

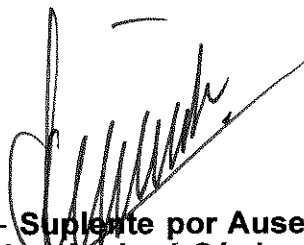
**Área que clasifica.** - Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

**Identificación del documento.** - Versión pública del presente estudio en materia Forestal y de Suelos.

**Partes clasificadas.** - **Partes clasificadas.-:** Domicilio particular, OCR de la credencial de elector, Teléfono y/o correo electrónico de terceros.

**Fundamento Legal.** - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción 1, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**Razones.** - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



**Firma del titular.** - **Suplente por Ausencia en La Delegación Federal en el Estado de Yucatán.- LA. Hernán José Cárdenas López**

*"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."*

**Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.** - Resolución No. **ACTA 03 2022 SIPOT 4T 2021 FXXVII** en la sesión celebrada el **14 de enero de 2022**, correspondiente al Artículo 70, del cuarto trimestre de 2021 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.

*En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

Bitácora:31/DS-0104/12/20

Mérida, Yucatán, 04 de octubre de 2021

**Asunto:** Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

**C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL**  
**DENOMINADA TRUMPON, S.A. DE C.V.**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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 1.1128 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche en el estado de Yucatán, y

## RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 16 de diciembre de 2020, recibido en esta Delegación Federal el 16 de diciembre de 2020, C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.1128 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

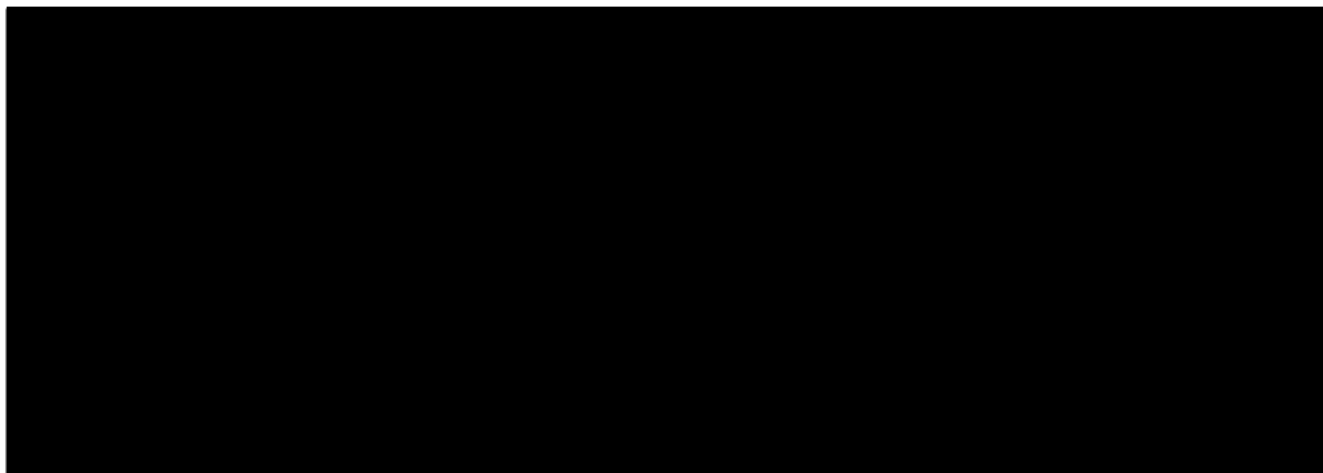




002224

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021



- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/091/2021/0695 de fecha 30 de marzo de 2021, esta Delegación Federal, requirió a C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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 LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) de Sinanché 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 siguiente:

## Del Estudio Técnico Justificativo:

### 1. CAPÍTULO II

UBICACIÓN Y SUPERFICIE DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS, ASÍ COMO LA DELIMITACIÓN DE LA PORCIÓN EN DONDE SE PRETENDA REALIZAR EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN LOS TERRENOS FORESTALES, A TRAVÉS DE PLANOS GEORREFERENCIADOS

#### II.1 Ubicación geopolítica de los predios

Se deberá de adecuar las coordenadas del Cambio de Uso de Suelo (CUS) y presentarlo nuevamente en formato Excel, debido a que al ser capturadas la coordenadas que incluyó en el Estudio Técnico Justificativo en el Sistema Nacional de Gestión forestal, se detectan errores en las poligonales de las áreas solicitadas de cambio de uso de suelo en las se removerá la vegetación forestal. Asimismo deberá integrar el plano georeferenciado con su cuadro de construcción expresadas en coordenadas UTM.

### 2. CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROLÓGICO-FORESTAL EN DONDE SE UBIQUE EL PREDIO

#### III.2.1.2 Caracterización de la vegetación

Se deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidencie la representatividad de la muestra, en función de las características del o los tipos de vegetación. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio.

Se deberá presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo,





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

### III. 2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

### III. 2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

## 3. CAPÍTULO 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

### IV. 1.5 Estado de conservación del suelo

Se deberá presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

### IV.1.6 Hidrología

Se deberá presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

## IV.2 Descripción de los elementos biológicos

### IV.2.1.2 Caracterización de la vegetación

Se deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidencie la representatividad de la muestra, en función de las características del o los tipos de vegetación. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio.

Se deberá presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

### IV.2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

### IV.2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

## 4. CAPÍTULO V

ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN POR ESPECIE DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

### V.1 Muestreo

Presentar la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas.

### V.3 Estimación de existencias volumétricas

Anexar las bases de datos del inventario de campo por sitio de muestreo (especies, número de individuos y parámetros dasométricos) y la memoria de cálculo que da origen a los resultados obtenidos.

## 5. CAPÍTULO VI

PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

### VI.1 Plazo de ejecución del cambio de uso del suelo

El plazo de ejecución debe incluir todas las actividades (despalmes, topografías, desmontes,



limpieza del predio, trazos, nivelaciones y excavaciones) que involucran únicamente la remoción de la vegetación forestal (cambio de uso del suelo en terrenos forestales), y las medidas de prevención que habrán de realizarse para reducir el impacto hacia los recursos forestales, como es el caso de la protección al suelo, la no contaminación o deterioro de la calidad del agua y reducir el impacto hacia la vegetación y fauna en el proceso.

#### VI.2.2 Medidas de prevención y mitigación

Para efectos de la información a desarrollar en este apartado, se deberán tomar en consideración las actividades relativas a la prevención de impactos hacia los recursos forestales que se hayan establecido en el capítulo VIII del estudio técnico justificativo, precisando los períodos de tiempo en que dichas medidas serán implementadas.

#### VI.2.3 Supervisión técnica

Son las actividades que se deberán implementar, con el objeto de verificar que las acciones a desarrollar se realicen conforme a lo establecido en el estudio técnico justificativo.

### 6. CAPÍTULO VII

#### VEGETACIÓN QUE DEBA RESPETARSE O ESTABLECERSE PARA PROTEGER LAS TIERRAS FRÁGILES

La existencia o ausencia de tierras frágiles deberá de estar debidamente justificada, por lo cual deberá de especificar cuantitativamente las características físicas del terreno (pendiente media del o los predios, precipitación, tipo de vegetación y cobertura, así como el tipo de suelo presente) y las obras y actividades que se tienen contempladas para la realización del proyecto de acuerdo a su naturaleza (por ejemplo, excavaciones, cortes, etc.), información que debe ser presentada en los capítulos I, III y IV del estudio técnico justificativo.

### 7. CAPÍTULO X

#### JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y SOCIAL QUE MOTIVE LA AUTORIZACIÓN EXCEPCIONAL DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

Incluir en el Capítulo X, el análisis de: a) Información presentada en los capítulos III y IV), así como de las medidas de prevención y mitigación señaladas capítulo VIII del estudio técnico justificativo, para demostrar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto no alterará la composición y estructura del ecosistema que se afecta a través de la permanencia y continuidad (diversidad) de las poblaciones de las especies de flora y fauna silvestre existentes; b) Información de la erosión actual que presenta el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (capítulos IV y VII), con respecto a la que se presentaría de realizarse el cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitado (considerar la información vertida en los capítulos I y IV) y la recuperación de suelo que se tendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas (capítulo VIII); c) Información de la calidad y de la captación del agua actual que se tiene en el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (capítulo IV), con respecto a la que se tendría con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (considerar la información vertida en los capítulos I y IV) y la que se obtendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas (ver capítulo VIII).

#### 8. PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE LA VEGETACIÓN FORESTAL AFECTADAS Y SU ADAPTACIÓN AL NUEVO HÁBITAT.

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, así como el de incluir un archivo Excel con las coordenadas de las áreas de rescate, reubicación y conservación de las especies para que puedan ser capturadas en el Sistema Nacional de Gestión Forestal. El





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

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 ESCRITO S/N de fecha 10 de mayo de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de mayo de 2021, C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/091/2021/0695 de fecha 30 de marzo de 2021, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/035/2021/0266 de fecha 11 de febrero de 2021 recibido el 03 de marzo de 2021, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) Sinanché en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0710-21 de fecha 30 de abril de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de mayo de 2021, 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 LOS DEPARTAMENTOS Y AREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

## De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordaron una Opinión Positiva con las siguientes condicionantes: Primero.- Se recomienda aportar 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. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación y de acuerdo al Programa Estatal de acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030; se recomienda lo siguiente: Reforestar una superficie de igual magnitud del que fue removido por el proyecto, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto. La UGA SIN01-BAR\_AP1 de aprovechamiento sustentable de baja intensidad tiene un 64.9% de su superficie como agricultura de temporal permanente y un 33.3 % de vegetación secundaria de duna costera en el sistema Isla de Barrera. Segundo.- El Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado Construcción y Operación de los Departamentos y Área Comercial "Caliza", con pretendida ubicación en el Tablaje Catastral No. 5386, en la localidad Costera de San Crisanto Municipio de Sinanché, Yucatán; ubicado en la UGA SIN01-BAR\_AP1 no se contraponen a los usos que establece el modelo de ordenamiento territorial establecido por el decreto 160/2014 publicado el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 20 de marzo de 2014 y lo establecido en el decreto 308/2015 por el que se modifica el decreto 160/2014. Sin embargo, considerando el Criterio de Regulación Ecológica 22 que aplica a la UGA, se deberá presentar ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable en Anexo I. Metodología para el cálculo de la capacidad





de carga en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán (POETCY) para que se pueda realizar el estudio del cálculo de capacidad de carga, incluyendo los elementos necesarios que permitan evaluar los componentes del factor estructural de la duna, y en dado caso que la construcción cuente con frente de playa, proporcionar los elementos necesarios para evaluar los componentes del factor morfodinámico.

VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/160/2021/1365 de fecha 25 de junio de 2021 esta Delegación Federal notificó a C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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 LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche 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 para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales. 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 que no exista inicio de obra, para el caso contrario, ubicar y cuantificar la superficie involucrada.
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 ETJ. En caso contrario, hacer las precisiones necesarias.
8. Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo 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.

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 25 de Junio de 2021 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





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

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. 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. 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 el número de individuos y la cobertura 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 de duna costera en proceso de recuperación.

5. Durante el recorrido realizado en el predio se observó una brecha dentro del predio, 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 que la información manifestada corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo es correspondiente.

9. Durante el recorrido se pudo observar la especie de flora descrita por lo que la información manifestada corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo es correspondiente. Para caso de fauna, tampoco se observaron de durante el recorrido especies de fauna, por lo cual se remite a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo para este rubro.

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.

VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/225/2021/1499 de fecha 02 de julio de 2021, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 144 y 152 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. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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 **\$692,425.63 (seiscientos noventa y dos mil cuatrocientos veinticinco pesos 63/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de agosto de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de agosto de 2021, C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 692,425.63 (**seiscientos noventa y dos mil cuatrocientos veinticinco pesos 63/100 M.N.**) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de dunas costeras, 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 lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 1.38 al 142 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 139 y 141 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 16 de Diciembre de 2020, el cual fue signado por C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., dirigido al





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

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 1.1128 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Sinanche 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 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:*

*I. Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;*

*II. Lugar y fecha;*

*III. Datos de ubicación del predio o Conjunto de predios, y*

*IV. Superficie forestal solicitada para el Cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.*

*A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:*

*I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;*

*II. Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;*

*III. 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;*

*IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y*

*V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital.*

*Para efectos previstos en el inciso c) del presente artículo, cuando se trate de las instalaciones, actividades y proyectos del Sector Hidrocarburos, los interesados deberán acreditar la propiedad, posesión o derecho para su realización, con la documentación señalada en el artículo 31 del presente Reglamento.*

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 139 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. MANUEL



TZAMN HERNANDEZ ORTIZ en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracción V, 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:

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 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:*

- I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;*
- II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;*
- III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;*
- IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*
- V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

*Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;*

*VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;*

*VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;*

*VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;*

*IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;*

*X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;*

*XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;*

*XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;*

*XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;*

*XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y*

*XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 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 ESCRITO S/N, de fechas 16 de Diciembre de 2020 y 10 de Mayo de 2021, 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 139 y 141 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.

Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, 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 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

**ARTÍCULO 93.** *La Secretaría autorizará el cambio de uso de 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

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 la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos se mitigue, y
3. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

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 **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

## LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VEN AFECTADOS SE MANTIENE.

**Análisis de flora.** Retomando la información presentada en los capítulos III y IV del Estudio Técnico Justificativo, el cual ya fue entregado para evaluar; podemos concluir que la implementación del proyecto no compromete la biodiversidad presente en el predio, puesto que en la cuenca se registró una riqueza de 48 especies mientras que el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo solo se registraron 38 especies, siendo el estrato herbáceo el más representativo en ambos muestreos. Se muestra detalladamente la relación de especies y de las familias de la fauna registrada, clasificándolas por cada estrato en los sitios de muestreo, se compararon los registros de subcuenca con la superficie sujeta al CUS. Como resultado se obtuvo que en la subcuenca se registraron dos especies arbóreas clasificadas en dos diferentes familias, mientras que la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo se obtuvieron tres ejemplares arbóreos distribuidos en tres familias. En el estrato arbustivo se obtuvo una riqueza de 20 especies distribuidas en 15 familias taxonómicas, mientras que en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo se registró 18 especies y 11 familias. Para el estrato herbáceo se obtuvo un total de 45 especies clasificadas en 29 familias, mientras que el área sujeta a CUS obtuvo un total de 36 especies clasificadas en 22 familias taxonómicas. Por lo cual se concluye que las especies encontradas en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, no son particulares de dicha zona, sino que también se encuentran distribuidas en la cuenca, además de que el proyecto contempla destinar 3,650.4653 m<sup>2</sup> correspondiente al 24.70% de la superficie total del predio. Aunado a lo anterior, se realizará la conformación de áreas ajardinadas en los alrededores de los departamentos, destinando una superficie total de 1,948.0499 m<sup>2</sup>

Cabe mencionar que la vegetación dentro del predio consiste en especies propias de una vegetación de matorral costero previamente perturbada, con una clara dominancia de especies herbáceas y arbustivas ubicadas en todo el predio. Aunque de acuerdo con el mapa de Vegetación y uso de suelo del INEGI en su serie VI, ubican al predio como zona de urbanización construida. Durante los recorridos realizados se observaron que el predio cuenta con una dominancia de especies herbáceas, lo cual indica un cierto grado de perturbación, esto se debe a la cercanía de la población al puerto de San Crisanto perteneciente al municipio de Sinanché. Así mismo es importante mencionar que la implementación de las áreas verdes, las fajitas de vegetación y las





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

tinias de captación hídrica, Ayudaran a la mitigación de los daños ocasionados, de igual manera, este será más benéfico que en su estado actual.

**Análisis de fauna,** Entre los principales grupos de fauna que se pueden identificar para la subcuenca, podemos mencionar a los registrados en el ecosistema de Manglar-Vegetación de Duna Costera (Pozo 1996), de reptiles y anfibios en vegetación de duna (Calme 2003). En la siguiente tabla se presenta la comparación de la riqueza específica de la fauna presente en la región y el estado en donde se encuentra inmersa el área del proyecto. Con base en los resultados obtenidos en el análisis, se puede observar que en la subcuenca se registró un total de 36 especies de fauna distribuidas en reptiles, aves y mamíferos, a comparación de los resultados obtenidos en la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo, que se registraron únicamente 12 ejemplares, como se puede observar en la tabla hay una riqueza de especies significativa entre ambos sitios. Realizando la comparación de acuerdo con su grupo faunístico, observamos que en la cuenca se reporta un total de 82 especies de aves, mientras que en la zona del proyecto solo se avistaron siete especies, las cuales sobrevolaban la zona, pero sobre todo en la zona de playa. En lo que respecta al grupo faunístico de mamíferos se reportan 11 especies, mientras que en la zona sujeta a Cambio de Uso de Suelo únicamente se registraron dos especies las cuales son comunes de observar en zonas con influencia antropogénica (Tlacuache y ratón de campo). Para el grupo de anfibios y reptiles se reportan en la subcuenca (ecosistema de Manglar-Vegetación de Duna Costera) una riqueza de 13 especies mientras que para la superficie sujeta a CUS solo se registraron tres siendo todas especies de reptiles.

Como se observa en la tabla, la diferencia de especies en cada grupo faunístico es muy notable, incluso triplica a las especies registradas en el predio, por lo cual las 12 especies registradas en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo representan solo el 11.32% de las especies registradas en los ecosistemas de Manglar-Vegetación de Duna Costera. Como ya se había mencionado anteriormente, el proyecto pretende destinar una superficie de 3,650.4653 m<sup>2</sup> de áreas de conservación y 1,948.0499 m<sup>2</sup> como áreas ajardinadas por lo cual las especies registradas podrán establecerse en dichas áreas al término de la obra. Así mismo, como parte de las medidas de prevención y mitigación se prevé la ejecución de un programa de rescate de fauna con la finalidad de evitar dañar ejemplares durante la operación del proyecto. Por lo cual podemos concluir que, pese afectar directa e indirectamente a los individuos de flora y fauna; en ningún momento se afectara las poblaciones enteras de estas, ya que se conservará el 24.70% de la superficie del predio, además que con la implementación de los programas de rescate de flora, las actividades de rescate y ahuyentamiento de fauna, previo a las actividades de cambio de uso de suelo, garantizaran la conservación y protección de los ejemplares de importancia regional de la zona. De tal manera que podemos recalcar que de acuerdo con el análisis elaborado y al no haber sido registrada ninguna especie que pueda ser considerado como única dentro del área prevista al CUS:

## **EL DESARROLLO DEL PROYECTO NO AFECTARÁ LA BIODIVERSIDAD DE LA ZONA.**

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 93 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, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

**LA EROSIÓN DE LOS SUELOS SE MITIGA.** Para la realización del cálculo de erosión por la



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

implementación del proyecto, se utilizó la fórmula universal de pérdida de suelos con parámetros obtenidos del Manual de Ordenamiento de la SEDUE. La estimación de la pérdida de suelo se realiza en dos momentos. 1) En las condiciones anteriores y Actuales a la realización del CUSTF por el desmonte por la construcción de las obras. 3) Posteriores a la ejecución del CUSTF con medidas de compensación. El manual de Ordenamiento de la SEDUE maneja la siguiente expresión para la estimación de la pérdida de suelos:  $Eh = IALLU \times CAERO \times CATEX \times CATOP \times CAUSO$ . (1) Dónde: PECRE: Período de crecimiento. IALLU: Índice de agresividad de la lluvia. CAERO: Coeficiente de erodabilidad. CATEX: Calificación de textura y fase. CATOP: Calificación de la topografía, y CAUSO: Calificación por uso del suelo. **A) Escenario 1. Estimación de la pérdida de suelo antes del desmonte (CUSTF).** Se aplicara la fórmula de erosión para conocer las condiciones actuales de la zona del proyecto, la cual presenta una cobertura vegetal característica matorral de duna costera con cierto grado de perturbación, de tal manera que sustituyendo los valores obtenemos el siguiente resultado: Antes de la aplicación del proyecto, la cual involucra el desmonte de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo (CUS), presenta una erosión de **0.8020 ton/ha/año**, con un volumen estimado de **0.8925 ton/ha/año** en la superficie solicitada para cambio de uso suelo de **1.112843 ha**. Lo anterior indica que el valor de la erosión laminar es de categoría ligera al ser menor de 12 ton/ha/año.

b) Escenario 2.- Estimación de la erosión previa a las actividades de cambio de uso de suelo. Realizando el mismo análisis, se presenta el segundo escenario, después de la ejecución del cambio de uso de suelo en la porción de terreno solicitada, de tal manera que se podrán pronosticar los cambios relevantes en la tasa de pérdida de suelo derivado de las actividades de la obra; para lo anterior se sustituyen los valores de cada variable en la misma ecuación (tabla X.6), sin embargo en el caso del presente escenario el valor de CAUSO se considera como 0.40, es decir "Sin vegetación aparente, predio baldío, sitio de extracción, terracería", ya que esto se considera únicamente para la parte del predio sujeta a cambio de uso de suelo. Al sustituir el valor de CAUSO, obtuvimos que, al momento de implementar el proyecto, se tiene una pérdida de suelo por hectárea de 2.67 ton/ha/año con un volumen de 2.97 ton/ha/año en una superficie de 1.112843 hectáreas, tomando en cuenta que de acuerdo con la clasificación se encuentra en un rango de erosión "ligera" al no rebasar las 12 toneladas al año. Durante el desarrollo del proyecto se aplicarán diferentes medidas de mitigación a fin de mitigar o en su caso compensar los impactos generados por la ejecución del proyecto. Uno de ellos, consiste en la aplicación del programa de rescate y reubicación de flora en las zonas sujetas a cambio de uso de suelo, así mismo como la conservación del 24.70% de la superficie total del predio, mismo que corresponde a 3,650.4653 m<sup>2</sup>. Dichas medidas son cruciales para la conservación de la vegetación ya que mitigarán los impactos de la degradación del suelo.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se ha concluido que la implementación de las medidas de mitigación como son: Las fajitas de vegetación. Las actividades de desmonte y despalle de manera paulatina. El trozado de residuos vegetales para la reintegración a suelo natural, La conformación de tinajas de captación hídrica. El enriquecimiento floral. Establecimiento de áreas de conservación en el predio. Esto conllevará reducir a los impactos y a que el suelo tenga un mayor volumen que la que se estimaba a perder, esto proporcionará la protección del suelo, evitara la erosión hídrica, disminuirá el escurrimiento superficial e incrementara el contenido de humedad al suelo, y esto conllevará a favorecer a la regeneración natural del estrato herbáceo. De igual manera al tener una longitud de 20 m las fajitas de vegetación compensarán la erosión y la desertificación que habrá al momento de hacer la preparación del suelo. Conforme a lo establecido anteriormente, se avala la continuidad del proceso y servicios ambientales que se brindan actualmente en la zona del proyecto, de esta manera se da cumplimiento a lo expuesto en el artículo 93 de LGDFS, por lo que queda debidamente demostrado que el desarrollo de este proyecto **NO PROVOCARA LA EROSIÓN DEL SUELO**.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga**.

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

**EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA O LA DISMINUCIÓN EN SU CAPTACIÓN DE MITIGAN.** El agua subterránea en Yucatán es la principal fuente de abastecimiento de este líquido; sin embargo, la alta permeabilidad del material geológico hace que el acuífero sea vulnerable a la contaminación. El riesgo de contaminación de acuíferos puede determinarse considerando la interacción entre las cargas contaminantes subsuperficiales y la vulnerabilidad del acuífero. El agua subterránea es un recurso vital para los seres humanos y constituye el principal suministro de este líquido para más de 1500 millones de personas alrededor del mundo (Hudak 2005). Sin embargo, los acuíferos están experimentando una amenaza creciente de contaminación causada por la urbanización, el desarrollo industrial, las actividades agrícolas y la minería. De acuerdo con la bibliografía consultada, otro factor que afecta la calidad del agua subterránea es la entrada de agua salada al manto freático. Esta contaminación puede ser natural debido a la disolución de materiales que componen el subsuelo o por la entrada de agua de mar en los sitios cercanos a la costa. Pero también puede ser provocada por el ser humano, en la medida en que una extracción excesiva de la capa de agua dulce provoca el ingreso de agua salada de la capa inferior, proceso que se conoce como intrusión salina.

Por lo tanto, el proyecto pretende evitar en todo lo posible la contaminación, de tal manera que, considerando la naturaleza del proyecto, se realizará la instalación de letrinas portátiles en áreas desprovista de vegetación, para el manejo de las aguas residuales generadas en la obra. Dichas letrinas estarán en proporción de 1 por cada 15 trabajadores, siendo la misma empresa contratada, la encargada de realizar la limpieza periódica y el manejo adecuado de las aguas residuales, por cual el Promovente se compromete a documentar los comprobantes fiscales de los servicios contratados. En lo que respecta a la operación del proyecto, se pretende realizar la instalación de una planta de tratamiento para el manejo de las aguas residuales generadas. Para el caso de los residuos sólidos urbanos, se prevé que los únicos a generarse correspondan a los derivados de la alimentación de los trabajadores del proyecto, razón por la cual se instalarán contenedores de basura previamente rotulados para realizar una clasificación adecuada de los residuos desde su origen. Por su parte previendo que el proyecto pretende emplear maquinaria en sus diferentes etapas, se solicitará que previo a su traslado sean sometidas a mantenimiento a fin de evitar desperfectos en el área o derrames accidentales. Aunque en caso de registrarse algún derrame accidental se procederá a realizar el retiro de la primera capa de suelo contaminado y se realizará la entrega de lodos a una empresa autorizada por la SEMARNAT, para su disposición final. Por otro lado, como medida de prevención se colocarán charolas de contención de bajo de las máquinas con la finalidad de evitar derrames de aceite al suelo natural. De tal manera que, realizando la correcta aplicación de las medidas de mitigación, podemos concluir que la ejecución del proyecto **NO COMPROMETE LA CALIDAD DEL AGUA DE LA ZONA**, dando cumplimiento a lo estipulado en el artículo 93 de Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, haciendo de esta manera factible el desarrollo del proyecto.

Se consultaron diversas metodologías que permitieran realizar un balance hídrico, basadas en las entradas y salidas al sistema hídrico, estos métodos establecen como entrada de agua al sistema, la





lluvia, y las salidas están definidas en la evapotranspiración y el escurrimiento, por lo que da por hecho que la diferencia entre la evapotranspiración y el escurrimiento en la precipitación es igual a la infiltración que se tiene en la zona. **a) Cantidad de agua que se infiltra actualmente (sin proyecto) (Escenario 1).** Para estimar la cantidad de agua que potencialmente se infiltra en un área determinada el manual de instrucciones de estudios hidrológicos realizado por las Naciones Unidas, propone la siguiente ecuación para el análisis del coeficiente de infiltración aparente, que corresponde a la fracción de lluvia que se infiltra: **C = Coeficiente de infiltración:** El Coeficiente de infiltración se calcula de la siguiente forma: **C = kfc + kp + kv.** Donde: Kfc = Coeficiente del tipo del suelo; Kp = Coeficiente de pendiente; Kv = Coeficiente del uso del suelo.

En el siguiente cuadro se presentan los cálculos arrojados para el cálculo del volumen que se infiltrará por año, el cual corresponde al área del proyecto previo a cualquier actividad de modificación. En el escenario 1 sin proyecto, el Volumen de infiltración estimado es de 323.38 m<sup>3</sup>/ha/año. Basada en la metodología utilizada, se muestra el coeficiente de infiltración para el escenario número dos, que corresponde al escenario modificado de la zona del proyecto, mostrando antes en el cálculo del coeficiente previo a la ejecución del proyecto: Coeficiente de infiltración: 0.53. La constante para el coeficiente de infiltración con el escenario modificado, es decir con el impacto en el área de construcción, es de 0.53, lo cual indica que el impacto será poco significativo para el servicio ambiental de la capacidad de infiltración. Aunado a lo anterior, el cálculo de la infiltración con la constante de precipitación media anual marcada para la zona del proyecto por el Sistema Meteorológico Nacional para la estación de Telchac Puerto en el estado de Yucatán, es de 600.4 mm de lluvia al año. Seguidamente se realiza la aplicación de la fórmula de nueva cuenta por lo que se obtiene:  $I = (1 - K_i) CP$ ;  $I = (1 - 0.12) CP$ ;  $I = (0.88) (0.53) (600.4)$ ;  $I = (0.88) 318.21$ ;  $I = 280.02$  M3;  $I = 280,026.56$  litros.

En el escenario 2, con proyecto, el **Volumen de infiltración estimado es de 311.61 m<sup>3</sup>/ha/año.** Después de realizar la comparación de ambos escenarios (antes del proyecto y después del proyecto), la reducción del volumen de agua infiltrada expresado en unidades de metros cúbicos por hectárea al año es de **11.77 m<sup>3</sup>/año.** El resultado nos expone una cantidad de agua mínima en comparación con la superficie total del predio, es decir, el hecho de una mínima parte de la vegetación del predio cambie conlleva a que la afectación sea menor. Además, cabe recordar que el proyecto pretende destinar el 24.70% de la superficie total del predio como área de conservación y se conformarán áreas ajardinadas ocupando una superficie de 1,948.0499 m<sup>2</sup>, por lo cual dicha medida contribuirá a mitigar los impactos generados y continuará con los servicios ambientales que brindan. Como bien se ha mencionado la diferencia del volumen de agua infiltrada por hectárea al año es de **11.77 m<sup>3</sup>/año.** Sin embargo, este volumen se mitigará con la implementación de una tina de captación de agua pluvial de 18 m de largo, 0.6 m de ancho y 1.1 m de profundo, las cuales se instalarán en el área de conservación, logrando captar un total de 11.88 m<sup>3</sup> de agua infiltrada en total. La descripción de la operación realizada para el cálculo del volumen infiltración de dichas tinas se puede consultar en el anexo 6 del presente estudio. De acuerdo los resultados obtenidos en el análisis y de con relación a lo estipulado en el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, podemos concluir que el desarrollo del proyecto, **NO DISMINUYE LA CAPTACIÓN DEL AGUA**, siempre y cuando se cumplan con las medidas establecidas.

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 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

IV. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

*En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.*

*Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.*

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 11 de mayo de 2021 mediante oficio VI-0710-21 de fecha 30 de abril de 2021, el Consejo Estatal Forestal del estado de Yucatán remitió la minuta en la que se manifiesta lo siguiente: El Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado Construcción y Operación de los Departamentos y Área Comercial "Caliza", con pretendida ubicación en el Tablaje Catastral No. 5386, en la localidad Costera de San Crisanto Municipio de Sinanché, Yucatán; ubicado en la UGA SIN01-BAR\_AP1 no se contrapone a los usos que establece el modelo de ordenamiento territorial establecido por el decreto 160/2014 publicado el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 20 de marzo de 2014 y lo establecido en el decreto 308/2015 por el que se modifica el decreto 160/2014. Sin embargo, considerando el Criterio de Regulación Ecológica 22 que aplica a la UGA, se deberá presentar ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable en Anexo I. Metodología para el cálculo de la capacidad de carga en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán (POETCY) para que se pueda realizar el estudio del cálculo de capacidad de carga, incluyendo los elementos necesarios que permitan evaluar los componentes del factor estructural de la duna, y en dado caso que la construcción cuente con frente de playa, proporcionar los elementos necesarios para evaluar los componentes del factor morfodinámico.

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

## **Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.**

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 141 fracción IX del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 de diciembre de 2020, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

## **Programas de ordenamiento ecológicos.**

El Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado Construcción y Operación de los Departamentos y Área Comercial "Caliza", con pretendida ubicación en el Tablaje Catastral No. 5386, en la localidad Costera de San Crisanto Municipio de Sinanché, Yucatán; ubicado en la UGA SIN01-BAR\_AP1 no se contrapone a los usos que establece el modelo de ordenamiento territorial establecido por el decreto 160/2014 publicado el Diario Oficial del Gobierno del Estado



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

3 1 25

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

de Yucatán el 20 de marzo de 2014 y lo establecido en el decreto 308/2015 por el que se modifica el decreto 160/2014.

I. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

*No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.*

Respecto 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 observaron vestigios de incendios forestales.**

II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 143 y 144 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/225/2021/1499 de fecha 02 de julio de 2021, 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

**\$692,425.63 (seiscientos noventa y dos mil cuatrocientos veinticinco pesos 63/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

III. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de agosto de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 26 de agosto de 2021, C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 692,425.63 (seiscientos noventa y dos mil cuatrocientos veinticinco pesos 63/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Vegetación de dunas costeras, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

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 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 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**





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

**PRIMERO. - AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 1.1128 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche en el estado de Yucatán, promovido por C. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

### TÉRMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Vegetación de dunas costeras y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

Poligono: CUSTF

| Poligono | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------|---------|--------------|--------------|
| CUSTF    | 1       | 270338.9257  | 2362283.286  |
| CUSTF    | 2       | 270341.6793  | 2362331.0921 |
| CUSTF    | 3       | 270331.3075  | 2362330.9958 |
| CUSTF    | 4       | 270331.0716  | 2362331.0131 |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

| Polígono | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------|---------|--------------|--------------|
| CUSTF    | 5       | 270330.8094  | 2362331.0257 |
| CUSTF    | 6       | 270330.5392  | 2362331.0277 |
| CUSTF    | 7       | 270330.1943  | 2362331.0217 |
| CUSTF    | 8       | 270329.9499  | 2362331.0052 |
| CUSTF    | 9       | 270329.8182  | 2362330.9959 |
| CUSTF    | 10      | 270329.6699  | 2362330.9816 |
| CUSTF    | 11      | 270318.3889  | 2362330.8778 |
| CUSTF    | 12      | 270318.2062  | 2362330.9295 |
| CUSTF    | 13      | 270317.7945  | 2362331.008  |
| CUSTF    | 14      | 270317.5263  | 2362331.0486 |
| CUSTF    | 15      | 270317.2609  | 2362331.0756 |
| CUSTF    | 16      | 270316.8798  | 2362331.084  |
| CUSTF    | 17      | 270316.4287  | 2362331.0718 |
| CUSTF    | 18      | 270315.9685  | 2362331.0169 |
| CUSTF    | 19      | 270315.5693  | 2362330.9347 |
| CUSTF    | 20      | 270315.2846  | 2362330.849  |
| CUSTF    | 21      | 270275.6641  | 2362330.4803 |
| CUSTF    | 22      | 270275.6223  | 2362330.8104 |
| CUSTF    | 23      | 270275.6256  | 2362331.1132 |
| CUSTF    | 24      | 270275.6836  | 2362331.4611 |
| CUSTF    | 25      | 270275.7835  | 2362331.8057 |
| CUSTF    | 26      | 270275.9792  | 2362332.3152 |
| CUSTF    | 27      | 270276.1035  | 2362332.6315 |
| CUSTF    | 28      | 270276.1983  | 2362332.8721 |
| CUSTF    | 29      | 270276.2935  | 2362333.1347 |
| CUSTF    | 30      | 270276.3905  | 2362333.417  |
| CUSTF    | 31      | 270276.485   | 2362333.7461 |
| CUSTF    | 32      | 270276.5698  | 2362334.0687 |
| CUSTF    | 33      | 270276.6621  | 2362334.6238 |
| CUSTF    | 34      | 270276.7011  | 2362335.072  |
| CUSTF    | 35      | 270276.7032  | 2362335.6419 |
| CUSTF    | 36      | 270276.6134  | 2362336.3109 |
| CUSTF    | 37      | 270276.4097  | 2362337.0822 |
| CUSTF    | 38      | 270276.1837  | 2362337.8746 |
| CUSTF    | 39      | 270276.0259  | 2362338.5476 |
| CUSTF    | 40      | 270275.9691  | 2362339.0817 |
| CUSTF    | 41      | 270275.9786  | 2362339.6111 |
| CUSTF    | 42      | 270276.1056  | 2362340.3967 |
| CUSTF    | 43      | 270276.2783  | 2362341.1305 |
| CUSTF    | 44      | 270276.4558  | 2362341.7923 |
| CUSTF    | 45      | 270276.7247  | 2362342.8099 |
| CUSTF    | 46      | 270276.8873  | 2362343.5559 |
| CUSTF    | 47      | 270276.9834  | 2362344.2207 |
| CUSTF    | 48      | 270277.0631  | 2362345.2753 |
| CUSTF    | 49      | 270277.074   | 2362346.3167 |
| CUSTF    | 50      | 270276.9437  | 2362347.5751 |
| CUSTF    | 51      | 270276.6823  | 2362348.8013 |
| CUSTF    | 52      | 270276.4607  | 2362349.6772 |
| CUSTF    | 53      | 270276.0679  | 2362350.7444 |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

| Polígono | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------|---------|--------------|--------------|
| CUSTF    | 54      | 270275.5139  | 2362352.1035 |
| CUSTF    | 55      | 270274.992   | 2362353.3346 |
| CUSTF    | 56      | 270274.7181  | 2362354.1425 |
| CUSTF    | 57      | 270274.4642  | 2362355.303  |
| CUSTF    | 58      | 270274.5367  | 2362356.6811 |
| CUSTF    | 59      | 270274.9177  | 2362357.9866 |
| CUSTF    | 60      | 270275.4075  | 2362359.274  |
| CUSTF    | 61      | 270275.8086  | 2362360.4568 |
| CUSTF    | 62      | 270276.1355  | 2362361.6985 |
| CUSTF    | 63      | 270276.2008  | 2362362.7005 |
| CUSTF    | 64      | 270276.1408  | 2362363.7795 |
| CUSTF    | 65      | 270275.947   | 2362365.4527 |
| CUSTF    | 66      | 270275.6651  | 2362367.4861 |
| CUSTF    | 67      | 270275.3486  | 2362369.2265 |
| CUSTF    | 68      | 270274.8881  | 2362371.4417 |
| CUSTF    | 69      | 270274.4253  | 2362374.0578 |
| CUSTF    | 70      | 270272.5749  | 2362373.9562 |
| CUSTF    | 71      | 270272.6907  | 2362372.7406 |
| CUSTF    | 72      | 270273.1211  | 2362370.1925 |
| CUSTF    | 73      | 270273.415   | 2362368.3475 |
| CUSTF    | 74      | 270273.6855  | 2362366.39   |
| CUSTF    | 75      | 270274.1388  | 2362363.8073 |
| CUSTF    | 76      | 270274.1892  | 2362363.1767 |
| CUSTF    | 77      | 270274.1892  | 2362362.2939 |
| CUSTF    | 78      | 270274.0883  | 2362361.4531 |
| CUSTF    | 79      | 270273.852   | 2362360.5572 |
| CUSTF    | 80      | 270273.4919  | 2362359.5972 |
| CUSTF    | 81      | 270273.0418  | 2362358.4873 |
| CUSTF    | 82      | 270272.5498  | 2362357.0846 |
| CUSTF    | 83      | 270272.3383  | 2362355.9924 |
| CUSTF    | 84      | 270272.3207  | 2362355.0939 |
| CUSTF    | 85      | 270272.4969  | 2362354.0897 |
| CUSTF    | 86      | 270272.9552  | 2362352.7507 |
| CUSTF    | 87      | 270273.5897  | 2362351.1652 |
| CUSTF    | 88      | 270274.2886  | 2362349.5598 |
| CUSTF    | 89      | 270274.6484  | 2362348.4207 |
| CUSTF    | 90      | 270275.1483  | 2362346.6821 |
| CUSTF    | 91      | 270275.2853  | 2362345.5561 |
| CUSTF    | 92      | 270275.1789  | 2362344.279  |
| CUSTF    | 93      | 270274.8772  | 2362343.1616 |
| CUSTF    | 94      | 270274.2927  | 2362341.2582 |
| CUSTF    | 95      | 270274.1171  | 2362340.0296 |
| CUSTF    | 96      | 270274.2488  | 2362338.7131 |
| CUSTF    | 97      | 270274.4463  | 2362337.6819 |
| CUSTF    | 98      | 270274.7317  | 2362336.6068 |
| CUSTF    | 99      | 270274.9073  | 2362335.4001 |
| CUSTF    | 100     | 270274.9228  | 2362334.8398 |
| CUSTF    | 101     | 270274.8026  | 2362334.0932 |
| CUSTF    | 102     | 270274.4163  | 2362333.012  |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

| Polígono | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|----------|---------|--------------|--------------|
| CUSTF    | 103     | 270274.0463  | 2362331.8705 |
| CUSTF    | 104     | 270273.9284  | 2362331.4939 |
| CUSTF    | 105     | 270273.8438  | 2362330.9686 |
| CUSTF    | 106     | 270273.8638  | 2362330.4635 |
| CUSTF    | 107     | 270261.0627  | 2362330.3444 |
| CUSTF    | 108     | 270252.9769  | 2362190.0867 |
| CUSTF    | 109     | 270333.8082  | 2362194.4425 |
| CUSTF    | 110     | 270334.4465  | 2362205.5234 |

- 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: Tablaje Catastral 5386

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-068-TZA-001/21

| Especie            | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|--------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Comunes tropicales | 38               | .2368   | 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 ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- 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 y flora silvestre que se encuentre 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 incluirá en los informes periódicos.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 144 Fracción IX 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 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.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de 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 el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- 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. 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 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.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

- 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 1 Año(s), 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 cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XIX. La autorización esta condicionada a dar cumplimiento a la opinión del Consejo estatal Forestal en el sentido de: Primero.- Se recomienda aportar 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. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación y de acuerdo al Programa Estatal de acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030; se recomienda lo siguiente: Reforestar una superficie de igual magnitud del que fue removido por el proyecto, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto. La UGA SIN01-BAR\_AP1 de aprovechamiento sustentable de baja intensidad tiene un 64.9% de su superficie como agricultura de temporal permanente y un 33.3 % de vegetación secundaria de duna costera en el sistema Isla de Barrera. Segundo.- El Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado Construcción y Operación de los Departamentos y Área Comercial "Caliza", con pretendida ubicación en el Tablaje Catastral No. 5386, en la localidad Costera de San Crisanto Municipio de Sinanché, Yucatán; ubicado en la UGA SIN01-BAR\_AP1 no se contrapone a los usos que establece el modelo de ordenamiento territorial establecido por el decreto 160/2014 publicado el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 20 de marzo de 2014 y lo establecido en el decreto 308/2015 por el que se modifica el decreto 160/2014. Sin embargo, considerando el Criterio de Regulación Ecológica 22 que aplica a la UGA, se deberá presentar ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable en Anexo I. Metodología para el cálculo de la capacidad de carga en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán (POETCY) para que se pueda realizar el estudio del cálculo de capacidad de carga, incluyendo los elementos necesarios que permitan evaluar los componentes del factor estructural de la duna, y en dado caso que la construcción cuente con frente de playa, proporcionar los elementos necesarios para evaluar los componentes del factor morfodinámico.
- XX. 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:





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002224

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/309/2021

- I. La Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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.
- II. La Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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.
- III. 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.
- IV. La Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, 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.
- V. 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 42 fracción VIII 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 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.
- VI. 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. MANUEL TZAMN HERNANDEZ ORTIZ, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TRUMPON, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS Y ÁREA COMERCIAL "CALIZA" UBICADO EN EL TABLAJE CATASTRAL 5386 PERTENECIENTE A LA LOCALIDAD COSTERA DE SAN CRISANTO MUNICIPIO DE SINANCHÉ**, con ubicación en el o los municipio(s) de Sinanche 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.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002224



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL

Oficio N° 7264/IIARRN-DSFS/309/2021

MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

ATENTAMENTE



DESAGUADO  
05 OCT. 2021

L.A.HERNÁN JOSÉ CARDENAS LÓPEZ DE  
YUCATÁN

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL  
ESTADO DE YUCATÁN

## SUPLENTE POR AUSENCIA EN LA DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, en términos de los artículos 17 Bis y Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, previa designación firma el presente 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. Biol. Horacio Bonfil Sánchez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.

Biol. Jesús Arcadio Lizárraga Veliz.- Subdelegado de Inspección de Recursos Naturales de la PROFEPA en el Estado de Yucatán. Ciudad.

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/AB/ABC/NER

