

**Área que clasifica.** -Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Identificación del documento.** -Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

**Partes clasificadas.** -Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

**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 I, 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.** -Ing. Juan Manuel Torres Burgos

**Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.** -Resolución ACTA\_07\_2022\_SIPOT\_1T\_2022\_FXXVII , en la sesión celebrada el 18 de Abril del 2022.

# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Ciudad de México a 7 de diciembre de 2021

CONSECUTIVO: 07CH2020VD052-14

## ING. PERCY DAMIÁN CORZO

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA  
AEROPUERTO DE TAPACHULA, S. A. DE C. V.  
OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL AEROPUERTO  
INTERNACIONAL DE TAPACHULA.  
KM 18.5 DE LA CARRETERA A PUERTO MADERO,  
C.P.30700, TAPACHULA, CHIAPAS.  
TEL. (951) 191 18 85  
CORREO E. [REDACTED]

**PRESENTE**



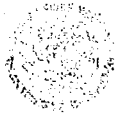
Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal en su modalidad B Particular (**DTU-BP**), correspondiente al proyecto denominado "**Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula**" (proyecto), presentado por la empresa **Aeropuerto de Tapachula, S. A. de C. V. (promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio de Tapachula, estado de Chiapas, y

## RESULTANDO:

- I. Que el 22 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan*", mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es "*el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental y el de cambio de uso de suelo forestal*", en lo sucesivo el **Acuerdo**.
- II. Que el 02 de diciembre de 2020, ingresó en la Delegación Federal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el estado de Chiapas, el escrito

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 1 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

sin número de fecha 30 de noviembre de 2020, el cual fue remitido por aquella Delegación Federal a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 21 de enero de 2021, mediante el cual la **promovente**, ingresó el **DTU-BP** del **proyecto** para su análisis y resolución en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, mismo que quedó registrado con la clave **07CH2020VD052**; asimismo, adjuntó a la solicitud referida los documentos que a continuación se indican:

- Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal Modalidad B-Regional, en original, impreso y en formato electrónico (1 CD).
- Resumen del contenido del Documento Técnico Unificado impreso y en formato electrónico.
- Copias cotejada de la escritura pública 44,130 de fecha 1 de abril de 1998, en la cual se protocoliza la constitución de la empresa Aeropuerto de Tapachula, S. A. de C. V.
- Copias cotejada de la modificación a la concesión otorgada el 29 de junio de 1998 por el gobierno federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en Aeropuerto de Tapachula, S. A. de C. V., para administrar, operar y explotar el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Tapachula, Chiapas y, llevar a cabo construcciones en el mismo, a fin de prestar servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales en el aeropuerto; y para usar, explotar y aprovechar los Bienes Concesionados en términos de la Ley General de Bienes Nacionales.
- Copia cotejada de la escritura pública 62,713 de fecha 17 de junio de 2008 en la cual se protocoliza el acta de asamblea general anual ordinaria de accionistas del Aeropuerto de Tapachula, S.A. de C.V., en donde se designó al Ing. Percy Damián Corzo como Administrados único de la empresa Aeropuerto de Tapachula, S. A. de C. V..
- Copia cotejada de la credencial IFE a nombre de Ing. Percy Damián Corzo.
- Documento mediante el cual la **promovente** manifestó que el Ing. Vicente Ruiz Alonso se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional, en el Libro OAXACA, Tipo UI, Volumen 3, Número 16, Año 2007, como persona física prestadora de servicios técnicos forestales.
- Copia de la constancia del pago de derechos correspondientes, por la cantidad de \$71,424.00 (setenta y un mil cuatrocientos veinticuatro pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 2 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

**III.** Que el 03 de diciembre de 2020, ingresó en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, el escrito sin número de la misma fecha, remitido a esta DGIRA el 18 de diciembre del mismo año, mediante el cual la **promovente** presentó el original de la página b-11, Sección Local, del Diario denominado "CUARTO PODER" de fecha jueves 03 de diciembre de 2020, en el cual se realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la LGEEPA.

**IV.** Que el 21 de enero de 2021, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), situado en Av. Central # 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico del **DTU-BP** en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

**V.** Que el 28 de enero de 2021, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA, y 37 de su REIA, esta DGIRA publicó a través de la Gaceta Ecológica en la PUBLICACIÓN N° DGIRA/004/21, Año XX y en la página electrónica del portal de la SEMARNAT, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) y tramites unificados de cambio de uso de suelo, en el período comprendido del 21 al 27 de enero de 2021 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

**VI.** Que 04 de febrero de 2021, con fundamento en el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), así como el primer párrafo del artículo 24 del REIA, esta DGIRA solicitó la opinión técnica respecto del **proyecto**, a las siguientes instancias:

| INSTANCIA  | OFICIO             |
|--|--------------------|
| Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT (DGGFS) | SGPA/DGIRA/DG/0622 |
| Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DGVS)                | SGPA/DGIRA/DG/0623 |
| Comisión Nacional del Forestal (CONAFOR)                                 | SGPA/DGIRA/DG.0579 |
| Secretaría del Medio Ambiente e Historia Natural del Estado de Chiapas   | SGPA/DGIRA/DG.0580 |

**VII.** Que el 9 de febrero de 2021, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/0669, esta DGIRA solicitó la colaboración de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 3 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

Chiapas, para requerir la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal, respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el desarrollo del **proyecto**, así como para llevar a cabo la Visita Técnica al predio objeto de la solicitud, en cumplimiento de los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 122 fracciones III, IV y V del Reglamento de la LGDFS (RLGDFS) y al Décimo del **Acuerdo**.

- VIII.** Que el 25 de febrero de 2021, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. SGPA/DGVS/712/01139/2021 de fecha 18 del mismo mes y año, mediante el cual la DGVS emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- IX.** Que el 8 de marzo de 2021, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. CGCR-190-2021 de fecha 3 del mismo mes y año, mediante el cual la CONAFOR emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- X.** Que el 18 de marzo de 2021, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/01356 esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó a la **promovente** información adicional del **DTU-BP** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la emisión de la resolución correspondiente, hasta por el término de **60 (sesenta) días**, contados a partir de que surtió efectos la notificación del oficio, lo cual aconteció el 06 de mayo del mismo año.
- XI.** Que el 31 de marzo de 2021, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. SGPA/DGGFS/712/0398/21 de fecha 25 del mismo mes y año, mediante el cual la DGGFS emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- XII.** Que el 18 de mayo del 2021, dentro del plazo de los **sesenta (60) días** referidos en el artículo 22 del REIA, se recibió en esta DGIRA, el Oficio sin número de fecha 13 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, presentó la información adicional solicitada y referida en el Resultando inmediato anterior del presente oficio resolutivo.
- XIII.** Que el 01 de junio de 2021, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02653 esta DGIRA hizo del conocimiento de la **promovente** su determinación de ampliar el plazo de evaluación del **proyecto**.
- XIV.** Que el 10 de junio de 2021, se recibió en esta DGIRA el oficio número 127DF/SGPA/UARRN/DSFS/1256/2021 de fecha 07 de abril del mismo año, a través del cual la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, remitió el Consejo

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*

*Página 4 de 59*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Estatul Forestal del estado de Chiapas emitió su opinión en relación al desarrollo del **proyecto**.

- XV. Que el 23 de septiembre de 2021, mediante Oficio No SGPA/DGIRA/DG-04583, esta DGIRA notificó a la **promovente**, que como parte del procedimiento para autorizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$584,099.84 (quinientos ochenta y cuatro mil noventa y nueve pesos 84/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 31.8080 ha de vegetación de tipo selva mediana subcaducifolia, preferentemente en el estado de Chiapas, dicho depósito debería efectuarse en un plazo de 30 días, contados a partir de que surtió efectos la notificación del oficio, lo cual aconteció el 06 de octubre del mismo año.
- XVI. Que el 04 de noviembre de 2021, ingresó en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, el escrito número TAP052/2021 de fecha 3 del mismo mes y año, el cual fue remitido por aquella Delegación Federal a esta DGIRA el 22 de noviembre del año en curso, mediante el cual la **promovente** presentó copia del recibo del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad **\$584,099.84 (quinientos ochenta y cuatro mil noventa y nueve Pesos 84/100 M.N.)** de fecha 28 de octubre de 2021 por concepto de compensación ambiental, conforme a lo indicado en el Resultando **XIV** del presente oficio resolutivo.
- XVII. Que a la fecha de emisión de la presente resolución ha vencido el plazo para que la Secretaría del Medio Ambiente e Historia Natural del estado de Chiapas, emitiera su opinión técnica, en relación con el **proyecto**.

## CONSIDERANDO:

- 1. Que esta DGIRA es competente para revisar, evaluar y resolver el **DTU-BP**, de conformidad con lo dispuesto en los lineamientos Segundo fracción V y Cuarto del **Acuerdo**; en los artículos: 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I y VII, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la LGEEPA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5 incisos B) y O) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 21, 22, 24, 25, 37, 38,

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 5 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

44 y 45 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT<sup>1</sup>.

- Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 28 primer párrafo, fracciones I y VII, de la LGEEPA y 5 incisos B) y O) fracción I, del REIA, por tratarse del establecimiento del área de seguridad del aeropuerto de Tapachula, que requieren el cambio de uso del suelo de áreas forestales en una superficie de 11.36 en los Municipios de Tapachula, estado de Chiapas, con lo que se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos Cuarto y Décimo del **Acuerdo**, así como en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentado el **DTU-BP**, iniciaría el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la LGEEPA y la LGDFS, así como en sus Reglamentos, a las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes, y demás normatividad aplicable; por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta DGIRA se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA y 93 de la LGDFS, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

- Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal en su modalidad B Regional del **proyecto**, es el que integra en un sólo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII, más las descritas en cualquier otra fracción del artículo 28 de la LGEEPA, excepto la prevista en la fracción V de dicho numeral, y el trámite de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales a que se refiere el artículo 93 de la LGDFS, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el

<sup>1</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 6 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales por excepción cuando no se comprometa la biodiversidad, no se provoque la erosión de los suelos o el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y que los usos alternativos del suelo propuestos por la **promovente**, sean más productivos a largo plazo.

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó un **DTU-BP**, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de los artículos 11 fracción III del REIA y 120 del RLGDFS, así como de los lineamientos Segundo fracción V y Séptimo del **Acuerdo**.

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN número DGIRA/004/21, de la Gaceta Ecológica del 28 de enero de 2021, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 15 de febrero de 2021, siendo que durante el período del 29 de enero al 15 de febrero de 2021, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que con el objeto de analizar que el **DTU-BP** para el **proyecto** se ajustara a las formalidades previstas en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA, 9, 12, 14, 17, 36, 44 y 45 del REIA, 93 de la LGDFS, 120, 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, y 122 del RLGDFS; así como a los lineamientos Segundo fracción II y V, Séptimo, Noveno y Décimo del Acuerdo, esta DGIRA procedió tal y como lo disponen los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 93 de la LGDFS.

## Descripción del proyecto.

6. Que lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 13 fracción II del REIA, el cual dispone la obligación al promovente de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del proyecto, siendo que para el presente caso de acuerdo a la información presentada en el **DTU-BP** e información adicional, el **proyecto** consiste en la rehabilitación de las superficies libres de obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula, a través de la remoción de vegetación en los polígonos de aproximación y ascenso, la superficie que ocupa cada uno de los polígonos se indica a continuación:

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto  
Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 7 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| Superficies libres de obstáculos | Superficie(m <sup>2</sup> ) | Superficie (ha) |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Polígono 1                       | 91,188.52                   | 9.1188          |
| Polígono 2                       | 1,760.15                    | 0.1760          |
| Polígono 3                       | 20,668.87                   | 2.0668          |
| <b>Total</b>                     | <b>113,617.54</b>           | <b>11.3617</b>  |

Adicionalmente, la **promovente** manifestó que el **proyecto** se ubicará dentro de la poligonal que tiene concesionada el Aeropuerto Internacional de Tapachula, perteneciente al municipio de Tapachula del estado de Chiapas, las coordenadas UTM de cada uno de los polígonos donde se llevaría a cabo la remoción de **11.3617 ha** Vegetación secundaria de Selva mediana subcaducifolia, se presenta a continuación:

### Polígono 1

| No | X      | Y       | No | X      | Y       |
|----|--------|---------|----|--------|---------|
| 1  | 568753 | 1636161 | 7  | 568869 | 1636648 |
| 2  | 568713 | 1636218 | 8  | 569062 | 1636459 |
| 3  | 568963 | 1636432 | 9  | 569073 | 1636470 |
| 4  | 568870 | 1636525 | 10 | 569103 | 1636435 |
| 5  | 568708 | 1636396 | 11 | 569093 | 1636425 |
| 6  | 568667 | 1636461 | 12 | 569167 | 1636362 |

### Polígono 2

| No | X      | Y       |
|----|--------|---------|
| 1  | 566764 | 1634928 |
| 2  | 566784 | 1634985 |
| 3  | 566819 | 1634972 |
| 4  | 566783 | 1634921 |

### Polígono 3

| No | X      | Y       |
|----|--------|---------|
| 1  | 566635 | 1634971 |
| 2  | 566712 | 1634875 |
| 3  | 566614 | 1634777 |
| 4  | 566499 | 1634875 |

El desmonte se realizará con la ayuda de herramientas mecánicas y manuales como motosierra, hacha y machete, así como el empleo de maquinaria (Tractores, Astilladoras y Camiones de volteo).

El desmonte considera el siguiente proceso:

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 8 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

- Corte o talado de individuos de porte arbustivo y altura considerable (árboles), por una sección próxima al suelo (entre 10 y 20 cm). Esta operación se ejecuta por medio de motosierra.
- Separación del fuste y el follaje. Se ejecuta por medio de motosierras.
- Acopio de los fustes con el uso de maquinaria con tractores.
- Desbroce a través de la separación de los brazos del follaje y se ejecuta por medio de motosierras.
- Retiro de tocones y raíces con el uso de maquinaria, retroexcavadoras.

La **promovente** señaló esta actividad se realizará hasta retirar la capa en la cual se encuentran las raíces de los árboles y arbustos existentes. Los productos vegetales de menor tamaño obtenidos de esta actividad serán esparcidos en el área a fin de que se reincorporen al suelo

La limpieza general consistirá en retirar los residuos generados como producto del desmonte; la materia vegetal transformada en partículas pequeñas con ayuda de las astilladoras, será transportado con camiones de volteo a un área de acopio localizada dentro del área concesionada al aeropuerto de Villa Hermosa, esto con el fin de ser reincorporadas al suelo posteriormente.

Los troncos y materia vegetal de mayor tamaño serán pasados por la astilladora para reducir su tamaño y posteriormente ser reincorporados al suelo. Cabe mencionar que las astilladoras serán trasladadas a lugares cercanos a las zonas donde se estén realizando las actividades de desmonte.

Una vez que se realizan las actividades de desmonte y astillado, y con apoyo de tractores, se irá extendiendo la capa vegetal resultante del desmonte y la eliminación de obstáculos fuera de un ángulo de 14.3% de la pendiente respecto a la horizontal y a partir del fin de las franjas de seguridad:

Finalmente, la **promovente** señaló que no se tiene contemplado obras asociadas al **proyecto**, únicamente se instalarán sanitarios móviles a razón de 1 por cada 10 trabajadores, para el servicio personal de los mismos.

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA concluye que la información presentada por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional, respecto a la descripción del **proyecto**, contiene la información necesaria y suficiente para valorar la viabilidad ambiental del

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 9 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ECOSISTEMAS

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

mismo, dando cumplimiento con lo establecido en el Lineamiento Séptimo del **Acuerdo**, por el artículo 30 de la LGEEPA, y con lo dispuesto en el artículo 13, fracción II de su REIA.

**Vinculación con los instrumentos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre el uso de suelo.**

7. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción III del REIA, el cual dispone la obligación a la promovente para incluir en el documento que somete a evaluación, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de Tapachula, estado de Chiapas, y de acuerdo con las coordenadas UTM proporcionadas en el **DTU-BP**, se identificó que le resultan aplicables los siguientes instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos:

A. Que para determinar si el **proyecto** corresponde a una vía general de comunicación, esta DGIRA aplica lo que establecen los artículos 1 y 2 fracciones VI y 3 de la Ley de Aeropuertos, los cuales señalan lo siguiente:

*"ARTICULO 1. La presente Ley es de orden público y tiene por objeto regular la construcción, administración, operación y explotación de los aeródromos civiles, los cuales son parte integrante de las vías generales de comunicación.*

*ARTICULO 2. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:*

*I. Aeródromo internacional: aeródromo de servicio al público declarado internacional por el Ejecutivo Federal y habilitado, de conformidad con las disposiciones aplicables, con infraestructura, instalaciones y equipos adecuados para atender a las aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo internacional, y que cuenta con autoridades competentes;*

...

En virtud de lo anterior, el **proyecto** es de competencia federal en materia de evaluación del Impacto Ambiental, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la LGEEPA en su artículo 28 fracciones I y VII, así como en el artículo 5 incisos B) y O) fracción I del REIA, por la rehabilitación de las "Superficies libres de obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula", considerado una vía general de comunicación, que implica la afectación de Vegetación Forestal.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*

*Página 10 de 59*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

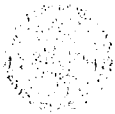
- B. Que en virtud de que el **proyecto** requiere del CUSTF en una superficie de 11.36 ha de vegetación secundaria de Selva mediana subcaducifolia, se ajusta a lo establecido en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA, 93 de la LGDFS, 122 fracciones III, IV y V del RLGDFS y 5, inciso O) fracción I, del REIA.
- C. Que conforme al análisis realizado por esta DGIRA a la información contenida en el **DTU-BP** e información adicional, y de acuerdo a lo corroborado en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que el **proyecto** no se encuentra dentro de Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter federal, estatal o municipal.
- D. Conforme a lo manifestando por la **promovente** y a lo corroborado por esta DGIRA, el sitio del proyecto se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas<sup>2</sup> (POETCH)**, ubicándose específicamente en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) **114**, con política de Aprovechamiento Sustentable, los usos (predominante, recomendados, recomendados con condiciones), los criterios y estrategias, se indican a continuación:

| Uso predominante           | Usos recomendados  | Usos Recomendados con condiciones   | CRITERIOS   | ESTRATEGIAS   |
|----------------------------|--|---|---|---|
| Actividades, Agropecuarias | Agricultura<br>Ganadería<br>Agroturismo<br>Ecoturismo<br>Turismo<br>Plantaciones | Forestal (respetando la vegetación natural conservada y limitado a plantaciones forestales comerciales), Infraestructura (evitando afectar la vegetación natural conservada o perturbada), Asentamientos humanos (fomentando su planificación y sin crecimiento sobre áreas de vegetación natural conservada o perturbada y de riesgo), Acuicultura (preferentemente con especies nativas o con | AO1, AO2, AO3, AO4, AO5, AG1, AG2, AG3, AG4, AG5, AG6, AG7, AG8, AG9, AG10, AG11, AT1, AT2, ATB, AR1, AR2, AR3, AR4, AC1, GA1, GA2, GA3, GA4, GA5, CC1, CC2, CC3, C4, CC5, CC6, CC7, CC8, CC9, AH1, AH2, AH3, AH4, AH5, AH6, AH7, AH8, AH9. AU1, AU2, | 5, 6, 8, 13, 14, 16, 19, 10, 23, 24, 25, 27, 29, 33, 34, 36, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 52, 53, 55, 58, 59, 60 |

<sup>2</sup> Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Chiapas el 31 de marzo de 2004.

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 11 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| Uso predominante | Usos recomendados | Usos Recomendados con condiciones   | CRITERIOS  | ESTRATEGIAS |
|------------------|-------------------|---|--|-------------|
|                  |                   | medidas de prevención de escape de ejemplares en caso de especies exóticas), Minería (con medidas de mitigación, compensación y con restauración del sitio al final del periodo de explotación). Pesca (con restauración de los cuerpos de agua), Industria (agroindustrias e industrias poco contaminantes a no menos de 1 km de cuerpos de agua y humedales así como de asentamientos humanos. Toda industria deberá contar con medidas para la prevención de contaminación del suelo, agua y aire, sitios definidos para la disposición final de cualquier desperdicio resultante, remediación de cualquier impacto ambiental originado en dicha industria). | AU3, AU4, AU5, AU6, AU7 AU8, AU9, AU10, AU11, AU12, AU13, FO1, FO2, FO3, FO4, CA1, CA2 CA3, CA4, ET1, ET2, ET3, ET4, ET5, IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, TU1, TU2, TU3, TU4, TU5, TU6, TU7, TU8, TU9, IV1, IV2, MH1, MH2, MH3, MH4, MH5, MH6, MH7, MH8, PS3, PS4, EX1, EX2, EX3, EX4, IF2, IF3, IF4, IF5, IF6, IF7, IF8, IF9, IF10, FI1, FI2, FI3, CO9, CO10, CO11, CO12, CO13 |             |

Del análisis a la vinculación presentada por la **promovente**, esta DGIRA destaca los siguientes criterios aplicables al desarrollo del **proyecto**:

| Criterios  | Vinculación de la promovente  |
|--|---|
| IF3. En las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos o nuevos proyectos que modifiquen la cobertura natural se deberá evitar comprometer la biodiversidad y preservar las especies endémicas, amenazadas, en peligros de extinción o sujetas a protección especial.<br>Se entiende que se compromete la biodiversidad cuando los cambios de la cobertura vegetal provocan fragmentación o | "Como se da cuenta para la ejecución del proyecto no se compromete la biodiversidad de acuerdo a los análisis planteados y a los registros realizados tanto para el área del proyecto como para el SA así mismo no se considera la afectación de especies en la NOM_059:SEMARANT-2010 de la misma forma no se considera la fragmentación toda vez que la superficie concesionada por el aeropuerto es la única zona con elementos de vegetación original _ aunque dominan los |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 12 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| Criterios   | Vinculación de la promovente  |
|---|---|
| pérdida del hábitat en el que habitan las especies, a tal grado que limiten su distribución, y la conservación de la vegetación natural.  | <i>pastizales_ toda la demás superficie dentro del SA corresponde a terrenos agropecuarios. Con la finalidad de conservar la vegetación aunque no se encuentren en alguna categoría de riesgo se implementara un programa de rescate y reubicación de flora silvestre con lo que se garantiza que no se compromete la biodiversidad "</i> |
| <b>IF6.</b> En las acciones para deshierbar los derechos de vía de las carreteras se deberá evitar la quema, el uso de plaguicidas persistente y no persistentes (herbicidas, insecticidas rodenticidas) para impedir la contaminación del suelo y manto freático, afectación de fauna benéfica y alteración de redes tróficas.   | <i>"Para el mantenimiento de las superficies limitadoras de obstáculos se utilizara solo herramientas de corte ya que el objetivo es mantener la vegetación en su porte bajo generalmente solo con cobertura de pastos."</i>  |
| <b>IF8.</b> En desarrollos turísticos, la construcción de caminos, u otras obras de infraestructura deberán utilizar materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, así mismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados.  | <i>"La ejecución del proyecto no se considera la permeabilización del suelo por ninguna obra solo se considera el desmonte previendo que se mantengan pastos de bajo porte por lo tanto se garantiza la infiltración en la totalidad de la superficie intervenida."</i>   |
| <b>Análisis de esta DGIRA.-</b><br>Al respecto esta DGIRA identificó que el <b>proyecto</b> consiste únicamente en la remoción de vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia, en los polígonos de aproximación y ascenso, dentro de la poligonal que tiene concesionada el Aeropuerto Internacional de Tapachula, por lo que no se compromete la biodiversidad, además de que no afectará especies de flora considerada en la <b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b> , y que la <b>promovente</b> contempla la implementación de medidas de mitigación para compensar la pérdida de cobertura vegetal. |   |

De acuerdo a lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención con los criterios aplicables a la UGA 114, por lo que esta DGIRA concluye que el **proyecto** se ajusta a lo establecido en el **POETCH**.

E. Que conforme a lo manifestado por la **promovente** en el **DTU-BP** y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes normas oficiales mexicanas:

| NOM's   | Vinculación de la promovente   |
|---|--|
| <b>NOM-041-SEMARNAT-2015.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes | <i>"Las emisiones producidas por la maquinaria y equipos deberán quedar sujetas a los límites máximos establecidos. Medidas de mitigación"</i> |

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 13 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| NOM's  | Vinculación de la promovente   |
|--|--|
| provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.  | como el utilizar una planta de asfalto moderna con un proceso que reduzca las emisiones contaminantes y que cumpla con las normas nacionales e internacionales, serán aplicadas durante el desarrollo del proyecto."   |
| <b>NOM-045-SEMARNAT-2017.</b> Que establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyen diésel como combustible.          | "Realizar el mantenimiento de la maquinaria y los vehículos automotores dependiendo de sus horas de trabajo o kilometraje."  |
| <b>NOM-052-SEMARNAT-2005.-</b> Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente  | "En la ubicación del proyecto por la cantidad de trabajadores no se considera que puedan generar residuos peligrosos dado que los residuos que se producirán de tipo doméstico en un alto porcentaje"  |
| <b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> Que se refiere a la Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo. | "Para las especies que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se implementara un programa de rescate y reubicación se considera que los hábitos de anidación , de percha y de alimentación condicionan las áreas de distribución, para la zona donde se desarrollara el cambio de uso de suelo se podría decir que es una zona de percha debido a que es una zona sin actividad agrícola y con poca presencia humana aunque se encuentre dentro de una área concesionada. Con las actividades de control de impactos se garantiza que las poblaciones no se verán reducidas en número, ni tampoco se va a eliminar alguna especie, con lo cual no se compromete la biodiversidad del lugar." |
| <b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.        | "Realizar el mantenimiento de la maquinaria y los vehículos automotores dependiendo de sus horas de trabajo o kilometraje."  |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 14 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA concluye que la **promovente** da cabal cumplimiento a los instrumentos de planeación y normativos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo establecido en el artículo 13, fracción III de su REIA.

### **Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental en el área de influencia del proyecto.**

- 8. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 13 fracción IV del REIA, el cual dispone la obligación de la **promovente** de incluir en el documento que somete a evaluación, una descripción del Sistema Ambiental (SA) donde se inserta el **proyecto**, así como señalar las tendencias de desarrollo y deterioro del mismo.

Al respecto y de acuerdo con la información presentada por la **promovente**, para la delimitación del SA se basó en la hidrología superficial, las corrientes que delimitan la unidad de análisis es el arroyo las Latas mismo que lo forman los Arroyos Florido, Coatancito, Las Canoas y Los Toros, y que en el origen de su cauce por el lado ESTE delimitan el SA, por el lado SUR está delimitado por factores físicos como es la línea de ferrocarril y el área que drena hacia el Arroyo las Latas desde la avenida los Toros Miguel Joaquín Gutiérrez, por el OESTE el SA lo delimitan caminos cosecheros y por el NORTE lo delimita el área drenada hacia el Arroyo las Latas, resultando un SA con una superficie de 8,556 ha, siendo los componentes ambientales más relevantes de éste son los siguientes:

**Hidrología.** El SA y sitio del **proyecto** se ubica en la región hidrológica **RH 23** "Costa de Chiapas", Cuenca Río Suchiate y otros, subcuenca Cohuacan, microcuenca Cabildos, resaltando que la **promovente** manifestó que dentro del SA se registró la presencia de los arroyos Florido, Coatancito, Las Canoas y Los Toros todos de carácter permanente; dichos arroyos, se han reducido a canales y su cauce se aprovecha para el riego de la zona agrícola.

Las corrientes superficiales en la zona presentan altos índices de contaminación ya que derivan de la zona conurbada de Tapachula. Cabe mencionar que el Dren denominado Coatancito, es una obra que se construyó hace más de cincuenta años como canal de riego; sin embargo, después del huracán Stan (2005), se construyeron obras de protección conformado por bordos, lo cual actualmente impide que le entre agua del río Coatán por lo que el cauce del arroyo Coatancito prácticamente está formado por aguas pluviales y las aguas negras que vierten las colonias de la parte alta y los domicilios asentados en las cercanías. Por otra parte los arroyos Toros, las Canoas y Florido también presentan importantes procesos de contaminación aunque en menor grado que el Coatancito y esto

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 15 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

se debe a que su origen es en la zona conurbada de Tapachula donde se vierten aguas residuales y se presentan tiraderos clandestinos.

Aunado a lo anterior, la **promovente** manifestó que para los arroyos mencionados, se registró la presencia de las siguientes especies:

| ESPECIE                               | NOMBRE COMÚN         | REGISTRO  |
|---------------------------------------|----------------------|-----------|
| <i>Spea multiplicata</i>              | Falso Sapo           | REPORTADO |
| <i>Cyprinodontiformes poeciliidae</i> | Pez Tripon           | OBSERVADO |
| <i>Libelula saturata</i>              | Libélula             | OBSERVADO |
| <i>Argia plana</i>                    | Caballito Del Diablo | OBSERVADO |
| <i>Trepobates subnitidus</i>          | Zancudo De Agua      | OBSERVADO |
| <i>Abedus indentatus</i>              | Comaleros            | OBSERVADO |

En el área del **proyecto** no se reportó la presencia de corrientes superficiales o cuerpos de agua.

**Flora.** La **promovente** manifestó que de acuerdo con la carta estatal de vegetación y uso actual (INEGI, 2004, Escala 1: 50,000), en el SA se identificaron 6 usos de suelo y el área urbana construida, en la siguiente tabla se indica la superficie que ocupan los usos de suelo identificados:

| Uso de suelo                                | Área (ha)        |
|---|------------------|
| Urbano construido                           | 703.545          |
| Pastizal cultivado                          | 497.203          |
| Pastizal inducido                           | 691.776          |
| Agricultura de riego semipermanente         | 552.756          |
| Agricultura de temporal anual               | 2026.576         |
| Agricultura de temporal, anual y permanente | 1310.821         |
| Agricultura de temporal y permanente        | 3225.775         |
| <b>Total</b>                                | <b>9,008.452</b> |

La **promovente** manifestó que, de acuerdo al trabajo de campo realizado en el SA se identificaron 67 especies vegetales, de las cuales para el estrato arbóreo se registraron 23 especies, para el estrato arbustivo 28 especies, mientras que para el estrato herbáceo se registraron 16 especies, de las cuales ninguna de ellas se encuentran en alguna categoría de riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Para el caso del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, la **promovente** identificó individuos de 43 especies, de las cuales 16 corresponden al estrato arbóreo, 12 al arbustivo y

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 16 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

14 al estrato herbáceas, destacando que ninguna de las especies identificadas se encuentra dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Las especies identificadas en el sitio del **proyecto** para los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, se indican en la siguiente tabla:

| No. | Estrato Arbóreo                        | Estrato herbácea                       | Estrato herbácea                |
|-----|--|--|---------------------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>                | <i>Bursera simaruba</i>                | <i>Bursera simaruba</i>         |
| 2   | <i>Cecropia obtusifolia</i>            | <i>Trichilia hirta</i>                 | <i>Eysenhardtia adenostylis</i> |
| 3   | <i>Trichilia hirta</i>                 | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | <i>Heliconia latispatha</i>     |
| 4   | <i>Crescentia cujete</i>               | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | <i>Hyparrhenia rufa</i>         |
| 5   | <i>Eysenhardtia adenostylis</i>        | <i>Malvaviscus arboreus</i>            | <i>Lasiacis ruscifolia</i>      |
| 6   | <i>Ficus glabrata</i>                  | <i>Mucuna pruriens</i>                 | <i>Lonchocarpus rugosus</i>     |
| 7   | <i>Gliricidia sepium</i>               | <i>Cholosperrum vitifolium</i>         | <i>Lygodium venustum</i>        |
| 8   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | <i>Rauvolfia tetraphylla</i>           | <i>Malvaviscus arboreus</i>     |
| 9   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | <i>Sabal mexicana</i>                  | <i>Mucuna pruriens</i>          |
| 10  | <i>Pithecellobium dulce</i>            | <i>Tabebuia rosea</i>                  | <i>Cholosperrum vitifolium</i>  |
| 11  | <i>Cholosperrum vitifolium</i>         | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | <i>Sabal mexicana</i>           |
| 12  | <i>Sabal mexicana</i>                  | <i>Vachellia hindsii</i>               | <i>Tithonia diversifolia</i>    |
| 13  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | <i>Vachellia hindsii</i>        |
| 14  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> |  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>  |
| 15  | <i>Vachellia hindsii</i>               |  |                                 |
| 16  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         |  |                                 |

**Fauna.** De acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, para la caracterización de la fauna en el SA y sitio del **proyecto** se realizaron muestreos, identificando para el SA que el grupo de las aves se contabilizaron individuos pertenecientes a 18 especies, siendo la especie más abundante el Chachalaca Oriental (*Ortalis vetula*), la mastofauna estuvo representada por 9 especies, destacando el Ratón Mexicano (*Peromyscus mexicanus*) por ser el más abundante, mientras que del grupo de los reptiles se contabilizaron 11 especies, de las cuales el Ticuiliche Mexicano (*Aspidoscelis deppei*) fue la más abundante. Las especies de fauna silvestre registradas en el SA que se encuentran enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, se indican en la siguiente tabla:

| No | NOMBRE CIENTIFICO             | NOMBRE COMUN            | NOM-059-SEMARNAT-2010        |
|----|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 1  | <i>Agkistrodon bilineatus</i> | Cantil Enjaquimado      | Sujeto a protección especial |
| 2  | <i>Leptophis mexicanus</i>    | Culebra Perico Mexicana | Amenazada                    |
| 3  | <i>Iguana iguana</i>          | Iguana                  | Sujeto a protección especial |
| 4  | <i>Amazona albifrons</i>      | Loro frente blanca      | Sujeto a protección especial |
| 5  | <i>Eupsittula canicularis</i> | Perico atolero          | Sujeto a protección especial |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 17 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Para el sitio del **proyecto** se contabilizaron un total de 150 individuos de 24 especies, de las cuales 5 especies corresponden a la herpetofauna, destacando la Ticuiliche Mexicano (*Aspidoscelis deppei*) con 6 individuos registrados, para las aves se observó la presencia de 13 especies, de las cuales destaca el Perico atolero (*Eupsittula canicularis*) con 30 ejemplares y los mamíferos con 5 especies, resaltando el Conejo serrano (*Sylvilagus floridanus*) y la Ardilla vientre rojo (*Sciurus aureogaster*) con dos organismos cada uno. Al respecto, cabe indicar que ninguna de las especies registradas en el sitio del **proyecto** se encuentra en alguna categoría de riesgo dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. La totalidad de los individuos registrados en el predio del **proyecto** por especie, se indican en las siguientes tablas:

## HERPETOFAUNA

| Nº           | Nombre específico               | Nombre común                     | Nº de individuos |
|--------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 1            | <i>Sceloporus siniferus</i>     | Lagartija Espinosa de Cola Larga | 4                |
| 2            | <i>Crotalus simus</i>           | Cascabel Centroamericana         | 3                |
| 3            | <i>Rhinella horribilis</i>      | Sapo Gigante                     | 1                |
| 4            | <i>Trachycephalus typhonius</i> | Rana arborícola lechosa          | 1                |
| 5            | <i>Aspidoscelis deppei</i>      | Ticuiliche Mexicano              | 6                |
| 6            | <i>Scincella assata</i>         | Eslizón Centroamericano          | 5                |
| <b>TOTAL</b> |                                 |                                  | <b>20</b>        |

## AVES

| Nº           | Nombre específico              | Nombre común                | Nº de individuos |
|--------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1            | <i>Eupsittula canicularis</i>  | Perico atolero              | 30               |
| 2            | <i>Calocitta Formosa</i>       | urraca copetona             | 25               |
| 3            | <i>Pitangus sulphuratus</i>    | Luis Bienteveo              | 5                |
| 4            | <i>Columbina inca</i>          | Tortolita                   | 10               |
| 5            | <i>Icterus gularis</i>         | Calandria Dorso Negro Mayor | 5                |
| 6            | <i>Cathartes aura</i>          | Zopilote Aura               | 5                |
| 7            | <i>Columbina talpacoti</i>     | Tortolita Canela            | 20               |
| 8            | <i>Quiscalus mexicanus</i>     | Zanate                      | 10               |
| 9            | <i>Amazilia rutila</i>         | Colibrí Canelo              | 1                |
| 10           | <i>Caracara cheriway</i>       | Quebrantahuesos             | 5                |
| 11           | <i>Tyrannus melancholicus</i>  | Tirano Pirirí               | 2                |
| 12           | <i>Crotophaga sulcirostris</i> | Garrapatero Pijuy           | 5                |
| 13           | <i>Eupsittula canicularis</i>  | Perico atolero              | 30               |
| <b>Total</b> |                                |                             | <b>123</b>       |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 18 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## MAMÍFEROS

| Nº           | Nombre específico            | Nombre común          | Nº de individuos |
|--------------|------------------------------|-----------------------|------------------|
| 1            | <i>Canis latrans</i>         | Coyote                | 1                |
| 2            | <i>Dasyus novemcinctus</i>   | Armádllo nueve bandas | 1                |
| 3            | <i>Sylvilagus floridanus</i> | Conejo serrano        | 2                |
| 4            | <i>Sciurus aureogaster</i>   | Ardilla vientre rojo  | 2                |
| 5            | <i>Didelphis marsupialis</i> | Tlacuache sureño      | 1                |
| <b>Total</b> |                              |                       | <b>7</b>         |

### Diagnóstico y problemática del SA delimitado para el proyecto.

La **promovente** manifestó que el SA se ha modificado las características generales de la calidad ambiental; su funcionalidad y servicios ambientales han disminuido por el crecimiento económico para la región, son áreas que se sacrifican para favorecer el desarrollo social y económico de la misma. Entre los cambios más evidentes se encuentran:

- La disminución de la cobertura vegetal.
- La fragmentación de los ecosistemas.
- La disminución de hábitat para la fauna.

Lo anterior, se debe a que el SA está dominado por áreas dedicadas a la práctica agropecuaria, lo que ha generado la transformación de los ecosistema originales, por la presencia de los tiraderos clandestinos a cielo abierto, contaminación de los suelos, existen corrientes de carácter permanente con importantes procesos de eutrofización debido al uso de fertilizantes y a la presencia de tiraderos clandestino, entre otros; destacando que sólo dentro de la zona concesionada al aeropuerto se encontraron elementos de selva mediana subcaducifolia.

El sitio **proyecto** es una zona previamente impactada, ya que se ubica dentro de la poligonal que tiene concesionada el Aeropuerto Internacional de Tapachula, específicamente en las superficies libres de obstáculos, que permitirá la operación segura del aeropuerto. No obstante, lo anterior, la **promovente** contempla la aplicación de una serie de medidas de prevención y mitigación para minimizar al máximo los posibles impacto ambientales que generaría el **proyecto**; por lo que, esta DGIRA considera que la información presentada respecto a la descripción del SA donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia que la degradación y fragmentación de los ecosistemas originales que anteriormente se presentaban en el SA

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 19 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA establece que la **promovente** atendió lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 12, fracción IV de su REIA, al describir el SA donde se desarrollará el **proyecto**, plasmando su análisis respecto de las condiciones y deterioro del mismo.

### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

- Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al promovente de incluir en el **DTU-BP** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar; en este apartado, la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integridad funcional<sup>3</sup> y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 13 del REIA en análisis, establece que el **DTU-BP** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

Tomando en cuenta lo anterior, la **promovente** consideró para el SA en el cual se encuentra inmerso el **proyecto**, la interacción de las acciones de éste, sobre cada uno de los factores ambientales, y a partir de esto, identificó y describió los impactos ambientales que el **proyecto** podría generar, así como las medidas y acciones para su prevención, mitigación y/o compensación para aplicarse a las interacciones potenciales adversas entre el **proyecto** y el ambiente, mismas que se desarrollan a detalle en el Capítulo VII de la **DTU-BP**, de los cuales, los más sobresalientes son los siguientes:

| Impacto Ambiental   | Medidas de Mitigación y Compensación  |
|---|---|
| Afectación a la calidad del aire por la emisión de partículas | a) Revisión de la maquinaria y equipo para confirmar que estén en buenas condiciones.<br>b) Monitoreo de emisiones de la maquinaria y equipo. |

<sup>3</sup> Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por CONABIO (<http://www.conabio.gob.mx/index.html>) se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 20 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| Impacto Ambiental  | Medidas de Mitigación y Compensación  |
|--|---|
| suspensiones y gases de combustión derivado de la maquinaria utilizada y la emisión de partículas de polvo producto del movimiento de tierras. | <ul style="list-style-type: none"> <li>c) Formación de una comisión de vigilancia y supervisión de las medidas de mitigación.</li> <li>d) El patio de maquinaria deberá ubicarse en una zona plana o con poca pendiente, preferentemente a la orilla del trazo proyectado donde no exista vegetación.</li> <li>e) El personal deberá apegarse al reglamento sobre la emisión de ruidos y contaminantes cuando se use alguna maquinaria y equipo. Se harán revisiones constantes para verificar que estén afinados y funcionen adecuadamente.</li> <li>f) Programa para el control de la contaminación de las emisiones a la atmosfera.</li> </ul>   |
| Deterioro de la calidad del suelo por riesgo de erosión y contaminación derivado de la remoción de vegetación y el desarrollo de las obras.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Manejo adecuado de los distintos tipos de residuos que serán generados (sólidos urbanos, peligrosos, de manejo especial y residuos sanitarios).</li> <li>b) Rescate y reubicación de plantas.</li> <li>c) Señalización del camino de acceso para la maquinaria y personal</li> <li>d) Formación de una comisión de vigilancia y supervisión de las medidas de mitigación.</li> <li>e) Transportación adecuada de los materiales y protección de los sitios donde serán manejados.</li> <li>f) Realización de obras o actividades para la conservación de suelos.</li> <li>g) Los residuos sólidos que se generen se depositaran en los contenedores para tal fin, separándose en orgánicos, inorgánicos y peligrosos</li> <li>h) La reparación o mantenimiento de la maquinaria y vehículos que se utilicen (cambio de aceites, suministro de gasolina, lavado de automotores, etc.), solo se hará dentro de los talleres autorizados, gasolineras y/o autolavados del Municipio Tapachula.</li> <li>i) Instalación de sanitarios portátiles o letrinas ecológicas dentro del derecho de vía. El número de letrinas debe ser acorde a la cantidad de personas que lo utilicen y se recomienda una por cada 10 trabajadores.</li> <li>j) Construcción de un área para el depósito temporal de los residuos peligrosos (aceites gastados así como estopas) mismos que serán registrados en una bitácora y entregados con una empresa registrada ante la SEMARNAT, para su manejo, tratamiento y disposición final.</li> <li>k) Programa para evitar la contaminación del suelo, por la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.</li> <li>l) Programa integral para el manejo de residuos sólidos urbanos.</li> <li>m) Programa de Saneamiento de la Contaminación del Suelo.</li> </ul> |
| Pérdida de vegetación por el cambio de uso de suelo en 11.36 ha de Vegetación secundaria de Selva mediana subcaducifolia.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Programa integral para proteger la vida de las especies prioritarias de flora silvestre.</li> <li>b) Programa de Reforestación.</li> <li>c) Programa de Rescate de flora silvestre</li> </ul>   |
| Reducción del hábitat  | a) Ahuyentar a la fauna en el área de desmonte y despalme.  |

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 21 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| Impacto Ambiental  | Medidas de Mitigación y Compensación  |
|--|---|
| de la fauna silvestre por el desmonte de vegetación en una superficie de 11.36 ha. | <p>b) En ningún caso deberá capturarse o cazarse fauna silvestre ni molestarla</p> <p>c) Revisar los arbustos para verificar si no contienen nidos de aves y en caso de ser así, se deberá cortar toda la rama y amarrarla en otro árbol a la misma altura el cual debe tener la misma cobertura y ser de preferencia de la misma especie.</p> <p>d) Programa integral para proteger la vida de las especies prioritarias de fauna silvestre.</p> |

Aunado a lo anterior, la **promoviente** propuso la implementación del **Programa de Manejo Ambiental** para la supervisión del cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, indicando la medida, el plazo de instrumentación y el grado de cumplimiento.

En relación con lo anterior, la CONAFOR en su opinión técnica (Resultando **IX** del presente oficio) emitida para el **proyecto** manifestó lo siguiente:

*"En atención a su oficio SGPA/DGIRA/DG/00579, mediante el cual solicita opinión sobre la viabilidad de la propuesta promovida por el..., para ejecutar un programa de reforestación como medida de compensación ambiental, por el proyecto "Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula", ubicado en un área concesionada del mismo aeropuerto, en el km 18.5 de la carretera Puerto Madero, Municipio de Tapachula, Chiapas.*

*Derivado de la revisión al Documento Técnico Unificado (DTU), se contempla una afectación de 11.36 hectáreas de vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia. Donde se estimó la afectación de 325 ejemplares forestales con un total de 28.9156 m<sup>3</sup> RTA, 150 ejemplares de estrato arbustivo y 141 en el estrato herbáceo.*

*Dicho documento señala como medida de compensación ambiental, la implementación de un programa de reforestación, en el que se propone realizar actividades en una superficie de 11.36 hectáreas dentro del sistema ambiental. Se plantea reforestar con una distribución a tres bolillos, a una distancia entre líneas de 2.5 metros y entre árboles de tres metros, a una densidad de 1,100 plantas por hectárea con especies endémicas de la región y se contempla realizar actividades de mantenimiento a la reforestación por tres años para garantizar el éxito de las actividades.*

*Por lo anterior, se consideran adecuadas las acciones de reforestación propuestas para compensar la afectación generada. Sin embargo, se recomienda georreferenciar el o los sitios a reforestar correspondientes a las 11.36 ha, además, es importante se especifique las especies que se establecerán y su procedencia..."*

Al respecto, esta DGIRA consideró durante el PEIA del **proyecto** lo indicado por la CONAFOR, e integró dicha opinión técnica en el expediente técnico administrativo conformado en esta Unidad Administrativa para el **proyecto**.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 22 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que en el **DTU-BP** e información adicional, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que podrían suscitarse en el SA del cual forma parte el **proyecto**, destacando la **promovente** en su análisis, que los impactos ambientales más relevantes que se pudieran ocasionar son la pérdida de cobertura vegetal por el cambio de uso de suelo en 11.36 ha de vegetación de Selva mediana subcaducifolia, la posible afectación a las características fisicoquímicas del suelo, la pérdida del hábitat y la posible afectación de especies de fauna silvestre, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

## Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo.

10. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación de la promovente de incluir la estimación del volumen por especies de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo en terrenos forestales. Al respecto, la **promovente** manifestó en la información adicional, lo siguiente:

"...que con fecha 04 de marzo de 2021 personal de la delegación del estado de Chiapas realizo la Visita de Verificación Técnica de Campo del proyecto en cuestión donde se verificaron 4 sitios de muestreo para el área del proyecto identificados con los numerales 02,06,10 y 11 y para la microcuenca el sitio 03 y 07 como resultado se determinó que se nombraron de forma errónea tres especies Cedrela odorata en realidad es Trichilia hirta así también Pourouma bicolor que la especie correcta es Cochlospermum vitifolium y Guazuma ulmifolia que en realidad es Gliricidia sepium."

Por lo anterior, se rectifican las tablas de afectación que derivado del CUSTF en una superficie de 11.36 ha, se removerá un volumen total de 438.78 m<sup>3</sup> RTA; en la siguiente tabla se indican las especies, número de individuos y volumen total de árboles estimados de las materias primas forestales maderables presentes en la superficie a desmontar por el CUSTF para el desarrollo del **proyecto**.

| No. | ESPECIE                         | NOMBRE COMÚN | NÚM. EJEMPLARES | Volumen M <sup>3</sup><br>RTA |
|-----|---------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>         | Palo mulato  | 265             | 25.27                         |
| 2   | <i>Cecropia obtusifolia</i>     | Guarumo      | 625             | 65.19                         |
| 3   | <i>Trichilia hirta</i>          | Acahuite     | 890             | 93.83                         |
| 4   | <i>Crescentia cujete</i>        | Jicara       | 133             | 2.95                          |
| 5   | <i>Eysenhardtia adenostylis</i> | Taray        | 170             | 6.79                          |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto  
Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 23 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| No. | ESPECIE                                | NOMBRE COMÚN     | NÚM. EJEMPLARES | Volumen M <sup>3</sup><br>RTA |
|-----|--|------------------|-----------------|-------------------------------|
| 6   | <i>Ficus glabrata</i>                  | Higo             | 19              | 1.91                          |
| 7   | <i>Gliricidia sepium</i>               | Matarratón       | 928             | 53.09                         |
| 8   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote          | 587             | 16.47                         |
| 9   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey        | 833             | 40.98                         |
| 10  | <i>Pithecellobium dulce</i>            | Guamuche         | 114             | 34.22                         |
| 11  | <i>Cholospermum vitifolium</i>         | Pomposhuti       | 606             | 46.63                         |
| 12  | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite         | 19              | 7.89                          |
| 13  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil           | 151             | 16.16                         |
| 14  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro    | 19              | 0.34                          |
| 15  | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera      | 492             | 13.66                         |
| 16  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya Cimarrona | 322             | 13.42                         |
|     |  | <b>Total</b>     | <b>6,172</b>    | <b>438.78</b>                 |

Adicionalmente, la **promovente** señaló en la información adicional que se removerían un total de 28,400 individuos del estrato arbustivo derivado del CUSTF en una superficie de 11.36 ha, el número de individuos por especie se indica en la siguiente tabla:

| No. | ESPECIE                                | NOMBRE COMUN        | NÚM. DE<br>EJEMPLARES |
|-----|--|---------------------|-----------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>                | Palo mulato         | 1,515                 |
| 2   | <i>Trichilia hirta</i>                 | Acahuite            | 3,976                 |
| 3   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote             | 2,651                 |
| 4   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey           | 3,029                 |
| 5   | <i>Malvaviscus arboreus</i>            | Altea               | 1,136                 |
| 6   | <i>Mucuna pruriens</i>                 | Grano de terciopelo | 189                   |
| 7   | <i>Cholospermum vitifolium</i>         | Pomposhuti          | 2,651                 |
| 8   | <i>Rauvolfia tetraphylla</i>           | Chilillo            | 189                   |
| 9   | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite            | 947                   |
| 10  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil              | 2,461                 |
| 11  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro       | 1,325                 |
| 12  | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera         | 6,248                 |
| 13  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya Cimarrona    | 2,083                 |
|     |  | <b>TOTAL</b>        | <b>28,400</b>         |

En el caso del estrato herbáceo, la **promovente** señaló que se removerían un total de 1,334,800 ejemplares derivado del CUSTF en una superficie de 11.36 ha, el número de individuos por especie se indica en la siguiente tabla:

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 24 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| No.          | ESPECIE                         | NOMBRE COMUN        | EJEMPLARES       |
|--------------|---------------------------------|---------------------|------------------|
| 1            | <i>Bursera simaruba</i>         | Palo mulato         | 28,400           |
| 2            | <i>Eysenhardtia adenostylis</i> | Taray               | 9,467            |
| 3            | <i>Heliconia latispatha</i>     | Platanillo          | 75,733           |
| 4            | <i>Hyparrhenia rufa</i>         | Pasto jaragua       | 284,000          |
| 5            | <i>Lasiacis ruscifolia</i>      | Carricillo          | 28,400           |
| 6            | <i>Lonchocarpus rugosus</i>     | Mata guey           | 47,333           |
| 7            | <i>Lygodium venustum</i>        | Helecho             | 56,800           |
| 8            | <i>Malvaviscus arboreus</i>     | Altea               | 28,400           |
| 9            | <i>Mucuna pruriens</i>          | Grano de terciopelo | 113,600          |
| 10           | <i>Cholospermum vitifolium</i>  | Pomposhuti          | 9,467            |
| 11           | <i>Sabal mexicana</i>           | Apachite            | 28,400           |
| 12           | <i>Tithonia diversifolia</i>    | Acahual             | 539,600          |
| 13           | <i>Vachellia hindsii</i>        | Carretadera         | 47,333           |
| 14           | <i>Vasconcellea cauliflora</i>  | Papaya Cimarrona    | 37,867           |
| <b>TOTAL</b> |                                 |                     | <b>1,334,800</b> |

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la **promovente** incluyó la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales maderables y no maderables por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, por lo que da cumplimiento a la fracción V del artículo 121 del RLGDFS.

## Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto.

- II. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción IX del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación de la promovente de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto.

En este sentido, la **promovente** manifestó que los servicios ambientales que podrían ser afectados por el desarrollo del **proyecto**, son los siguientes:

### Regulación climática

La **promovente** señaló que la regulación del clima en los ecosistemas por lo general, corresponde a un servicio de suma importancia, ya que la mayor parte de los componentes de cualquier ecosistema son sensibles a las condiciones climáticas y, por tanto, los servicios ambientales, pueden variar de acuerdo a los factores que determinan el

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 25 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

clima.

Aunado a lo anterior, la **promovente** indicó que las actividades del **proyecto** resultan poco importante debido a que dicho servicio ya se encuentra deteriorado por actividades antropogénicas aledañas al área de estudio tales como la ocupación habitacional, el crecimiento en el sector turístico y la presencia misma del aeropuerto.

Por sus características extremas propias de la zona, el tipo de vegetación, el grado de compactación y erosión de suelo en la zona por la preparación del sitio, operación y mantenimiento de la instalación de luces de aproximación y destello aeropuerto de Tapachula no representa gran relevancia en cuanto a la regulación del clima.

### Conservación de ciclos hidrológicos

La **promovente** indicó que las condiciones de deterioro del ecosistema del SA, están directamente relacionadas con la disminución de los servicios ambientales que se derivan de los componentes hidrológicos.

Aunado a lo anterior, la **promovente** identificó que al comparar las funciones del servicio ambiental, existen áreas de vegetación conservada donde el agua de lluvia que se precipita sobre el suelo es absorbida y gradualmente es transportada a las raíces de las plantas y a los acuíferos subterráneos y superficiales; la tasa a la que se mueve está determinada por la cantidad de humus y de arcilla en el suelo. Sin un suelo con las características orgánicas, dadas por la presencia de vegetación que protege este servicio ambiental, la lluvia se convierte en una fuerza destructiva que convierte el suelo en lodo, mismo que obstruye la porosidad reduciendo la infiltración, disminuyendo la recarga de acuíferos e incrementando el estancamiento lo que aumenta el riesgo de inundaciones, a nivel de sistema ambiental y a nivel de área de influencia del **proyecto** la afectación de los ciclos hidrológicos por parte del **proyecto** no tiene relevancia, y la misma podría recuperarse, con las medidas de reforestación que se efectúen a cargo de la **promovente**, mediante un programa efectivo de reforestación.

### Calidad del agua y capacidad de captación

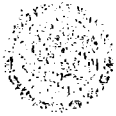
En la zona no se encuentran acuíferos importantes ya que únicamente se encuentra vegetación de pastizal inducido y vegetación secundaria, existe escurrimiento intermitente que ya han sido canalizados, además en la zona el nivel de evapotranspiración es muy elevado y por lo tanto la filtración de agua a partir de la captación de agua en los terrenos es reducida.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 26 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## Captura de carbono y generación de oxígeno

De acuerdo a lo señalado por la **promovente**, la captura biológica de carbono es realizada por las plantas que toman el CO<sub>2</sub> a través del proceso de fotosíntesis y una porción del carbono es entonces almacenada en la biomasa de la planta. (en forma de carbohidratos que serán empleados para formar nuevo tejido o en la respiración celular).

Aunado a lo anterior, la **promovente** indica que casi todo el carbono que se fija durante el crecimiento de la planta es eventualmente liberado a la atmosfera como CO<sub>2</sub> por descomposición o debido a incendios (Hayes y Beauvais 2007). El carbono absorbido por las plantas es depositado en la tierra en forma de detritus (cuyo tiempo activo es de 10 años) y una porción es finalmente incorporada al suelo como materia orgánica (que puede mantener atrapado el carbono por décadas o cientos de años).

Finalmente, la **promovente** indicó que las áreas que fueron deforestadas para la actividad agrícola y las que no tienen vegetación original son la principal causa de liberación masiva de CO<sub>2</sub>, almacenado en la biomasa de la vegetación y en la materia orgánica del suelo, por lo que el cambio de uso de suelo representa un impacto mínimo en el servicio de captura de carbono y generación de oxígeno.

## Formación de suelo

En relación a la formación del suelo la **promovente** señaló que la génesis del suelo comienza con la desintegración y descomposición química de la roca, que puede ser provocada por cambios drásticos de temperatura, la fuerza erosiva del agua, la congelación (hielo) y el viento. También se considera que los organismos vivos ejercen cierto grado de estrés para que la roca se fragmente, dejando expuesta nuevas superficies de la roca permitiendo transformar los minerales primarios en minerales secundarios estables que liberan nutrientes esenciales para las plantas. Dichas transformaciones son aceleradas por la presencia de oxígeno, agua, sales disueltas y la acción de ácidos derivados de la atmosfera y de los micro-organismos que degradan los desechos de las plantas. Continuando con el empirismo del suelo, se empiezan a diferenciar y a diversificar los horizontes. Plantas y organismos adicionan material orgánico a la superficie y sus residuos conforman la estructura biótica y física del suelo y su funcionalidad. Un suelo maduro se ha formado cuando presenta una capa de materia orgánica que presenta todos los estados de composición en una mezcla de pequeñas concentraciones de material orgánico con material inorgánico. (Daily et al. (2007) hacen mención que en general cinco

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 27 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

factores son determinantes en las características del suelo: el clima, organismos del suelo y plantas, la naturaleza del material parental y la edad del suelo desde la génesis.

### Control de la erosión del suelo:

La **promovente** señaló que en el Sistema Ambiental, el control de la erosión es un servicio ambiental que está estrechamente relacionado con la presencia de vegetación, misma que tiene un papel crucial para disminuir los efectos de la erosión como la disminución del proceso de infiltración. La erosión tiende a llevarse el material orgánico más rico y genera alteraciones en el régimen de flujo de afluentes amplificando los patrones de estancamiento, el daño y severidad, aumentando la incertidumbre de los periodos de mayor o menor flujo. El incremento de la fuerza, erosiona los canales que conducen las corrientes de agua, disminuye su calidad y degrada el suelo y los sistemas acuáticos.

En el área sujeta a cambio de uso de suelo, la totalidad de vegetación que se pretende ser removida en una superficie de 113,617.54 m<sup>2</sup>, sin embargo, como medida preventiva se propone la siembra de algunos pastos de lento crecimiento como medida de control y prevención a fin de mitigar el impacto de la lluvia y el viento pudiendo evitar así la pérdida de suelo principalmente en las áreas sin cobertura.

### Protección de la biodiversidad

En la zona se encontraron pocas especies de fauna, con mayor frecuencia se observaron reptiles serpientes y lagartijas, la distribución se considera más amplia con lo cual el pretendido cambio de uso de suelo no afectará las poblaciones de esta especie. Se han considerado que durante la etapa de preparación de sitio se apliquen medidas de prevención como es Ahuyentar a la fauna silvestre.

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

12. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción X del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación del promovente de presentar la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo, en este caso con el fin de estimar económicamente los recursos biológicos forestales que pudieran ponerse en riesgo debido a la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales dentro de una superficie de 11.36 ha de Vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia y

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*

*Página 28 de 59*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

realizar el recuento de los beneficios que estarían percibiendo los pobladores de la región tanto en el ámbito social como económico, como para evaluar tanto los componentes del medio biótico y abiótico, y los socioeconómicos que involucra las actividades antrópicas desarrolladas y el uso que los pobladores pueden darle a los recursos.

En este sentido, una vez analizada la información presentada por la **promovente** se tiene que con el objeto de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización 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 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, establece:

*"ARTICULO 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."*

De la lectura de la disposición arriba 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 la **promovente** demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan las hipótesis siguientes:

- 1) Que no se comprometerá la biodiversidad.
- 2) Que no se provocará la erosión de los suelos, y
- 3) Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por la **promovente**, se tiene que para la primera hipótesis arriba referida, consistente en la obligación de demostrar que no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

- a) El **proyecto** se desarrollará en un SA cuyos ecosistemas se han visto alterados o afectados mayormente por actividades antrópicas (asentamientos humanos y agropecuarias), específicamente el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto**

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 29 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

corresponde a una zona en proceso de degradación ambiental donde existe vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia y uso de suelo de infraestructura aeroportuaria, ya que el **proyecto** se ubica dentro de la poligonal concesionada al Aeropuerto Internacional de Tapachula, perteneciente al municipio de Tapachula del estado de Chiapas.

- b) La **promovente** reportó que todas las especies de flora registradas en el sitio del **proyecto** fueron observadas en el SA, destacando que ninguna de ellas se encuentran consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; adicionalmente, señaló que los valores de los índices de diversidad son bajos a nivel de la Microcuenca Hidrológico Forestal y menores valores a nivel del sitio del **proyecto**, esto se explica por el deterioro de los ecosistemas en el SA. Asimismo, los valores de los índices de diversidad estimados para la fauna silvestre, también son bajos a nivel de la cuenca y el área del **proyecto**, además de que en el predio del **proyecto** no se identificaron especies consideradas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. No obstante lo anterior, la **promovente** prevé una serie de medidas de mitigación y compensación por la remoción de vegetación, con lo cual se minimizará la afectación que ocasionará el desarrollo del **proyecto**, así como llevar a cabo el rescate y reubicación de especies de flora y fauna, además de realizar el pago al Fondo Forestal Mexicano, como medida de compensación por la remoción de 11.36 ha de vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa concluye que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, no compromete la biodiversidad.

En relación a la segunda hipótesis de que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

- a) La **promovente** manifestó que en el sitio del **proyecto** se observa poca erosión, ya que la topografía del área donde se encuentra en el área del **proyecto**, es relativamente homogénea, sin manifestaciones tectónicas de relevancia en la superficie, por el tipo de roca que se distribuye en la zona de estudio existe poca susceptibilidad a la erosión.
- b) Que la erosión estimada en el predio del **proyecto** actualmente sin el **proyecto** es de 221.558 ton/ha/año, mientras que la erosión con medidas de mitigación estimada sería

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*

*Página 30 de 59*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

48.447 ton/ha por año, por lo que el desarrollo del **proyecto** con las medidas de mitigación reducirían significativamente la erosión en una superficie de 11.36 ha.

- c) Para evitar la afectación de este servicio ambiental, la **promovente** propone llevar a cabo acciones para evitar la erosión del suelo tales como la construcción de tinas ciegas y la reforestación de la misma superficie que será afectada por el desarrollo del **proyecto**, en zonas aledañas al mismo, se considera que se tendrá un efecto importante en beneficio de los suelos de la zona.

Por lo tanto, la realización del **proyecto** no aumentará la erodabilidad actual de los suelos, con base en los razonamientos y consideraciones arriba expresados, por lo que esta DGIRA concluye que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, no se provocará la erosión de los suelos.

Por lo que corresponde a la tercera de las hipótesis antes referidas, que impone la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se identificó lo siguiente:

- a) La **promovente** estima que en el predio del **proyecto** actualmente cuenta con un escurrimiento de 34.882 m<sup>3</sup>, con la ejecución del **proyecto** se incrementa el volumen de escurrimiento a 39.776 m<sup>3</sup> anuales, lo cual disminuye la infiltración del agua.
- b) La **promovente** señaló que la realización de una reforestación y la construcción de tinas ciegas como medida de compensación, a razón de 250 tinas por hectáreas, con las cuales se garantiza el éxito de la reforestación, ya que estas tienen el objetivo de captación se suelo y agua. Cada tina tiene la capacidad de captación de 500 litros de agua, lo que permite que el volumen de escurrimiento será de 31.619 m<sup>3</sup>.

Por lo anterior, con base en las consideraciones antes expresadas, esta DGIRA estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación a nivel subcuenca.

## Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 31 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

13. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción XIII del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación de la promovente de presentar la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo, por lo que una vez analizada la información presentada por la **promovente** y para efecto de la estimación del valor económico del volumen de la madera que será desmontado y la posible afectación a la fauna presente en el sitio donde se pretende el CUSTF, fueron consideradas todas las especies maderables que serán removidas. La estimación económica de los recursos forestales del estrato arbóreo considerando el costo de la CONAFOR para otras tropicales de \$2,049.81 en el predio de 11.36 ha (113,617.54 m<sup>2</sup>); dicha estimación se presenta en la siguiente tabla:

| No. | ESPECIE                                | NOMBRE COMUN        | EJEMPLARES   | volumen RTA m <sup>3</sup> | COSTO total         |
|-----|--|---------------------|--------------|----------------------------|---------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>                | Palo mulato         | 265          | 25.27                      | \$51,799.00         |
| 2   | <i>Cecropia obtusifolia</i>            | Guarumo             | 625          | 65.19                      | \$133,627.00        |
| 3   | <i>Trichilia hirta</i>                 | Acahuite            | 890          | 93.83                      | \$192,334.00        |
| 4   | <i>Crescentia cujete</i>               | Jicara              | 133          | 2.95                       | \$6,047.00          |
| 5   | <i>Eysenhardtia adenostylis</i>        | Taray               | 170          | 6.79                       | \$13,918.00         |
| 6   | <i>Ficus glabrata</i>                  | Higo                | 19           | 1.91                       | \$3,915.00          |
| 7   | <i>Gliricidia sepium</i>               | Mata raton          | 928          | 53.09                      | \$108,824.00        |
| 8   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote             | 587          | 16.47                      | \$33,760.00         |
| 9   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey           | 833          | 40.98                      | \$84,001.00         |
| 10  | <i>Pithecellobium dulce</i>            | Guamucho            | 114          | 34.22                      | \$70,144.00         |
| 11  | <i>Cholosperrum vitifolium</i>         | Pomposhuti          | 606          | 46.63                      | \$95,583.00         |
| 12  | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite            | 19           | 7.89                       | \$16,173.00         |
| 13  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil              | 151          | 16.16                      | \$33,125.00         |
| 14  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro       | 19           | 0.34                       | \$697.00            |
| 15  | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera         | 492          | 13.66                      | \$28,000            |
| 16  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya<br>Cimarrona | 322          | 13.42                      | \$27,508            |
|     |  | Total               | <b>6,172</b> | <b>438.80</b>              | <b>\$899,456.63</b> |

Para la estimación económica de los recursos forestales del estrato arbustivo considerando ejemplares como plántulas para reforestación, dicha estimación se presentan en la siguiente tabla:

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 32 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| No | ESPECIE                                | NOMBRE COMUN        | NUM. INDIVIDUOS | COSTO POR PLANTULA | COSTO TOTAL |
|----|--|---------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| 1  | <i>Bursera simaruba</i>                | Palo mulato         | 1,515           | \$5.00             | 7,575.00    |
| 2  | <i>Trichilia hirta</i>                 | Acahuite            | 3,976           | \$5.00             | 19,880.00   |
| 3  | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote             | 2,651           | \$5.00             | 13,255.00   |
| 4  | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey           | 3,029           | \$5.00             | 15,145.00   |
| 5  | <i>Malvaviscus arboreus</i>            | Altea               | 1,136           | \$5.00             | 5,680.00    |
| 6  | <i>Mucuna pruriens</i>                 | Grano de terciopelo | 189             | \$5.00             | 945.00      |
| 7  | <i>Pourouma bicolor</i>                | Guarumbito          | 2,651           | \$5.00             | 13,255.00   |
| 8  | <i>Rauvolfia tetraphylla</i>           | Chilillo            | 189             | \$5.00             | 945.00      |
| 9  | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite            | 947             | \$5.00             | 4,735.00    |
| 10 | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil              | 2,461           | \$5.00             | 12,305.00   |
| 11 | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro       | 1,325           | \$5.00             | 6,625.00    |
| 12 | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera         | 6,248           | \$5.00             | 31,240.00   |
| 13 | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya Cimarrona    | 2,083           | \$5.00             | 10,415.00   |
|    |  |                     | 28,400          |                    | 142,000.00  |

La estimación económica de los recursos forestales estrato herbáceo considerando ejemplares como plántulas para reforestación, dicha estimación se presentan en la siguiente tabla:

| No | ESPECIE                         | NOMBRE COMUN        | NUM. INDIVIDUOS | PRECIO UNITARIO | COSTO TOTAL (\$) |
|----|---------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1  | <i>Bursera simaruba</i>         | Palo mulato         | 28,400          | \$2.00          | 56,800.00        |
| 2  | <i>Eysenhardtia adenostylis</i> | Taray               | 9,467           | \$2.00          | 18,934.00        |
| 3  | <i>Heliconia latispatha</i>     | Platanillo          | 75,733          | \$2.00          | 151,466.00       |
| 4  | <i>Hyparrhenia rufa</i>         | Pasto jaragua       | 284,000         | \$2.00          | 568,000.00       |
| 5  | <i>Lasiacis ruscifolia</i>      | Carricillo          | 28,400          | \$2.00          | 56,800.00        |
| 6  | <i>Lonchocarpus rugosus</i>     | Mata guey           | 47,333          | \$2.00          | 94,666.00        |
| 7  | <i>Lygodium venustum</i>        | Helecho             | 56,800          | \$2.00          | 113,600.00       |
| 8  | <i>Malvaviscus arboreus</i>     | Altea               | 28,400          | \$2.00          | 56,800.00        |
| 9  | <i>Mucuna pruriens</i>          | Grano de terciopelo | 113,600         | \$2.00          | 227,200.00       |
| 10 | <i>Cholospermum vitifolium</i>  | Pomposhuti          | 9,467           | \$2.00          | 18,934.00        |
| 11 | <i>Sabal mexicana</i>           | Apachite            | 28,400          | \$2.00          | 56,800.00        |
| 12 | <i>Tithonia diversifolia</i>    | Achual              | 539,600         | \$2.00          | 1,079,200.00     |
| 13 | <i>Vachellia hindsii</i>        | Carretadera         | 47,333          | \$2.00          | 94,666.00        |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 33 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| No | ESPECIE                 | NOMBRE COMUN     | NUM. INDIVIDUOS  | PRECIO UNITARIO | COSTO TOTAL (\$)    |
|----|-------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| 14 | Vasconcellea cauliflora | Papaya Cimarrona | 37,867           | \$2.00          | 75,734.00           |
|    |                         |                  | <b>1,334,800</b> |                 | <b>2,669,600.00</b> |

Por lo anterior, se obtuvo un valor económico total estimado de **\$3,711,056.63** (tres millones, setecientos once mil, cincuenta y seis pesos 63/100 M.N.), distribuidos de la siguiente manera:

| Flora        |           | Valor Económico (\$) |
|--------------|-----------|----------------------|
| Flora        | Arbóreo   | 899,456.63           |
|              | Arbustivo | 142,000.00           |
|              | Herbáceo  | 2,669,600.00         |
| <b>Total</b> |           | <b>3,711,056.63</b>  |

Por otro lado, para la estimación del valor económico del aprovechamiento de la fauna silvestre, ese tomó en cuenta los organismos registradas en la superficie sujeta para el CUSTF, la cual asciende a \$44,407.00 (cuarenta y cuatro mil cuatrocientos siete pesos 00/100 M.N.), tal y como se aprecia en la siguiente tabla:

| Fauna        |           | Valor Económico \$ |
|--------------|-----------|--------------------|
| Fauna        | Reptiles  | 8,200.00           |
|              | Aves      | 30,900.00          |
|              | Mamíferos | 5,600.00           |
| <b>Total</b> |           | <b>\$44,700.00</b> |

La estimación del valor económico de la herpetofauna, se indica en la siguiente tabla:

| No. | ESPECIE                         | NOMBRE COMUN                     | NUMERO DE INDIVIDUOS | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL    |
|-----|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| 1   | <i>Sceloporus siniferus</i>     | Lagartija Espinosa de Cola Larga | 4                    | \$500          | \$2,000        |
| 2   | <i>Crotalus simus</i>           | Cascabel Centroamericana         | 3                    | \$1,500        | \$4,500        |
| 3   | <i>Rhinella horribilis</i>      | Sapo Gigante                     | 1                    | \$150          | \$150          |
| 4   | <i>Trachycephalus typhonius</i> | Rana arborícola lechosa          | 1                    | \$150          | \$150          |
| 5   | <i>Aspidoscelis deppei</i>      | Ticuiliche Mexicano              | 6                    | \$150          | \$900          |
| 6   | <i>Scincella assata</i>         | Eslizón Centroamericano          | 5                    | \$100          | \$500          |
|     |                                 | <b>Total</b>                     | <b>17</b>            | <b>\$2,550</b> | <b>\$8,200</b> |

La estimación del valor económico de la avifauna, se indica en la siguiente tabla:

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 34 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

| No | ESPECIE                        | NOMBRE COMUN                | NUMERO DE INDIVIDUOS | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL   |
|----|--------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------|---------------|
| 1  | <i>Eupsittula canicularis</i>  | Perico atolero              | 30                   | \$500          | 15,000        |
| 2  | <i>Calocitta formosa</i>       | urraca copetona             | 25                   | \$150          | 3,750         |
| 3  | <i>Pitangus sulphuratus</i>    | Luis Bienteveo              | 5                    | \$150          | 750           |
| 4  | <i>Columbina inca</i>          | Tortolita                   | 10                   | \$150          | 1,500         |
| 5  | <i>Icterus gularis</i>         | Calandria Dorso Negro Mayor | 5                    | \$150          | 750           |
| 6  | <i>Cathartes aura</i>          | Zopilote Aura               | 5                    | \$200          | 1,000         |
| 7  | <i>Columbina talpacoti</i>     | Tortolita Canela            | 20                   | \$150          | 3,000         |
| 8  | <i>Quiscalus mexicanus</i>     | Zanate                      | 10                   | \$150          | 1,500         |
| 9  | <i>Amazilia rutila</i>         | Colibrí Canelo              | 1                    | \$100          | 100           |
| 10 | <i>Caracara cheriway</i>       | Quebrantahuesos             | 5                    | \$500          | 2,500         |
| 11 | <i>Tyrannus melancholicus</i>  | Tirano Pirirí               | 2                    | \$150          | 300           |
| 12 | <i>Crotophaga sulcirostris</i> | Garrapatero Pijuy           | 5                    | \$150          | 750           |
|    |                                | <b>Total</b>                | <b>123</b>           | <b>\$1,100</b> | <b>30,900</b> |

La estimación del valor económico de la mastofauna, se indica en la siguiente tabla:

| No. | ESPECIE                      | NOMBRE COMUN           | NUMERO DE INDIVIDUOS | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL  |
|-----|------------------------------|------------------------|----------------------|----------------|--------------|
| 1   | <i>Canis latrans</i>         | Coyote                 | 1                    | 3,000          | 3,000        |
| 2   | <i>Dasyus novemcinctus</i>   | Armadillo nueve bandas | 1                    | 1,500          | 1,500        |
| 3   | <i>Sylvilagus floridanus</i> | Conejo serrano         | 2                    | 150            | 300          |
| 4   | <i>Sciurus aureogaster</i>   | Ardilla vientre rojo   | 2                    | 150            | 300          |
| 5   | <i>Didelphis marsupialis</i> | Tlacuache sureño       | 1                    | 500            | 500          |
|     |                              | <b>Total</b>           | <b>7</b>             | <b>5,300</b>   | <b>5,600</b> |

Con lo anterior, la estimación económica de los recursos biológicos forestales presentes en el área sujeta al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el predio es de **\$3,711,056.63** para flora y de **\$44,407.00** para la fauna, lo que representa un total de \$ 3,755,463.63 pesos.

**Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.**

14. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción XIV del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 35 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

dispone la obligación de la promovente de presentar la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo.

Al respecto, la **promovente** señaló que se considera que para llevar una restauración a las condiciones que tiene actualmente la vegetación del área propuesta a afectar, se requeriría de una superficie de reforestación de 11.36 ha, con una densidad de 1100 plantas por hectárea, y 19 jornales por ha para llevará a cabo la reforestación. Asimismo, se estima una mortandad del 15% de los árboles plantados, por lo que se contemplaría la replantación o recuperación de dichas pérdidas (115 arbolitos).

El costo de la reforestación considerando una superficie de 11.36 ha sería de \$539,032.00, el cual se desprende del costo estimado por hectárea de \$ 47,450.00, el desglose de los costos de cada una de las actividades contempladas, por hectárea, se indica en la siguiente tabla:

| Concepto                                  | Costo              |
|---|--------------------|
| Adquisición de planta.                    | \$11,000.00        |
| Reposición de planta muerta               | \$1,650.00         |
| Manejo de la planta.                      | \$400.00           |
| Jornales para la reforestación.           | \$3,800.00         |
| Jornales para reposición de planta muerta | \$600.00           |
| Asesoría técnica.                         | \$30,000.00        |
| <b>TOTAL.</b>                             | <b>\$47,450.00</b> |

Adicionalmente se tiene contemplado actividades de mantenimiento por un periodo de tres años en una superficie de 11.36 ha, estimando un costo de \$68,160.00 por el periodo propuesto, considerando que la **promovente** calculó un costo de \$2,000.00 por ha para las actividades de un año, los costos del mantenimiento se detallan en la siguiente tabla:

| Obra o actividad de mantenimiento | Unidad de medida | Costo unitario | Cantidad requerida | Costo             |
|-----------------------------------|------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| Control de maleza                 | jornales         | \$ 200.00      | 2                  | \$400.00          |
| Fertilización                     | jornales         | \$ 200.00      | 2                  | 400.00            |
| Reposición de planta muerta       | jornales         | \$ 200.00      | 2                  | 400.00            |
| Podas                             | jornales         | \$ 200.00      | 2                  | 400.00            |
| Aclareos                          | jornales         | \$ 200.00      | 2                  | 400.00            |
| <b>Total</b>                      |                  |                | <b>10</b>          | <b>\$2,000.00</b> |

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 36 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Por lo anterior, se estima un costo total de \$607,192.00 seiscientos siete mil ciento noventa y dos mil pesos 00/100 M.N.), para las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo en el sitio de pretendida ubicación del **proyecto**.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la **promovente**, estimó el costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo, por lo que da cumplimiento a la fracción XIV del artículo 121 del RLGDFS.

### Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

15. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción VII del artículo 13 del REIA en análisis, la cual estipula la obligación del promovente de establecer los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, la evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista del análisis ambiental, ya que el pronóstico en comento permite predecir el comportamiento del SA, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior y a lo manifestado en el **DTU-BP** y la información adicional, fueron considerados los pronósticos sin el desarrollo del **proyecto** detectando que las condiciones ambientales en el SA se encuentran perturbadas, por las actividades agrícolas y ganaderas, además de la presencia de asentamientos humanos y la operación de la actual del aeropuerto internacional de Tapachula, lo que ha ocasionado la transformación de los ecosistemas.

De acuerdo con lo anterior y a lo indicado en el **DTU-BP** y la información adicional, fueron considerados los pronósticos sin el desarrollo del **proyecto** detectando que las condiciones ambientales ya se encuentran perturbadas, debido a las actividades agrícolas y pecuarias que se realizan en el SA, así como la infraestructura aeroportuaria, por lo que se mantienen sin cambios aparentes al no existir el **proyecto**.

El escenario previsto con el emplazamiento del **proyecto** sin la aplicación de las medidas podría derivar en el incremento de los índices de contaminación del suelo, por el inadecuado manejo y disposición de los residuos que serían generados durante el desarrollo de las etapas de preparación del sitio y construcción, así como el incremento en la superficie de erosión por la falta de estabilización de taludes en las zonas con pendientes pronunciadas, pérdida de cobertura de vegetal, disminución del hábitat de la fauna silvestre. Por otro lado, el escenario esperado con el desarrollo del **proyecto** y la

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 37 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

implementación de las medidas de mitigación, acordes a los impactos significativos generados por el **proyecto**, plantea que no se modificarán las condiciones ambientales existentes en la zona donde se desplantará el **proyecto**, además de que la **promovente** prevé llevar a cabo acciones de reforestación, rescate de reubicación de flora y fauna, el manejo adecuado de los residuos (sólidos y líquidos) y acciones para la conservación de suelos, con el fin de evitar el incremento de la contaminación y erosión del suelo, entre otras medidas de prevención y mitigación.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del REIA, al incluir en la **DTU-B P** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del proyecto y con el desarrollo del proyecto y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

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

16. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción VIII del REIA, el cual dispone la obligación del promovente para a hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto así como lo indicado en el artículo 121, fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del RLGDFS; por lo que, esta DGIRA determina que en la información presentada por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados dichos instrumentos durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y se presentaron los anexos fotográficos, la metodología de identificación y evaluación de impactos, la valoración, ponderación de la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo, la estimación económica de los recursos biológicos forestales, así como los servicios ambientales que se pudieran poner en riesgo por el cambio de uso de suelo, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma el **DTU-BP** y la información adicional.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **promovente** a lo largo de la **DTU-BP** y la información adicional, las cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VIII del REIA.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 38 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## Opiniones recibidas.

17. Que en la opinión emitida por la DGGFS, citada en el Resultando XI el presente oficio se indica lo siguiente:

( "... )

PROYECTO DENOMINADO "REHABILITACIÓN DE LAS SUPERFICIES LIBRES DE OBSTÁCULOS DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TAPACHULA". CON PRETENDIDA UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO DE TAPACHULA EN EL ESTADO DE CHIAPAS, PROMOVIDO POR LA EMPRESA AEROPUERTO DE TAPACHULA, S.A. DE C.V.

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

No hay observaciones

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

No hay observaciones

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

Para demostrar que la biodiversidad se mantiene, deberá mencionar en este apartado las medidas de mitigación y prevención dirigidas para mantener la estructura y composición de especies de flora y fauna del ecosistema que se pretende afectar.

Del cálculo de la erosión hídrica presente en área del proyecto definir el valor de C utilizado para realizar los cálculos pertinentes.

Para el caso del escenario 3 en los cálculos de erosión, se deberá presentar la estimación del volumen del suelo que se retendría o se recuperaría con la implementación de cada una de las medidas propuestas, referidas a la superficie en donde éstas serán realizadas...

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

Se deberá indicar los costos de los recursos no maderables, así como aquellos servicios ambientales que brinde la vegetación al ambiente.

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

Sin observaciones

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 39 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

- Las medidas de mitigación que presentó la promovente en relación con los potenciales impactos a la vegetación que pudieran presentarse por el desarrollo del proyecto.

Argumentar y justificar, de qué manera con la realización de las medidas de mitigación (tinajas ciegas) se logrará recuperar el volumen de suelo que se perdería por la ejecución del proyecto, así como el volumen de agua que se dejaría de infiltrar, en el área donde éstas se realizarán, en la cuantía o incluso en mayor medida. Para ello, será necesario determinar el nivel de eficiencia de las obras propuestas en función de sus características...

- El efecto por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales en el sistema ambiental regional delimitado por la promovente.

En cuanto a el punto antes mencionado es de mencionar que el ámbito especial de análisis de evaluación de impacto ambiental, es el Sistema Ambiental, entendido como el espacio definido con base en las interacciones e interrelaciones entre los medios biótico, abiótico y, en su caso, socioeconómico de la región donde se pretende establecer el proyecto, es decir, que la evaluación se realiza en una región y no en específico del área donde se establecerá el proyecto.

La evaluación en materia forestal, es el análisis de impactos hacia los recursos forestales que se realiza en el sitio donde se llevará a cabo el proyecto, es decir, el área sujeta a la remoción de la vegetación forestal, análisis que se realiza y presenta mediante el Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo en Terreno Forestal.

Por lo que se refiere al efecto del cambio de uso de suelo en terrenos forestales en el Sistema Ambiental Regional, propuesto por el promovente, esta Dirección General considera que lo solicitado rebasa el ámbito de su competencia, por lo que sugiere que este análisis lo pudiera realizar la propia DGIRA con la información de la MIA o la que, en su caso, solicite al promovente.

Sobre el particular, con base en las observaciones de la DGGFS, esta DGIRA solicitó información adicional en la cual la **promovente**, atendió los requerimientos señalados por esa Dirección General, por lo que esta Unidad Administrativa tomó en cuenta dichas observaciones, mismas que han sido plasmadas a lo largo del presente oficio, y las cuales fueron anexadas al expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**.

- 18.** Que en la opinión emitida por la DGVS, citada en el Resultando VIII el presente oficio se indica lo siguiente:

Por lo anterior, con fundamento en el artículo 32 fracción X del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Dirección General emite la siguiente

## OPINIÓN TÉCNICA

### I. ANALISIS TÉCNICO...

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 40 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## II. CONCLUSIONES

(...)

Se determina que: esta Dirección General determina que la DTU-BP no cuenta con Información suficiente y adecuada sobre la caracterización flora y fauna en el SA, Al Y AP, sobre los impactos significativos, residuales, acumulativos y sinérgicos generados en las diferentes etapas del proyecto, estos no están bien valorados; el impacto a uno, maximiza el impacto a otro componente ambiental causado por el proyecto en consecuencia los programas con acciones de prevención, mitigación, compensación y remediar implementados son poco claros y resultan en una eficacia limitada, careciendo de seguimiento y evaluación al corto mediano y largo plazos, sin establecer su afectación en la región. No obstante, no deja de apreciarse que las actividades del presente proyecto son de máxima prioridad y de seguridad nacional. Por lo tanto, esta Dirección General recomienda solicitar al promovente las siguientes condicionantes.

## CONDICIONANTES

A.- Solicitar se incluya en el proyecto información sobre el análisis sobre las características, problemática y necesidades de conservación de las regiones prioritarias donde se encuentra el SA; el Al y el AP; además brindar información sobre la ubicación, delimitación y superficie del Al mencionada en el cuerpo del documento, en torno al AP; en atención a los incisos a y b del numeral 1. Análisis Técnico y al faltante de la Conclusión Primera del numeral II.

B.- Pormenorizar el o los métodos de selección, número, ubicación, forma y dimensiones de los sitios de muestreo para los estratos de flora y grupos de fauna en el SA, AL Y AP; así como los métodos y técnicas de muestreo para cada uno de los estratos de flora y de los grupos de fauna,... Contar con listados generales de cada estrato de flora y cada grupo de fauna que contengan lo señalado anteriormente; en atención al inciso e del numeral I. Análisis Técnico y a la Conclusión Segunda del numeral II.

C. Solicitar el replanteamiento de los métodos, o implementar otros para la clara identificación, clasificación y evaluación de todos los impactos ambientales generados en las diferentes etapas del proyecto estableciendo la magnitud del daño considerando las interrelaciones entre la flora y fauna y los demás componentes ambientales...

D. Solicitar la elaboración a detalle de los Programas de Manejo Ambiental y de vigilancia Ambiental que contengan los diferentes programas cuyas medidas preventivas de mitigación, de compensación y/o remediación, sean tangibles y cuyo seguimiento y evaluación sea efectiva a través del tiempo, con especial atención a los programas que atiendan los impactos a la flora y fauna, en atención al inciso e del numeral 1. Análisis Técnico y a la Conclusión Cuarta del numeral II...

Sobre el particular, con base en las observaciones de la DGVS, esta DGIRA solicitó información adicional en la cual la **promovente**, atendió los requerimientos señalados por esta Dirección General, por lo que esta Unidad Administrativa tomó en cuenta dichas

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 41 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

observaciones, mismas que han sido plasmadas a lo largo del presente oficio, y las cuales fueron anexadas al expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**.

19. Que la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, a través del documento referido en el Resultando IV, presentó copia del Acta en la cual se establecen los acuerdos emanados de la Sesión de Trabajo de la Comisión de Consulta Forestal, así como el reporte de verificación de la Visita Técnica al predio del **proyecto**, indicando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

*"Sesión de Trabajo de la Comisión de Consulta Forestal*

## ACTA DE REUNIÓN

### ACUERDO

**PRIMERO.** Se aprobó el orden del día propuesto

**SEGUNDO.** Una vez contabilizada la asistencia y al constatar quórum, se declara legalmente instalada la Sesión.

**TERCERO.** Se dio lectura al acta de la sesión anterior, así como el seguimiento a los respectivos acuerdos, cuyos resolutivos se anexan a la presente.

**CUARTO.** Los integrantes del Comité, emiten Opinión Positiva, para que se continúe con el proceso de evaluación y la respectiva resolución de la solicitud de Autorización para el aprovechamiento de recursos forestales maderables del P.P. "El Laberinto", municipio de la Concordia, Chiapas, presentada ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Chiapas; las siguientes recomendaciones y sugerencias: con

a) El dictamen es positivo, a reserva de que justifique las observaciones la SEMARNAT y de lo que resulte de la visita de campo con las instancias correspondientes para generar mayor compromiso con las condicionantes ambientales en el manejo forestal, tanto del Titular del Predio como del Prestador de Servicios Forestales...

**QUINTO.** Los integrantes del Comité, emiten Opinión Positiva a reserva de las observaciones y opiniones que considere la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de Oficinas Centrales de la SEMARNAT, para que se continúe con el proceso de evaluación y la respectiva resolución de la solicitud de Autorización del DTU. "Rehabilitación de las superficies libres de obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula", con pretendida ubicación en el municipio de Tapachula, Chiapas.

Los integrantes del Comité, no emiten ninguna recomendación...

Reporte de verificación de la Visita Técnica al predio del **proyecto**.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 42 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

Resultados de la visita:

La visita técnica se llevó a cabo el 04 de marzo del 2021, con la presencia del C. Percy Damián Corzo, en su carácter de Representante Legal de la Empresa Aeropuerto de Tapachula, SA de CV Promoviente de la solicitud en referencia, el C. Vicente Ruiz Alonso, persona física prestadora de servicios técnicos forestales y testigos de asistencia, de conformidad a los puntos a verificar, se tuvieron los resultados siguientes:

**1. Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se pretenden afectar correspondan con lo manifestado en el DTU-BP, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.**

**Resultados** La superficie solicitada para CUSTF y que se encuentra especificada en el DTU- BP, corresponde a 11.36 hectáreas en tres polígonos propuestos a ser intervenidos por el proyecto, el tipo de vegetación presente en la zona y del área de CUSTF corresponde a Vegetación secundaria en proceso de recuperación de selva mediana.

**2. Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el DTU-BP.**

**Resultado:** Con el apoyo de un GPS Marca Garmin | Plus, se ubicaron las áreas propuestas a cambiar de uso indicadas en el DTU-BP, las coordenadas si corresponden a las manifestadas en el documento técnico para los polígonos propuestos

**3. Que no exista inicio de obras que hayan implicado cambio del uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación y superficie involucrada.**

**Resultado:** Al momento de la visita en el área del proyecto, no se observó ningún área que ya haya sido intervenida por la ejecución del citado proyecto aeroportuario.

**4. Que el número de individuos y volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondan con la estimación que se presenta en el DTU-BP.**

**Resultado:** Para el desahogo de este punto, se realizó la verificación de cuatro sitios de muestreo en el área de CUSTF, identificados con los números 2, 6, 10 y 11, los sitios de muestreo fueron circulares, para el estrato arbóreo fue de 500 M<sup>2</sup>, para el estrato arbustivo fue de 78.54 M<sup>2</sup> y de 1 M<sup>2</sup> para el estrato herbáceo. Tomando en cuenta las características de la vegetación, la información dasométrica del estrato arbóreo de los sitios de muestreo verificados y a la condición de la vegetación existente en el área del proyecto, de manera general se infiere que los volúmenes de las materias primas forestales que serán removidas con la propuesta actual del proyecto, corresponde a la estimación reportada en el DTU-BP para cada sitio; con las observaciones siguientes:

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 43 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

a) Para el caso del sitio número 2, en el DTU-BP, se indica la presencia de la especie Pourouma bicolor (Guarumbito), siendo la especie correcta Cochlospermum vitifolium (Pompuchuti), además este sitio se ubica dentro de un área incendiada, por lo que no se pudo verificar las especies arbustivas y mucho menos la herbácea.

b) Para el sitio número 6, en el DTU-BP, indica la presencia de Cedrela odorata (Cedro), siendo la especie correcta la especie de Cochlospermum vitifolium (Pompuchuti) y otra especie no identificada pero conocida localmente como Juchste o Huisté, la cual la confundieron con el cedro rojo. Asimismo, se observó la presencia de otras especies no identificadas con su nombre científico, pero que localmente las conocen como Jaboncillo y Pozol, también existen bejuco que no fueron mencionados en el DTU-BP. En resumen, en el sitio no se observó la presencia de Cedrela odorata.

c) Para el sitio número 10, en el DTU-BP menciona la presencia de Pourouma bicolor (Guarumbito), siendo la especie correcta Cochlospermum vitifolium (Pompuchuti).

d) En el sitio número 11, en el DTU-BP, existe la presencia de la especie Gliricidia sepium, la cual la confundieron con Guazuma ulmifolia, aunque también existe la presencia de esta última especie. Para este sitio, es necesario realizar una revalorización de la información que en el existe, ya que se observaron otras especies, conocidas localmente como Juschte o Huisté, Ischcanal, Mulato y Bojon, siendo necesario corroborar los diámetros de los árboles identificados con los número 46 y 49, ya que no corresponden con lo especificado en el DTU-BP. Para el caso del estrato arbustivo, la especie de Tabernaemontana donnell smithii, no existe.

**5. Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, en caso contrario, informar el nombre y la ubicación de éstos.**

**Resultado:** En la visita técnica al área del Proyecto, no se observó la presencia de cuerpos de agua permanente y/o temporales.

**6. Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a lo manifestado en el DTU-EP, en su caso, manifestar lo necesario.**

**Resultado:** Los servicios ambientales que se verán afectados en general, si corresponden a los manifestados en el DTU-BP.

**7. El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si ésta es vegetación primaria o secundaria y si se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.**

**Resultado:** La vegetación observada en el área del proyecto tiene la fisonomía de una vegetación secundaria en proceso de recuperación, esto provocado por la construcción del actual Aeropuerto.

**8. Que la superficie donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.**

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 44 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

**Resultado:** Al momento de la visita en el área del proyecto, se observó la afectación de aproximadamente 2.70 Hectáreas por un incendio forestal en el polígono 01 propuesto para cambio de uso del suelo, a decir del personal acompañante, dicho incendio ocurrió el 25 de febrero del 2021, debido a que los terrenos del Aeropuerto colinde con cultivos de caña de azúcar, al realizar la quema de la caña, el fuego pasó a los terrenos del Aeropuerto, la afectación se dio principalmente en el estrato arbustivo y herbáceo, estratos que en la siguiente temporada de agua se recupera. Las coordenadas en UTM del polígono afectado son las siguientes:

| VERTICIE | X      | Y       |
|----------|--------|---------|
| 1        | 568292 | 1636511 |
| 2        | 568898 | 1636514 |
| 3        | 568915 | 7636530 |
| 4        | 568937 | 1636520 |
| 5        | 568967 | 1636532 |
| 6        | 562975 | 1636543 |
| 7        | 568869 | 1636646 |
| 8        | 568832 | 1636612 |
| 9        | 568667 | 1636460 |
| 10       | 568697 | 1636421 |
| 11       | 568729 | 1636421 |
| 12       | 568754 | 1636433 |
| 13       | 568870 | 1636525 |

**9. Si existen especies de flora y fauna silvestres en estatus de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en su caso, reportar el nombre común y científico de éstas.**

**Resultado:** Durante el recorrido por el área del proyecto y en el sitio de muestreo 03 del SAR, se observó la presencia de especies de flora y fauna clasificadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010, tales como las siguientes:

| NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENTIFICO           | LUGAR OBSERVADOS   |
|--------------|-----------------------------|--|
| Cedro rojo   | <u>Cedrela odorata</u>      | Sitio de muestreo 03 del SA  |
| Iguana negra | <u>Ctenosaura pectinata</u> | En el polígono I del proyecto, comentario de un lugareño acompañante en la visita. |
| Armadillo    | <u>Dasyopus spp</u>         | En el polígono I del proyecto, cueva   |
| Iguana verde | <u>Iguana iguana</u>        | En el polígono I del proyecto, observación directa.                                |

El cedro rojo, no está mencionado en el DTU-BP para el área del proyecto (CUS), debido a que posiblemente no fue inventariada la especie en ningún sitio de muestreo (el DTU-BP lo menciona

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 45 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

pero es otra especie), se recomienda realizar un recorrido general para detectar la presencia de estas y otras especies clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**10. Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen tierras frágiles, en su caso, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.**

**Resultado:** En toda superficie que no se encuentre protegida ya sea por vegetación forestal o cualquier otro medio, se convierten en tierras frágiles y son propensas a la erosión, para este caso, la superficie propuesta a intervenir se ubica en una zona plana y el área se acondicionará para que quede libre de obstáculos para la aeronaves, por lo que, se propone eliminar el estrato arbóreo y el arbustivo, por lo que se recomienda realizar revegetación del área con especies de pastos que protejan al suelo y realizar obras de conservación de suelos e infiltración de agua y evitar afectaciones a terrenos aledaños por efecto de borde y que no se encuentren dentro de los polígonos autorizados como cambio de uso del suelo.

**11. Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales contempladas para el desarrollo del Proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de esa Delegación Federal a su cargo.**

**Resultado:** El DTU-BP, contempla acciones a implementar para mitigar afectaciones al recurso forestal, agua, suelo y biodiversidad, medidas que deben ser evaluadas por el área responsable de esta Secretaría que en este caso es la DGIRA. En el área del proyecto, existe la pulverización de actividades humanas que impactan de manera no favorable a la biodiversidad. Sin embargo, se considera viable que el Promovente realice algunas obras para permitir el libre tránsito de fauna silvestre local con el objeto de evitar atropellamientos, integre obras de protección a la infraestructura aeroportuaria, obras de conservación, restauración y retención de flora, suelo y agua; por lo que se recomienda que dichas obras sean puntualizadas mediante coordenadas geográficas en los terrenos del Aeropuerto de Tapachula.

**12. Recomendaciones y observaciones generales.**

Asimismo, se recomienda a la DGIRA, que evalúe la vinculación del proyecto, con los diversos Programas de Ordenamiento Ecológico y Territorial por los que incide y que solicite al Promovente, realice la reverificación de especies de flora tanto en los sitios de muestreo al interior de las áreas propuestas como cambio de uso del suelo en terrenos forestales, como en los sitios de muestreo en el Sistema Ambiental, de este último se verificaron los sitios identificados como 03 y 07 y en los dos sitios la información presentada en el DTU-BP, no es la correcta, por ejemplo indican la presencia de Tectona grandis, cuando en los terrenos del Aeropuerto esa especie no existe y también se observó la confusión de especies, tal y como ocurrió en los sitios del proyecto. Así como, algunas especies que en el sitio no fueron observadas, tales como el Guarumo, Papaya cimarrona, Jicara, entre otras. Y no mencionan la presencia de Diphysa robinoides, Cochlospermum vitifolium, entre otras especies más.

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 46 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

### 13. Características físicas generales del área y predios o polígonos forestales por intervenir, anexando para dicho propósito compendio fotográfico del mismo.

Resultado: Se anexa imágenes fotográficas del área verificada,

Por lo anteriormente transcrito, esta DGIRA toma en cuenta la opinión del Consejo Técnico Forestal y el Reporte de verificación de la Visita Técnica a los polígonos donde se llevará a cabo la remoción de vegetación, destacando el personal de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, verifíco que la mayor parte de la información contenida en el DTU-BP corresponde con lo observado en campo que predio del proyecto. En cuanto a las especies que serán afectadas por el desarrollo del **proyecto**, identificaron confusiones, dentro de las cuales resalta la presencia de *Cedrela Odorata* especie considerada como amenazada; sin embargo, durante la visita de campo se verifíco que la especie correcta *Cochlospermum vitifolium (Pompuchuti)*. Por lo anterior, dentro de la información adicional presentada, se incluyeron las nuevas tablas de la información forestal consideran las especies correctas, anexando al expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**, la opinión del Consejo Técnico Forestal y el Reporte de verificación de la Visita Técnica.

### Análisis Técnico Jurídico.

20. Con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al lineamiento Décimo del **Acuerdo** y al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, derivado de lo establecido en los Considerandos **6 a 16** del presente oficio resolutivo, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) Como compensación ambiental por la remoción de la cubierta vegetal de terrenos forestales la **promovente** otorgó un depósito ante el Fondo Forestal Mexicano, para ser destinado a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento.
- b) En el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** no fueron identificadas especies de flora y fauna con estatus de riesgo, conforme a la **NOM-59-SEMARNAT-2010**; no

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 47 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

obstante, la **promovente** propuso llevar a cabo acciones de reforestación, ahuyentamiento, rescate de flora y fauna silvestre, con el fin de garantizar la continuidad de los procesos ecológicos presentes en el sitio.

- c) El **DTU-BP** incluyó una evaluación técnica, económica y social para determinar que el **proyecto** no compromete la biodiversidad, ni provocará el aumento en la erosión de los suelos, ni deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación y que los usos alternativos del suelo que se proponen son más productivos a largo plazo, de acuerdo a lo establecido en los Considerandos 11 y 12 de la presente resolución.
- d) El **proyecto** tiene la finalidad de cumplir con la autoridad mexicana en materia de aviación, la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC) con los requerimientos establecidos en la Circular Obligatoria (CO DA-04/07 R-2) que reglamenta la restricción y eliminación de obstáculos que penetren en las superficies libres de obstáculos de los aeropuertos a nivel nacional.

**21.** Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información contenida en el **DTU-BP** e información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio resolutorio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 1 y 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; de lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI; de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal** artículos 1 y 2 fracciones I, inciso c) y V, inciso a); del artículo 3, fracciones XLVII y XLVIII de la **Ley de Aguas Nacionales**; de los artículos de **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones I, VII y X, 30 párrafo primero, 34 primer y tercer párrafos, fracción I, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II y 176; de los artículos de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** 6, 7 fracción VI, 42, fracción III, 50 fracción III, 55, 58, 93, 94, 98 y 163; de lo establecido en los siguientes artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** 2, 3 fracción XV, 13, 16

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 48 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

fracción X y 57 fracción I; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, II, III y IV, 5 incisos B), O) fracción I y R), 9, 10 fracción I, 13, 22, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45 primer párrafo, fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48, 49, 21, 52 y 53; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** artículos 120, 122 fracciones III, IV y V y 127; en las disposiciones del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, artículos 2 fracción XX, 19 fracciones III, XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II; a los lineamientos **Primero, Segundo fracciones II y V, Cuarto, Séptimo, Noveno y Décimo del Acuerdo** por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010; **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas** y en la norma **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUTORIZAR POR EXCEPCIÓN EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES**, debiéndose sujetar a los siguientes

## TÉRMINOS:

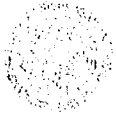
**PRIMERO.-** La presente resolución del Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal modalidad B Regional, autoriza en materia de Impacto Ambiental, así como por excepción el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de 11.36 ha de vegetación secundaria de selva mediana subcaducifolia para la Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos, correspondiente al proyecto denominado **"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"**, promovido por la empresa **Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.**, con pretendida ubicación en el municipio de Tapachula, en el estado de Chiapas.

Los volúmenes de materias primas forestales a remover por el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales son los siguientes:

**Especies forestales maderables y no maderables del estrato arbóreo en una superficie de 11.36 ha.**

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*  
Página 49 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## Estrato arbóreo

| No. | GENERO Y ESPECIE                       | NOMBRE COMÚN     | NÚM. EJEMPLARES | Volumen M <sup>3</sup> RTA |
|-----|--|------------------|-----------------|----------------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>                | Palo mulato      | 265             | 25.27                      |
| 2   | <i>Cecropia obtusifolia</i>            | Guarumo          | 625             | 65.19                      |
| 3   | <i>Trichilia hirta</i>                 | Acahuite         | 890             | 93.83                      |
| 4   | <i>Crescentia cujete</i>               | Jicara           | 133             | 2.95                       |
| 5   | <i>Eysenhardtia adenostylis</i>        | Taray            | 170             | 6.79                       |
| 6   | <i>Ficus glabrata</i>                  | Higo             | 19              | 1.91                       |
| 7   | <i>Gliricidia sepium</i>               | Matarratón       | 928             | 53.09                      |
| 8   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote          | 587             | 16.47                      |
| 9   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey        | 833             | 40.98                      |
| 10  | <i>Pithecellobium dulce</i>            | Guamucho         | 114             | 34.22                      |
| 11  | <i>Cholosperrum vitifolium</i>         | Pomposhuti       | 606             | 46.63                      |
| 12  | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite         | 19              | 7.89                       |
| 13  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil           | 151             | 16.16                      |
| 14  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro    | 19              | 0.34                       |
| 15  | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera      | 492             | 13.66                      |
| 16  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya Cimarrona | 322             | 13.42                      |
|     |  | <b>Total</b>     | <b>6,172</b>    | <b>438.78</b>              |

## Estrato arbustivo

| No. | GENERO Y ESPECIE                       | NOMBRE COMÚN        | NÚM. DE EJEMPLARES |
|-----|--|---------------------|--------------------|
| 1   | <i>Bursera simaruba</i>                | Palo mulato         | 1,515              |
| 2   | <i>Trichilia hirta</i>                 | Acahuite            | 3,976              |
| 3   | <i>Guazuma ulmifolia</i>               | Caulote             | 2,651              |
| 4   | <i>Lonchocarpus rugosus</i>            | Mata guey           | 3,029              |
| 5   | <i>Malvaviscus arboreus</i>            | Altea               | 1,136              |
| 6   | <i>Mucuna pruriens</i>                 | Grano de terciopelo | 189                |
| 7   | <i>Cholosperrum vitifolium</i>         | Pomposhuti          | 2,651              |
| 8   | <i>Rauvolfia tetraphylla</i>           | Chilillo            | 189                |
| 9   | <i>Sabal mexicana</i>                  | Apachite            | 947                |
| 10  | <i>Tabebuia rosea</i>                  | Macuil              | 2,461              |
| 11  | <i>Tabernaemontana donnell smithii</i> | Cojón de Toro       | 1,325              |
| 12  | <i>Vachellia hindsii</i>               | Carretadera         | 6,248              |
| 13  | <i>Vasconcellea cauliflora</i>         | Papaya Cimarrona    | 2,083              |
|     |  | <b>TOTAL</b>        | <b>28,400</b>      |

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 50 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## Estrato arbustiva

| No.          | GENERO Y ESPECIE                 | NOMBRE COMUN        | EJEMPLARES       |
|--------------|----------------------------------|---------------------|------------------|
| 1            | <i>Bursera simaruba</i>          | Palo mulato         | 28,400           |
| 2            | <i>Eysenhardtia adenostyllis</i> | Taray               | 9,467            |
| 3            | <i>Heliconia latispatha</i>      | Platanillo          | 75,733           |
| 4            | <i>Hyparrhenia rufa</i>          | Pasto jaragua       | 284,000          |
| 5            | <i>Lasiacis ruscifolia</i>       | Carricillo          | 28,400           |
| 6            | <i>Lonchocarpus rugosus</i>      | Mata guey           | 47,333           |
| 7            | <i>Lygodium venustum</i>         | Helecho             | 56,800           |
| 8            | <i>Malvaviscus arboreus</i>      | Altea               | 28,400           |
| 9            | <i>Mucuna pruriens</i>           | Grano de terciopelo | 113,600          |
| 10           | <i>Cholospermum vitifolium</i>   | Pomposhuti          | 9,467            |
| 11           | <i>Sabal mexicana</i>            | Apachite            | 28,400           |
| 12           | <i>Tithonia diversifolia</i>     | Achual              | 539,600          |
| 13           | <i>Vachellia hindsii</i>         | Carretadera         | 47,333           |
| 14           | <i>Vasconcellea cauliflora</i>   | Papaya Cimarrona    | 37,867           |
| <b>TOTAL</b> |                                  |                     | <b>1,334,800</b> |

El Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales deberá realizarse en la superficie estrictamente autorizada en el presente resolutivo a través de la delimitación del área a intervenir. Asimismo, se hace de su conocimiento que llevar a cabo la remoción total o parcial de vegetación forestal en terrenos no contemplados en el presente resolutivo, constituye una infracción a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y un delito ambiental de orden federal.

**SEGUNDO.**- La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **doce (12) meses** para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio y construcción dentro de los cuales se llevará a cabo las actividades de remoción de vegetación. La etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** contará con una vigencia de **50 (cincuenta) años**, la cual estará condicionada al término de la construcción del **proyecto**, en el entendido que la vigencia para operación y mantenimiento del **proyecto** no comenzará hasta en tanto no haya acabado de construir. El primer plazo iniciará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento dará inicio al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en el **DTU-BP** presentada. A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud en la modificación de los plazos

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto  
Internacional de Tapachula"  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 51 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

establecidos, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo requerido en el trámite **CONAMER SEMARNAT-04-008** Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental, referido en la siguiente liga electrónica:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, para evidenciar de manera clara la situación de desarrollo del proyecto, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes incluidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto**, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chiapas, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma cómo la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

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

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

**CUARTO.-** La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de obras o actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** y en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo; no obstante lo anterior, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA de manera previa y oportuna, considerando lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio resolutivo. En consecuencia, queda prohibido desarrollar obras y/o actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 52 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

**QUINTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente:

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite **CONAMER SEMARNAT-04-005** Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la PROFEPA en el estado de Chiapas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

**SEXTO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información particular, suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios plantados no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo indicado en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se planeen modificar, realizando el trámite **CONAMER SEMARNAT-04-008** "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental", referido en la siguiente liga electrónica:

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate de que deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en el la **DTU-BP**, información adicional, los planos incluidos en ésta y lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 53 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

## CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en el **DTU-BP** y en la información adicional, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua y especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en los Considerandos **6** y **8** de este oficio resolutivo, y tomando en cuenta que en el SA la **promovente** detectó la existencia de tres especies de flora y cinco de fauna silvestre catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada la **promovente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo, monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP** e información adicional por la **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **9** del presente oficio resolutivo, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 54 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

- Derivado del análisis del desarrollo de los programas propuestos por la **promovente** en el **DTU-BP**, esta DGIRA considera que son viables de llevarse a cabo el Programa de Rescate de Flora Silvestre y el Programa de Reforestación, por lo que deberá presentar dichos programas a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Chiapas, y entregar copia del acuse de recibido a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de **03 (tres) meses** previos al inicio de las actividades del **proyecto**.

Para efecto de cumplimiento de la ejecución de los programas arriba referidos, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **OCTAVO** del presente, la descripción de los resultados obtenidos, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos y bitácoras que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

- La **promovente** deberá complementar los protocolos de los programas propuestos de manera voluntaria (Programa integral para proteger la vida de las especies prioritarias de flora silvestre, Programa integral para proteger la vida de las especies prioritarias de fauna silvestre, Programa de Saneamiento de la Contaminación del Suelo, Programa para el control de la contaminación de las emisiones a la atmósfera y Programa integral para el manejo de residuos sólidos urbanos), dentro de un plazo que no deberá exceder de tres (03) meses previos al inicio de obras y actividades vinculadas con el proyecto incluyendo, al menos, los siguientes aspectos y demás que la **promovente** considere pertinentes:

- Objetivos y alcances.
- Cronograma de actividades.
- Acciones de seguimiento.
- Evaluación de los resultados de aplicación.

Adicionalmente deberá incluir para cada programa lo siguiente

### **Programa integral para proteger la vida de las especies prioritarias de fauna silvestre**

- Llevar en una bitácora el registro del nombre de las especies de fauna rescatadas incluyendo sus dimensiones, y un plano con imágenes satelitales donde se muestre el sitio original donde se encontraban los individuos rescatados y los sitios donde se reubicarán, señalando coordenadas UTM, además indicar los criterios ambientales que finalmente se tomaron en cuenta para la elección de dichos sitios.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 55 de 59







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

- Protección de nidos y madrigueras activas, ubicadas en la línea de ceros, las crías deberán ser rescatadas y reubicadas; asimismo, poner especial atención a la especie de reptiles que se reporta en el SA.
- Mencionar las acciones emergentes a realizar para mantener un porcentaje de sobrevivencia mínimo del 70% de los individuos rescatados.
- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones.

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dichos programas, una vez aprobados deberá ejecutarlos e ingresar en original a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Chiapas, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo.

5. La **promovente** deberá presentar el protocolo del **Programa de Manejo Ambiental**, el cual propuesto de manera voluntaria, dentro de un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de obras y actividades vinculadas con el **proyecto** incluyendo, al menos, los siguientes aspectos y demás que la **promovente** considere pertinentes:

- Describir la forma en que dará seguimiento a cada una de las medidas propuestas en la **DTU-BP** y Condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas propuestas no se obtengan los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos ambientales no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del **proyecto**.
- Indicadores ambientales de seguimiento del programa.
- Mecanismos para la interpretación de los resultados.
- Metodologías empleadas para el establecimiento de los indicadores ambientales de seguimiento para cada uno de los programas y acciones a implementar, con la finalidad de garantizar la eficacia y eficiencia de las estrategias desarrolladas.

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dicho programa, una vez aprobado deberá ejecutarlo e ingresar en original a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Chiapas, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.

Página 56 de 59





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21

6. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.
7. Dentro de un plazo máximo de **diez (10) días** hábiles siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Dirección General, quién será el responsable técnico 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 **OCTAVO** del presente oficio resolutivo.
8. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machete), y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del **proyecto**, así como para permitir el libre desplazamiento de la fauna silvestre a zonas seguras, fuera del **proyecto**.
9. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas a nivel en áreas destinadas a la restauración y conservación de suelos, preferentemente adyacentes al área del proyecto, evitando su apilamiento.

**OCTAVO.-** La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas que propuso en el **DTU-BP** y en la información adicional. El informe citado deberá ser ingresado con una periodicidad semestral durante la etapa de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Chiapas para su respectiva verificación y seguimiento; asimismo, deberá estar especificado el o los períodos reportados. El primer informe será presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto** y con una periodicidad anual durante **05 (cinco)** años a partir de la fecha de conclusión del mismo, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el Término **NOVENO** del presente oficio resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

**NOVENO.-** La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Chiapas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15)** días siguientes

X

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.  
Página 57 de 59



7



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, en consecuencia, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, la **promovente** deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones contenidas en el presente oficio resolutivo.

**DECIMOPRIMERO.-** La **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en el **DTU-BP** y en la información adicional.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

**DECIMOSEGUNDO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental y 158, 160 y 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento.

**DECIMOTERCERO.-** La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en el **DTU-BP**, copias respectivas del expediente, del propio **DTU-BP** y de la información adicional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DECIMOCUARTO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, la LGDFS y sus respectivos Reglamentos, al Acuerdo y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*

*Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.*

*Página 58 de 59*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
**Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-05879-21**

**DECIMOQUINTO.-** Se remite copia del presente resolutivo, a la Delegación de la SEMARNAT en el estado de Chiapas, para su inscripción en el Libro del Registro Forestal de ese estado, de conformidad con el artículo 39, fracción XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y para su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal.

**DECIMOSEXTO.-** Notifíquese el presente oficio de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2, 35, 36, 38 y 39 de la LFPA al **Ing. Percy Damián Corzo**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.**, o sus autorizados, en el domicilio señalado para tales efectos.

**ATENTAMENTE**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS**

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

- C.c.e.p. **Horacio Bonfil Sánchez**, Director General de Gestión Forestal y de Suelos, Encargado en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental. - Correo E. copias.sgpa@semarnat.gob.mx. - Presente
- Rutilio Escandón Cadenas**, Gobernador Constitucional del estado de Chiapas. Correo: secparticular@gobernatura.chiapas.gob.mx. Presente
- Oscar Gurria Penagos**, Presidente Municipal de Tapachula, Chiapas. Correo: presidencia@tapachula.gob.mx.- Presente.
- Blanca Alicia Mendoza Vera**. - Procuradora Federal de Protección al Ambiente. - Presente.
- Patricio Rodolfo Vilchis Noriega**, Encargado del despacho de la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la PROFEPA. Correo electrónico. patricio.vilchis@profepa.gob.mx.- Presente.
- Maricela Ana Yadira Álvarez Ortiz**, Encargada del despacho de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Chiapas. marisse.alvarez@chiapas.semarnat.gob.mx.- Presente.
- Inés Arredondo Hernández**, Encargada de despacho de la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Chiapas. ines.arredondo@profepa.gob.mx.- Presente
- C.c.p. Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Expediente: **07CH2020VD052**

Referencias: DGIRA's: 2008585, 2101131, 2101450, 2102211, 2102914, 2103705, 2108237.

*"Rehabilitación de las Superficies Libres de Obstáculos del Aeropuerto Internacional de Tapachula"*  
**Aeropuerto de Tapachula, S. A. DE C. V.**  
Página 59 de 59

