y tecnología a su favor, con el fin de lograr los más altos estándares en producción.

En esta cadena de producción, el proceso culmina cuando el cerdo es llevado a la Planta procesadora (Rastro), para su sacrificio y posterior empaquetado y venta tanto en el mercado local, como en el mercado nacional e internacional. El proyecto Maxcanú I -4 busca satisfacer parte de la demanda de carne de cerdo de estos mercados, cuyo crecimiento ha conllevado a realizar una inversión para la construcción de una nueva Planta procesadora en la localidad de Sahé, municipio de Tixpéhual en Yucatán, misma que prevé la generación de dos mil nuevos empleos, y que iniciará operaciones en 2018. De acuerdo a registros de la empresa GPM, además de los empleos generados en las granjas, hoy día 238 personas pertenecientes al municipio de Maxcanú trabajan en instalaciones de la Planta procesadora existente en Umán, así como en los expendios denominados Maxicarnes. Lo anterior es un indicador de que en el municipio existe un porcentaje de la población con las capacidades suficientes para satisfacer parte de la demanda laboral generada por GPM.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida mediante oficio N° VI-0635-18 en los siguientes términos:

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó con base al modelo de ocupación que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), el proyecto de construcción de complejo consistente en la operación consistente en la operación de cuatro granjas porcícolas con capacidad de 24,000 animales para engorda en un predio de 2,973.09 hectáreas en el municipio de Maxcanú, Yucatán, en la Unidad de Gestión Ambiental CEL09-SEL_AP1 con política de aprovechamiento sustentable de baja intensidad, el uso solicitado se contrapone a este ordenamiento, por lo tanto NO ES FACTIBLE y no se podrá desarrollar este proyecto en la porción que corresponde a la Unidad de Gestión Ambiental anteriormente mencionada.

Con base a lo anterior, el proyecto se podrá realizar únicamente en la porción del predio que corresponde a la UGA1.2B Planicie Maxcanú-Halachó y la sección restante no tendrá un uso aprovechable. Por lo tanto, la autorización de éste, se hará a través la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental, ante la SEDUMA, el cual deberá de incluir un análisis de vientos dominantes y su dirección para el control de olores y partículas suspendidas producto de la operación del proyecto. Y debido a que el proyecto se encuentra en una Zona con Moderado a Extremo Riesgo de contaminación del Acuífero Subterráneo. Dentro del proyecto a realizar se deberá de considerar el espacio y la instalación de la infraestructura necesaria para el tratamiento de aguas residuales y aguas servidas producto de la operación del proyecto consistente en la utilización de biodigestores con lagunas de oxidación y filtrado y planta de tratamiento de aguas residuales con la capacidad suficiente para el proyecto.

El proyecto deberá presentar un Estudio Geohidrológico de línea base antes del inicio de operaciones y desarrollar una Red de Monitoreo de Calidad de Agua para verificar que se cumplan con los límites máximos permisibles en la Normas Oficiales Mexicana, principalmente en la NOM-001-SEMARNAT-2006. Asimismo deberá de obtener la autorización en la SEDUMA del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.

Adicionalmente deberá reportar información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, reforeste una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal por el proyecto, notificar al Consejo Técnico Consultivo REDD+ de Yucatán sobre este proyecto.

Finalmente, debido a que el municipio en donde se pretende realizar el proyecto está catalogado como municipio indígena por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas, el Ayuntamiento, antes de emitir o autorizar la Licencia de Uso de Suelo para el proyecto, se realice, si así lo considera, una Consulta Pública de acuerdo a los Lineamientos y Especificaciones presentes en el Sistema de Consulta Indígena.



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales**.

- VI. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

Se adjunta el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de Vegetación Forestal afectada y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previo a las labores de remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso del suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80% de supervivencia de las referidas especies en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece.

El Proyecto Construcción y Operación de 4 Granjas de Reproducción de Lechones de Engorda en Maxcanú, Yucatán; mismo que se encuentra ubicado dentro de la UGA 1.2 B. Planicie de Maxcanú / Halacho, la cual consiste en una Planicie de plataforma baja (5 / 10 m) poco ondulada, plana (0-0.5 grados) sobre calizas, con litosoles y rendzinas, con selva baja caducifolia secundaria, cultivos anuales, pastizal para ganadería extensiva, y una superficie 1,949.15 km². El Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Yucatán establece como uso principal del suelo en el área del proyecto, un suelo predominante conservación y manejo de ecosistemas compatible con la silvicultura, actividades cinegéticas, apicultura y turismo; así mismo, esta condicionado asentamientos humanos y agricultura, teniéndose por último que es incompatible ganadería semi-extensiva y extracción de materiales pétreos.

- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/264/2018/2607 de fecha 03 de septiembre de 2018, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$4,416,006.38 (cuatro millones cuatrocientos dieciseis mil seis pesos 38/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 240.48 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante OFICIO S/N de fecha 13 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 13 de septiembre de 2018, C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 4,416,006.38 (cuatro millones cuatrocientos dieciséis mil seis pesos 38/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 240.48 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

Con fundamento en el artículo Transitorio Segundo del Decreto que expide la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2018.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 50.1 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán, promovido por C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: POL CHUN 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797984.68	2304769.98
2	798027.58	2304769.98
3	798028.34	2304755.98
4	798029.64	2304731.82
5	798031.66	2304717.73
6	798032.58	2304706.6
7	798028.6	2304679.68
8	798029.59	2304661.72
9	798023.66	2304625.13
10	798022.96	2304616.66
11	798020.94	2304616.58
12	798021.68	2304625.38
13	798027.59	2304661.83



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	798026.59	2304679.77
15	798030.57	2304706.66
16	798029.67	2304717.51
17	798027.65	2304731.62
18	798026.34	2304755.98
19	797985.85	2304755.98

POLÍGONO: POL CUS CHUN 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798040.49	2305972.32
2	798062.79	2305972.59
3	798062.79	2305949.52
4	798042.26	2305949.52

POLÍGONO: POL CUS CHUN 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797959.79	2305971.34
2	798024.46	2305972.12
3	798026.22	2305949.52
4	797999.79	2305949.52
5	797999.79	2305792.52
6	797959.79	2305792.52

POLÍGONO: POL HA PINTO 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797984.26	2303486.1
2	797988.26	2303486.14
3	797988.26	2303485.08
4	797982	2303421.86
5	797945.97	2303341.1
6	797943.27	2303142.83
7	797942.57	2303140.59
8	797938.18	2303139.93
9	797939.28	2303143.47
10	797941.98	2303341.98
11	797978.09	2303422.9
12	797984.26	2303485.28

POLÍGONO: POL HA PINTO 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797951.85	2303130.03
2	797950.52	2303125.75
3	797977.14	2303130.22
4	797984.68	2303131.56
5	798070.46	2303131.96
6	798121.97	2303131.85





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	798121.63	2303135.86
8	798070.45	2303135.96
9	797984.32	2303135.56

POLÍGONO: POL HA PINTO1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798000.26	2303486.27
2	798000.26	2303484.48
3	797999.47	2303476.51
4	798093.53	2303471.13
5	798092.35	2303485.22
6	798062.45	2303486.93
7	798000.26	2303486.27

POLÍGONO: POL HALAL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797886.46	2302319.94
2	797881.79	2302312.55
3	797894.84	2302278.58
4	798016.69	2302198.29
5	798214.11	2302032.51
6	798213.28	2302042.35
7	798020.88	2302203.91
8	797900.57	2302283.19

POLÍGONO: POL PICH 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797891.51	2304586.52
2	797891.51	2304634.92
3	797559.68	2304620.45
4	797559.68	2304586.52

POLÍGONO: POL PICH 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798008.06	2304491.01
2	798006.78	2304487.17
3	798002.53	2304452.09
4	798009.57	2304416.88
5	798004.63	2304342.83
6	798003.61	2304317.26
7	798005.8	2304288.81
8	798017.08	2304270.94
9	798005.67	2304220.88
10	797937.21	2304213.66
11	797937	2304215.65
12	797685.08	2304189.06





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	797693.67	2304159.13
14	797725.68	2304159.89
15	797695.86	2304156.75
16	797699	2304126.91
17	797728.82	2304130.05
18	797738.14	2304041.37
19	797731.7	2304008.32
20	797755.09	2303787.25
21	798041.15	2303817.52
22	798016.89	2303763.87
23	798007.8	2303700.67
24	798002.22	2303638.22
25	797993.29	2303555.71
26	797984.33	2303526.49
27	797984.26	2303486.1
28	797988.26	2303486.14
29	797988.33	2303525.89
30	797997.23	2303554.91
31	798001.72	2303596.37
32	798006.2	2303637.83
33	798011.78	2303700.21
34	798020.77	2303762.74
35	798045.76	2303818.01
36	798049.99	2303827.35
37	798042.69	2303833.34
38	798040.85	2303837.43
39	798013.41	2303834.57
40	798007.1	2303838.94
41	797986.16	2303836.76
42	797949.64	2304181.67
43	797980.82	2304187.56
44	797982.12	2304206.33
45	798004.35	2304208.68
46	798006.06	2304214.39
47	798007.77	2304221.1
48	798019.22	2304271.31
49	798007.75	2304289.46
50	798005.61	2304317.29
51	798006.63	2304342.72
52	798011.58	2304417.01
53	798004.55	2304452.17
54	798008.55	2304485.16

POLÍGONO: POL PICH 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798061.61	2303823.64
2	798063.97	2303823.89
3	798064.3	2303819.9
4	798059.69	2303819.41



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	798061.61	2303823.64

POLÍGONO: POL PICH 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798000.26	2303486.27
2	798000.27	2303490.49
3	798062.45	2303486.93
4	798000.26	2303486.27

POLÍGONO: POL SACLUUM 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	799435.87	2301950.23
2	799384.5	2301961.89
3	799358.87	2301958.16
4	799295.4	2301936.86
5	799266.3	2301932.82
6	799190.63	2301898.06
7	799163.55	2301873.14
8	799157.39	2301845.42
9	799101.69	2301763.34
10	799097.23	2301760.36
11	799083.8	2301755.2
12	799061.58	2301735
13	799038.54	2301723.48
14	799009.16	2301733.27
15	798935.47	2301712.8
16	798920.26	2301709
17	798887.08	2301709
18	798868.36	2301707.97
19	798848.52	2301704.84
20	798830.37	2301698.43
21	798803.5	2301681.52
22	798775.45	2301673.21
23	798741	2301629.06
24	798741	2301563.9
25	798742.94	2301505.73
26	798718.4	2301468.91
27	798675.64	2301429
28	798660.3	2301429
29	798611.13	2301398.66
30	798599.82	2301386.22
31	798588.14	2301356.5
32	798585.56	2301336.46
33	798566.26	2301334.14
34	798553.89	2301343.86
35	798488.09	2301514.01
36	798368.74	2301911.81
37	798213.28	2302042.35



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
38	798214.11	2302032.51
39	798362.63	2301907.79
40	798481.47	2301511.74
41	798561.34	2301305.19
42	798595.51	2301319.83
43	798599.86	2301353.5
44	798610.18	2301379.78
45	798618.87	2301389.34
46	798663.7	2301417
47	798680.36	2301417
48	798727.6	2301461.09
49	798755.06	2301502.27
50	798753	2301564.1
51	798753	2301624.94
52	798782.55	2301662.79
53	798808.5	2301670.48
54	798835.63	2301687.57
55	798851.48	2301693.16
56	798869.64	2301696.03
57	798887.14	2301697
58	798921.74	2301697
59	798938.53	2301701.2
60	799008.84	2301720.73
61	799039.46	2301710.52
62	799068.42	2301725
63	799090.2	2301744.8
64	799102.77	2301749.64
65	799110.31	2301754.66
66	799168.61	2301840.58
67	799174.45	2301866.86
68	799197.37	2301887.94
69	799269.7	2301921.18
70	799297.97	2301925.11
71	799298.34	2301925.19
72	799361.66	2301946.44
73	799384.02	2301949.7
74	799444.33	2301936.01
75	799444.19	2301933.99
76	799417.66	2301559.75
77	799427.72	2301558.66
78	799454.06	2301931.75
79	799747.83	2301865.08
80	799747.83	2301827.87
81	799718.33	2301827.87
82	799718.33	2301781.87
83	799747.83	2301781.87
84	799747.83	2301687.96
85	800079.66	2301687.96
86	800079.66	2301879.42
87	799973.38	2301879.42



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
88	799973.38	2301915.07
89	799861.86	2301915.07
90	799861.86	2301879.42
91	799747.83	2301879.44
92	799453.2	2301946.3
93	799091.29	2302393.9
94	799071.84	2302394.49
95	798933.1	2302282.31
96	798938.42	2302275.04
97	799080.41	2302389.85

POLÍGONO: POL SAN VICENTE 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798008.06	2304491.01
2	798008.55	2304485.16
3	798008.74	2304486.73
4	798014.62	2304504.38
5	798014.62	2304516.65
6	798022.96	2304616.66
7	798020.94	2304616.58
8	798012.62	2304516.74
9	798012.62	2304504.7

POLÍGONO: POL SAN VICENTE 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798017.84	2304446.89
2	798020.68	2304432.7
3	799656.68	2304365.49
4	799656.68	2304335.75
5	799627.18	2304335.75
6	799627.18	2304289.75
7	799656.68	2304289.75
8	799656.68	2304195.84
9	799988.5	2304195.84
10	799988.5	2304387.3
11	799882.23	2304387.3
12	799882.23	2304422.95
13	799770.7	2304422.95
14	799770.7	2304387.3
15	799656.68	2304387.3
16	799656.68	2304379.5

POLÍGONO: POL SAN VICENTE 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798063.97	2303823.89
2	798064.3	2303819.9
3	798360.75	2303851.27



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semamat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0002281

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	798360.33	2303855.25

POLÍGONO: POL YAXEC 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	799135.59	2303411.51
2	799882.16	2303143.21
3	799882.16	2303109.38
4	799852.66	2303109.38
5	799852.66	2303063.38
6	799882.16	2303063.38
7	799882.16	2302969.47
8	800213.98	2302969.47
9	800213.98	2303160.93
10	800107.7	2303160.93
11	800107.7	2303196.58
12	799996.18	2303196.58
13	799996.18	2303160.93
14	799882.16	2303160.93
15	799882.16	2303158.09
16	799138.41	2303425.37
17	798664.73	2303452.47
18	798471.27	2303449.52

POLÍGONO: POL YAXEC 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798121.63	2303135.86
2	798121.97	2303131.85
3	798144.08	2303131.81
4	798258.86	2303121.32
5	798403.1	2303123.98
6	798457.53	2303124.16
7	798501.36	2303109.34
8	798501.37	2303090.48
9	798467.69	2303090.47
10	798467.69	2303030.56
11	798506.16	2303030.56
12	798506.16	2302984.17
13	798574.03	2302935.9
14	798638.89	2302935.9
15	798960.06	2302538.7
16	798929.79	2302515.53
17	799021.13	2302401.71
18	799051.83	2302425.2
19	799074.75	2302396.85
20	799071.84	2302394.49
21	799091.29	2302393.9
22	798645.76	2302944.9
23	798576.9	2302944.9



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
24	798515.16	2302988.81
25	798515.16	2303039.56
26	798476.69	2303039.56
27	798476.69	2303081.47
28	798510.37	2303081.48
29	798510.36	2303110.52
30	798458.18	2303128.16
31	798403.06	2303127.98
32	798317.54	2303126.4
33	798259	2303125.32
34	798144.26	2303135.81

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Conjunto de Tablajes Catastrales

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-048-CON-001/12

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLUMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Comunes tropicales	45409	2110.801458	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá



Calle 15 Num. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

- xv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 24 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xviii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 60 meses, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó con base al modelo de ocupación que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), el proyecto de construcción de complejo consistente en la operación consistente en la operación de cuatro granjas porcícolas con capacidad de 24,000 animales para engorda en un predio de 2,973.09 hectáreas en el municipio de Maxcanú, Yucatán, en la Unidad de Gestión Ambiental CEL09-SEL_AP1 con política de aprovechamiento sustentable de baja intensidad, el uso solicitado se contrapone a este ordenamiento, por lo tanto NO ES FACTIBLE y no se podrá desarrollar este proyecto en la porción que corresponde a la Unidad de Gestión Ambiental anteriormente mencionada.
- xx. Con base a lo anterior, el proyecto se podrá realizar únicamente en la porción del predio que corresponde a la UGA1.2B Planicie Maxcanú-Halachó y la sección restante no tendrá un uso aprovechable. Por lo tanto, la autorización de éste, se hará a través la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental, ante la SEDUMA, el cual deberá de incluir un análisis de vientos dominantes y su dirección para el control de olores y partículas suspendidas producto de la operación del proyecto. Y debido a que el proyecto se encuentra en una Zona con Moderado a Extremo Riesgo de Contaminación del Acuífero Subterráneo. Dentro del proyecto a realizar se deberá de considerar el espacio y la instalación de la infraestructura necesaria para el tratamiento de aguas residuales y aguas servidas producto de la operación del proyecto consistente en la utilización de biodigestores con lagunas de oxidación y filtrado y planta de tratamiento de aguas residuales con la capacidad suficiente para el proyecto.
- xxi. El proyecto deberá presentar un Estudio Geohidrológico de línea base antes del inicio de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

operaciones y desarrollar una Red de Monitoreo de Calidad de Agua para verificar que se cumplan con los límites máximos permisibles en la Normas Oficiales Mexicana, principalmente en la NOM-001-SEMARNAT-2006. Asimismo deberá de obtener la autorización en la SEDUMA del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.

- XXII. Adicionalmente deberá reportar información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, reforeste una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal por el proyecto, notificar al Consejo Técnico Consultivo REDD+ de Yucatán sobre este proyecto.
- XXIII. Finalmente, debido a que el municipio en donde se pretende realizar el proyecto está catalogado como municipio indígena por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas, el Ayuntamiento, antes de emitir o autorizar la Licencia de Uso de Suelo para el proyecto, se realice, si así lo considera, una Consulta Pública de acuerdo a los Lineamientos y Especificaciones presentes en el Sistema de Consulta Indígena.
- XXIV. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.
- SEGUNDO.** Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:
- XXV. El GRUPO PORCICOLA MEXICANO S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- XXVI. El GRUPO PORCICOLA MEXICANO S.A. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- XXVII. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Yucatán, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- XXVIII. El GRUPO PORCICOLA MEXICANO S.A. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- XXIX. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0003381

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/334/2018

BITÁCORA: 31/DS-0011/05/18

misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

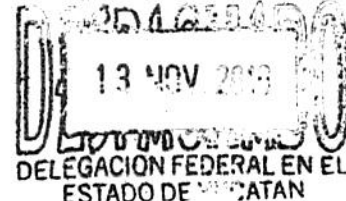
xxx. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. GABRIEL ANTONIO NOVELO ROSADO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA GRUPO PORCÍCOLA MEXICANO S.A. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE 4 GRANJAS DE REPRODUCCIÓN DE LECHONES DE ENGORDA EN MAXCANÚ, YUCATÁN.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Maxcanu en el estado de Yucatán, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



L.A.E. HERNÁN JOSÉ CÁRDENAS LÓPEZ ESTADO DE
CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES, PUBLICADO EN EL D.O.F. EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2012; EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEL
DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN, PREVIA DESIGNACIÓN MEDIANTE OFICIO N° 726.4/0000133 DE FECHA 17
DE ENERO DE 2018, FIRMA EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.
Biol. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales. Edificio.
Unidad Jurídica. Edificio.
Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo. Edificio.
Minutarios.

HJCL/ARNAPC/RNH



