

- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública del Trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal Modalidad A (SEMARNAT-02-066), No. bitácora 23/MA-0073/09/16.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a la firma del tercero autorizado para recibir notificaciones, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** 
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 143/2017, en la sesión celebrada el 12 de abril de 2017.

22 Mayo 2017

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

V-113
22/03/17

CHETUMAL, QUINTANA ROO A 09 DE MARZO DE 2017

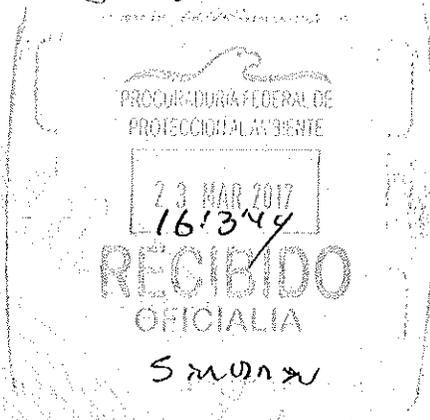
RECIBI ORIGINAL

C. JOSÉ ARTURO DE LA VEGA JIMÉNEZ
REPRESENTANTE LEGAL
HUAYACÁN URBANA, S.A. DE C.V.
EN REPRESENTACIÓN DE BANCO INVEX, S.A.
INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE,
GRUPO FINANCIERO INVEX,
FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015
AV. BONAMPAK Y BOULEVARD KUKULCÁN,
MZA 27, LOTE 12, ZONA HOTELERA,
CANCÚN, BENITO JUÁREZ, QUINTANA ROO
C.P. 77500
TEL. (998) 2832310
CORREO. arturo.delavega@crece-cap.mx
PRESENTE



22/3/17

José López



Asunto: Se resuelve la solicitud de autorización del trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad "A" para el desarrollo del proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**" a ubicarse en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Q Roo.

En cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y el 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 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, el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de **HUAYACÁN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, sometió a evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través de esta Delegación Federal en Quintana Roo, el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Modalidad A (DTU-A), por una superficie de **27.99 hectáreas** del proyecto "**Ciudad Huayacán**", con pretendida ubicación en el predio



J

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo, en su Modalidad A, como el que nos ocupa, ya que éste se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo; lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 38 primer párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de Noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: Fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,... Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el Artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, que establece que al frente de cada Delegación habrá un Delegado nombrado por el Secretario como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, de fecha 25 de Octubre de 2016, en relación al artículo anterior; el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo 40, fracción IX, inciso c), establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental, que presenten los particulares y fracción XXIX del Reglamento en comento, reformado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, donde se establece que esta Delegación Federal es la facultada para autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, siempre que lo soliciten particulares, de acuerdo con las disposiciones aplicables, 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, y





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17

Bitácora: 23/MA-0073/09/16

RESULTANDO

1. Que el 09 de septiembre de 2016, fue recibido en esta Delegación Federal el formato FF-SEMARNAT-031 de fecha 9 de septiembre de 2016, mediante el cual el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, ingresó el DTU-A del proyecto "**Ciudad Huayacán**", para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo en su Modalidad A, asignándole la Bitácora **23/MA-0073/09/16**.
2. Mediante Oficio **No. 03/ARRN/1699/16-4447** de fecha 13 de septiembre de 2016, se solicitó opinión con respecto al proyecto "**Ciudad Huayacán**", a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.
3. Que el día 20 de septiembre de 2016, en cumplimiento del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y Lineamiento **DECIMO 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, la promovente ingresó esta Delegación Federal, el escrito de fecha, sin fecha, a través del cual, **presentó el extracto del proyecto publicado en el periódico Novedades de Q. Roo, de fecha 16 de septiembre de 2016**.
4. Que el 22 de septiembre de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el inciso **Decimo del Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único**, que señala que trámites unificados, objeto del presente **Acuerdo**, llevara a cabo un procedimiento único el cual se desarrolla conforme a la etapas y plazos para la evaluación del impacto ambiental descritos en la (**LGEEPA**) y su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental; y en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, (**REIA**) esta Secretaría publicó, a través de la separata número **DGIRA/048/16** de la Gaceta Ecológica, y en su portal electrónico, el listado del ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental durante el periodo del 15 al 21 de septiembre de 2016 (incluye extemporáneos), en la que se publicó la fecha de ingreso del proyecto.
5. Mediante oficio **No. 03/ARRN/1755/16-04630** de fecha 23 de septiembre de 2016, se le solicito información legal a la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE**,





GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015, con la finalidad de integrar el expediente y continuar con la evaluación del proyecto "**Ciudad Huayacán**".

6. Mediante oficio **No. PFFPA/29.1/8C.17.4/3037/16** de fecha 29 de septiembre de 2016, y recibido el 30 de septiembre de 2016 en esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la Delegación de PROFEPA en Quintana Roo, emitió su opinión de dicho **proyecto**.

7. El 05 de octubre de 2016, el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de representante legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, ingresó la información solicitada y referida en el Resultando 5 del presente oficio.

8. Que el 06 de octubre de 2016, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), 21 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, (REIA) y Lineamiento DECIMO 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 (DTU-A), esta Delegación Federal **integró el expediente técnico** administrativo del proyecto.

9. El 06 de octubre de 2016, un miembro de la comunidad afectada solicitó la disposición al público en relación al proyecto "**Ciudad Huayacán**", presentando copia de su identificación y recibo de agua donde demuestra que se ubica dentro del Municipio donde pretende desarrollarse el proyecto.

10. A través de oficio No. 03/ARRN/1898/16-05082 de fecha 21 de octubre de 2016, se dio aviso al interesado, que se daba inicio a la consulta pública del proyecto de acuerdo al artículo 41 fracción II del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto ambiental.

11. Mediante oficio No. 03/ARRN/1899/16-05091 de fecha 24 de octubre de 2016, se le solicitó al **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de representante legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, que debería publicar nuevamente el extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación, ya que se daba inicio al proceso de consulta pública conforme al artículo 41 del Reglamento de la LGEEPA en





materia de impacto ambiental.

12. Mediante oficio No. **03/ARRN/1893/16-5079** de fecha 24 de octubre de 2016, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, con fundamento en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 24 primer párrafo del REIA de la LGEEPA y Lineamiento DECIMO 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 (DTU-A), solicitó a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS), opinión técnica en materia de su competencia; del proyecto en comento.

13. Que mediante oficio **No. 03/ARRN/1894/16-05080** de fecha 24 de octubre de 2016, en seguimiento de la solicitud de Tramite Unificado de Cambio de Uso de Suelo, Modalidad A, y con fundamento en el artículo 117 de la LGDFS, 122 fracción III de su Reglamento y Lineamiento DECIMO 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 (DTU-A), se solicitó opinión al Consejo Estatal Forestal del Estado de Quintana Roo, sobre el proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**".

14. El 03 de noviembre de 2016, el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de representante legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, ingreso el extracto del proyecto publicado en el periódico de fecha 02 de noviembre de 2016, tal como se le solicitó en el oficio señalado en el resultando 11.

15. Mediante oficio No. 03/ARRN/1987/16-05367 de fecha 10 de noviembre de 2016, se notificó al **C. José Arturo de la Vega Jiménez** en su carácter de representante legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, que se realizaría la visita al predio por personal técnico de esta delegación con la finalidad de corroborar la información presentada en el DTU-A.

16. Que el día 23 de noviembre de 2016, se realizó la visita al predio ubicado en el Lote 1-





14, Mza 01, Sm 338 del Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, donde se pretende desarrollar el proyecto "**Ciudad Huayacán**".

17. Que el día 05 de diciembre de 2016, esta Delegación Federal emitió el oficio **No. 03/ARRN/2320/16-05976** mediante el cual, de acuerdo a lo establecido en los artículos 35 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), 22 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y Lineamiento DECIMO 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 (DTU-A), solicitó al promovente **información adicional** referente al proyecto, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Delegación Federal contara con dicha información, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la LGEEPA.

18. Que el día 13 de enero de 2017, el C. José Arturo de la Vega Jiménez, en su carácter de Representante Legal de **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, ingresó a esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, el escrito de la misma fecha, mediante el cual presentó la información adicional solicitada a través del oficio No. **03/ARRN/2320/16-05976** de fecha 5 de diciembre de 2016, en dicha información modifico la superficie de cambio de uso de suelo a 27.99 has.

19. El 17 de enero de 2017, se recibe el oficio No. DGPAIRS/413/0008/2017 de fecha 11 de enero 2017, en relación a la opinión de la Dirección General de Política Ambiental, Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS).

20. Que el 20 de enero de 2017, mediante oficio **No. 03/ARRN/0102/17-00303**, esta Delegación Federal de la SEMARNAT, determinó **ampliar el plazo de evaluación** del Documento Técnico Unificado Modalidad A, del proyecto denominado **Ciudad Huayacán**, con pretendida ubicación el Lote 1-14, Mza 01, Sm 338 del Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

21. Que mediante oficio **No. 03/ARRN/0158/17-00531** de fecha 03 de febrero de 2017, se notificó al **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, que como parte del procedimiento para autorizar el cambio de uso de suelo forestal debería





depositar al Fondo forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$2107353.94 (dos millones ciento siete mil trescientos cincuenta y tres pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 114.76 hectáreas, con fundamento el artículo 118 de la LGDFS y 124 de su Reglamento. Asimismo en caso de requerir recibo fiscal por el monto depositado se envió el número de folio 23FLMEMZ97ZFI, mediante el cual la CONAFOR le pueda emitir su recibo correspondiente.

22. El 23 de febrero de 2017, el **C. José Arturo de la Vega Jiménez** en su carácter de representante legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, presento copia del pago de compensación ambiental por una cantidad de **\$2, 107,353.94 (dos millones ciento siete mil trescientos cincuenta y tres pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental, así como el recibo fiscal expedido por CONAFOR.

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

CONSIDERANDO

1. GENERALES

- I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver el Trámite Unificado en materia de Impacto Ambiental y en materia Forestal para el Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad "A" (DTU-A), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II, III y X, 28 primero párrafo fracciones VII, 35 párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II de la LGEEPA; 2, 3 fracciones III, IX, XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I, III y VII; artículo 5 inciso O); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículo 117 y 118 de la LGDFS; artículo 119, 120, 121, 122, 123 y 124 del Reglamento de la LGDFS; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 primer párrafo, 39 y 40 fracción IX inciso c y XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; y al Lineamiento QUINTO 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.





- II.** En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ellos quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT; 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) que establece que la Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada; y 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, en su Lineamiento DECIMO dice que los tramites unificados, objeto del presente acuerdo, se llevaran a cabo en un procedimiento único el cual se desarrollará conforme a las etapas y plazos establecidos para la evaluación de impacto ambiental descritos en la LGEEPA y su REIA.
- III.** El artículo 40, fracción X inciso c) y XXIX, del Reglamento Interior de la SEMARNAT se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades públicas o privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, asimismo se establece que esta Delegación Federal es la facultada para autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, siempre que lo soliciten particulares, de acuerdo con las disposiciones aplicables.
- IV.** Que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el Trámite Unificado en materia de Impacto Ambiental y en materia forestal para el Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, como el que nos ocupa, ya que este se refiere





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17

Bitácora: 23/MA-0073/09/16

a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Benito Juárez**, lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 38 primer párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de, Quintana Roo, Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

- V. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, de acuerdo al oficio de fecha 25 de octubre de 2016, en relación al artículo anterior; el artículo 19 fracción XXIII, del mismo Reglamento, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo 40, fracción IX, inciso C) del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental, de las obras y actividades públicas y/o privadas, y que la fracción XXIX también del Reglamento establece las atribuciones para autorizar, suspender, revocar y nulificar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.
- VI. Con los lineamientos antes citados esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó el tramite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A (DTU-A), del proyecto "**Ciudad Huayacán**" a ubicarse en el predio identificado como Lote 1-14, Mza 01, Sm 338 del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo; promovido por el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, bajo lo establecido en la **Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez** (Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo a 27 de Febrero del 2014), así como el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Cancún, Quintana Roo** (Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo a 16 de octubre de 2014); la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 diciembre de 2010; y con fundamento en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 119,120, 121y 122 de su Reglamento; al Acuerdo por el que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberán observarse para su determinación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre del 2005 y al Acuerdo mediante el cual se expiden los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, publicado en el Diario Oficial de la Federación en fecha 31 de Julio de 2014.

2. CONSULTA PÚBLICA

- VII.** Que una vez integrado el expediente del DTU-A del proyecto. De acuerdo a lo establecido en el artículo 34 fracción II y IV de la LGEEPA, en relación con el Lineamiento DECIMO del ACUERDO por el que se expiden los lineamiento y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaria 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 (DTU-A), "dentro del plazo de 20 días contados a partir de que la Secretaría ponga a disposición del público la manifestación de impacto ambiental conforme a la fracción II y IV y en los términos de la fracción I, cualquier interesado podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considere pertinentes las cuales se agregarán al expediente. De lo anterior, cabe hacer mención que el 21 de octubre de 2016, se le informo al miembro de la comunidad afectada que solicitó la consulta pública, que está se había iniciado con fundamento al artículo 40 y demás relativos del Reglamento de la LGEEPA, por lo que en el momento procesal oportuno podía solicitar la puesta a disposición del público. Que el 03 de noviembre de 2016 el promovente presento el extracto del proyecto publicado en el periódico Novedades de fecha 02 de noviembre de 2016, por lo que de acuerdo al artículo 41 fracción II del Reglamento de la LGEEPA se otorgaba un plazo de 10 días posteriores a dicha publicación, este plazo venció el 16 de noviembre de 2016, y hasta esa fecha no se solicitó la disposición al público del **proyecto** por parte de algún miembro de la comunidad.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- VIII.** Que del análisis de la información presentada por la promovente en el Tramite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A del proyecto "**Ciudad Huayacán**" se desprende que:

Ciudad Huayacán se presenta como un plan maestro en el cual se pretenden establecer tanto viviendas como unidades comerciales de acuerdo a lo establecido por los instrumentos en



materia urbana y ambiental, dicho proyecto se pretende establecer en un predio ubicado en el Municipio de Benito Juárez, con una superficie de 27.99 has las cuales presentan vegetación de selva mediana subperennifolia la cual se encuentra en proceso de recuperación.

4. CARACTERIZACION AMBIENTAL

- IX.** Que de acuerdo con la información comprendida en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, la promotora realizó una descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubica el predio del proyecto. (...)

Hidrología.

Clima. De acuerdo con el mapa de climas de INEGI (escala 1:1,000,000), el cual se basa en la clasificación de Köppen modificada por García, la microcuenca Cancún está influenciada por dos zonas climáticas, ambas del Grupo A, del tipo Aw, el cual se define como cálido subhúmedo, presentando los subtipos Aw0(x') y Aw1(x').

Suelo. Al igual que en gran parte de la Península de Yucatán, el material geológico que dio origen a los suelos presentes en la microcuenca Cancún es de tipo sedimentario. Por otra parte Pope *et al.*, (1996)²¹ han correlacionado mapas de suelo y geología de la Península de Yucatán y reportaron una clara relación entre el tipo de suelo y la edad de la roca madre, en concordancia con la persistencia de suelo residual que es, en algunos casos, tan antiguo como el Eoceno, por lo cual concluye que existe una relación estrecha entre la distribución de los tipos de rocas madre y los grupos de suelo. De acuerdo con la cartografía de INEGI en la microcuenca Cancún existen cinco grupos de suelo dominantes: Gleysol, Litosol (Leptosol), Luvisol, Rendzina y Solonchak, los cuales dan origen a 16 unidades edafológicas con características de diagnóstico únicas. El grupo de suelo que mayor superficie ocupa dentro de la microcuenca es Litosol.

Geomorfología. La microcuenca de estudio se encuentra en el sistema denominado Carso-tectónico, cuyo relieve se debe a la actividad de la disolución por aguas subsuperficiales y subterráneas de rocas solubles como la caliza, dolomita, yeso y sal. Este sistema es el más representativo de la Península de Yucatán y es posible diferenciar dos grandes subregiones en el mismo, norte y sur. La microcuenca Cancún se encuentra en la subregión norte en la que predominan superficies niveladas durante el Cuaternario (Lugo *et al.*, 1992) resultado de transgresiones y regresiones desde el Pleistoceno por lo cual el relieve cárstico es reciente, predominando planicies estructurales denudativas y de disolución.

Geología. De acuerdo con la cartografía del INEGI, en la Microcuenca Cancún únicamente se presentan rocas sedimentarias de tipo caliza, las cuales son las rocas constituidas por carbonato de calcio (>80% CaCO₃), pudiendo estar acompañada de: aragonito, sílice,





dolomita, siderita y con frecuencia la presencia de fósiles, por lo que son de gran importancia estratigráfica. Por su contenido orgánico, arreglo mineral y textura existe en gran cantidad de clasificaciones en calizas. Sin embargo en ninguna se considera la presencia de material clástico. En los casos donde es considerable o relevante la presencia de clásticos se clasifica la caliza y el tamaño de la partícula determina el nombre secundario: caliza arcillosa, caliza arenosa y caliza conglomerada.

Vegetación. De acuerdo con la Carta de uso de suelo y vegetación Serie IV del INEGI, en la microcuenca Cancún se presentan cinco principales tipos de vegetación: selva mediana subperennifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana caducifolia, manglar y tular, cada uno de los cuales se presenta en diferentes estados de sucesión que dan origen a tipos de vegetación secundarios.

Por otra parte, en la microcuenca se registraron 16 especies protegidas bajo la NOM,-059-SEMARNAT-2010, solo cuatro se encontraron bajo la categoría protección especial y el resto en la categoría amenazada. De las 16 especies protegidas, cuatro son endémicas, *Beaucarnea plabilis*, *Coccothrinax readii*, *Rhizophora mangle* y *Vanilla planifolia*. Cabe mencionar que la Península de Yucatán, cuenta con 119 plantas endémicas, representando el 5.17% de las especies endémicas de país.

Fauna. Para conocer la abundancia y diversidad faunística en la microcuenca Cancún se consultó la base de datos GBIF por sus siglas en inglés Global Biodiversity Information Facility40. GBIF es una base de datos de libre acceso, con 32, 331 bases de datos que engloban 1, 634,951 especies en 648, 768, 182 registros en todo el mundo.

La riqueza faunísticas de la microcuenca Cancún está representada por 434 especies distribuidas en cuatro grupos, anfibios, aves, mamíferos y reptiles. Las aves son el grupo más diverso con 22 órdenes, 63 familias, 212 géneros y 329 especies. La orden Passeriforme es la mejor representada con 21 familias, 90 géneros y 150 especies, mientras el resto están entre el rango 38 a 1 especie.

Por otra parte, los mamíferos están representados por ocho órdenes, 22 familias, 45 géneros y 56 especies. En este caso, los órdenes Chiroptera, Rodentia y Carnivora son los mejor representados con 23, 14 y 9 especies. Finalmente, el grupo reptiles está representado por 37 especies, dividiéndose en cinco ordenes, 18 familias y 52 géneros. La orden Squamata es la mejor representada con 21 especies.

5. INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

- X. Que de acuerdo a la ubicación del predio, los instrumentos normativos ambientales aplicables al proyecto consisten en Modificación al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Publicado en el Periódico Oficial el 27 de Febrero del 2014. El





Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo. (Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo a 16 de Octubre de 2014); la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 diciembre de 2010. Tales como la palma Chit (*Thrinax radiata*), palma nacax (*Coccothrinax readi*) y en el caso de la fauna la especie Loro frentiblanco (*Amazona albifrons*), Perico pecho sucio (*Aratinga nana*), Tinamú canelo (*Crypturellus cinnamomeus*) e Iguana rayada (*Ctenosaura similis*) todas con estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

- XI.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, el cual señala que para autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano y decretos de áreas naturales protegidas, y al artículo 117 párrafos I, II, III y IV de la LGDFS que indican; I: La Secretaría sólo podrá autorizar 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 que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada; II: En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal; III: No se podrá otorgar autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos incendiados sin que hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente; IV: que las autorizaciones que se emitan deberán atender lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del proyecto, con las disposiciones citadas en el Considerando que antecede de lo cual se desprenden las siguientes observaciones:

- A.** Derivado de la disposición arriba citada, con referencia al cumplimiento del artículo 117 párrafo I, II, III, y IV de LGDFS, esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción cuando el interesado demuestre a través de su DTU-A, que se cumplen con los supuestos siguientes:

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





4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

Con base en el análisis de la información técnica proporcionada por los interesados, se entra a la evaluación de los cuatro supuestos antes referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. En lo que respecta a demostrar que no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

Flora.

La microcuenca Cancún presenta seis tipos de vegetación primaria y cinco derivados de ésta; es decir de vegetación secundaria. De los cuales el 75% está representado por selva mediana subperennifolia, en estado sucesional primario y secundario. El predio en estudio se encuentra en la SMQ, en estado sucesional secundario, representando solo el 0.0001 % de la superficie de la vegetación de SMQ de la microcuenca.

La SMQ en el predio y microcuenca se encuentra en estado sucesional intermedio con tendencias a estado tardío. Por otro lado, en la microcuenca el estrato arbóreo presentó los valores más altos de diversidad, riqueza y equidad, mientras en el predio, el estrato herbáceo presentó los valores más altos. Pero ambos coinciden en baja diversidad y riqueza en el estrato arbóreo. Las especies dominantes tanto en la microcuenca como en el predio coinciden, sin embargo la microcuenca presenta mayor diversidad; por ejemplo, las principales especies dominantes en los tres estratos del predio en son *Lysiloma latisiliquum*, *Vitex gaumeri*, *Ficus conotiniifolia* y *Lonchocarpus rugosus*. En la microcuenca, *L. latisiliquum*, *Manilkara zapota*, *Bursera simaruba*, *Vitex gaumeri* y *Nectandra salicifolia*. Por otra parte, cabe destacar las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en el predio se registraron: *Coccthrinax readi* y *Thrinax radiata*, mientras en la microcuenca se registraron 16 especies, incluida *T. radiata*.





INDICADOR	ESTRATO		
	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo
PREDIO HUAYACÁN			
No. especies	22	41	60
No. individuos	324	315	552
Índice de diversidad Shannon	1.48	3.02	3.47
Índice de diversidad Simpson	0.57	0.91	0.96
Equidad	0.48	0.81	0.77
Índice de riqueza Margalef	3.63	6.95	9.34
MICROCUCENCA CANCÚN			
Especies	89	112	104
No. individuos	1,299	1,075	1,014
Índice de diversidad Shannon	3.13	4.04	3.92
Índice de Simpson	0.90	0.97	0.97
Índice de Riqueza Margalef	12.27	15.9	14.88
Índice de Equidad	0.70	0.86	0.84

Fauna

Respecto a la fauna, tanto en el predio como en la microcuenca el grupo aves presenta mayor diversidad y abundancia. En contraste, los grupos mamíferos y anfibios son los menos diversos en el predio, mientras en la microcuenca los grupos reptiles y anfibios son los más bajos. Sin embargo, la microcuenca presenta valores de riqueza y diversidad dos veces más altos que el predio. El predio y la microcuenca presentan especies abundantes características de zonas fragmentadas, lo que es coherente con el estado de conservación. Finalmente, la microcuenca Cancún registró 80 especies protegidas bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010 y el predio solo cuatro, las cuales se distribuyen también en la microcuenca.

Indicador	GRUPO			
	Aves	Reptiles	Anfibios	Mamíferos
PREDIO				
Riqueza específica total	42	4	3	4
Riqueza específica*	40	3	2	2
Índice de diversidad Shannon	2.99	0.90	0.69	0.64
Índice de diversidad Simpson (D-1)	0.93	0.53	0.49	0.44
Índice de riqueza Margalef	5.84	0.96	1.44	0.91
Equidad	0.81	0.82	1.00	0.92
*Únicamente considera el número de especies encontradas en los muestreos				
MICROCUCENCA				
Número de especies	329	37	11	56
Número de individuos	4,692	199	38	214
Índice de diversidad Simpson (D-1)	0.99	0.77	0.869	0.96
Índice de diversidad Shannon-Wiener	5.09	2.23	2.21	3.66
Índice de riqueza Margalef	38.80	6.80	2.75	10.25
Índice de Equidad Shannon-Wiener	0.88	0.65	0.91	0.91





El predio se encuentra en la vegetación secundaria derivada de la SMQ de la microcuenca Cancún, tanto el predio y la microcuenca presenta estado sucesional intermedio con tendencias a tardío, además las especies dominantes por estrato en el predio, coinciden con las de la microcuenca. Sin embargo, la microcuenca presenta dos veces más diversidad y riqueza que el predio, tanto florística como faunística.

En conclusión, la microcuenca presenta dos veces mayor diversidad y riqueza que el predio, tanto florística como faunística; por tanto **no se compromete la biodiversidad florística y faunística de la microcuenca Cancún**. Sin embargo, cabe puntualizar que la correcta ejecución de los Programas de Rescate de la Vegetación y Fauna es de vital importancia, principalmente para las especies registradas bajo alguna categoría de riesgo.

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

2. Respecto a demostrar que no se provocará la erosión de los suelos, se tienen los siguientes argumentos:

Para solventar este criterio de excepción, se procedió a la estimación de las tasas de erosión con y sin proyecto a través de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo y como resultado se tiene que actualmente en el predio se presentan tasas de erosión que van desde **0 a 71 ton/ha/año** con una tasa media para todo el predio de **5 ton/ha/año**.

El cálculo de erosión del predio en consideración de los usos de suelo contemplados en el proyecto y la superficie de área verde correspondiente a cada uno con respecto a las restricciones establecidas en el PDU, sugiere que la tasa de erosión media será de **8.76 ton ha/año**

Considerando los resultados derivados del cálculo de riesgo de erosión con el proyecto se tiene que en el predio se presenta un nivel de erosión media anual considerada como nula (8.76 ton/ha/año), la cual se encuentra muy por debajo de las tasas de erosión severas y críticas e inclusive aún muy por debajo de las tasas de erosión consideradas moderadas.

A nivel nacional los suelos de la Península de Yucatán, y por consiguiente los suelos presentes en el predio de estudio, presentan un menor riesgo de erosión, lo cual, haciendo alusión a la relación teórica entre el nivel de erosión y la fragilidad de los suelos, indica que son tierras mucho menos frágiles.





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

Entre las medidas de prevención y mitigación consideradas para este supuesto destacan:

- La mayor porción del material vegetal removido del área de CUSTF será triturado y aprovechado como material mejorador de suelo.
- El material terroso será cribado y utilizado preferentemente para su dispersión en las áreas verdes o como sustrato en el enriquecimiento de las áreas verdes. En tanto no sea utilizado, este material deberá permanecer dentro del vivero o dentro del área de CUSTF pero debidamente cubierto.
- El personal de supervisión ambiental deberá verificar que se realice la delimitación de las áreas destinadas a áreas verdes con vegetación natural y supervisar que se respete esa delimitación, así como que, en el desarrollo del proyecto se establezcan las áreas jardinadas y áreas con concreto permeable o adopasto proyectadas.
- Se llevará a cabo un programa de capacitación de acuerdo al plan de manejo ambiental y al programa general de la obra.

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

3. Por lo que corresponde a demostrar que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, se observó lo siguiente:

La provisión de agua en calidad y cantidad es directamente proporcional a la función de los bosques y selvas tropicales como reguladores del agua y garantes de su disponibilidad y calidad. Muchos de los patrones hídricos observados en una cuenca, al igual que la cantidad y calidad del agua que de ella emana, dependen de su relieve y pendiente, así como de su tamaño, ubicación geográfica, tipo de suelo y, por supuesto, del conjunto de los ecosistemas que la conforman.

El coeficiente de escurrimiento está en función del tipo de suelo y cubierta vegetal presente, de tal manera que una zona con suelo de textura arenosa y vegetación en abundancia, tendrá menor capacidad de escurrimiento que una zona carente de vegetación donde no existen horizontes edáficos. El retiro de la vegetación potencializa el escurrimiento de agua en una cuenca, proceso que repercute en el balance hidrológico de la misma al disminuir el suministro gradual de agua al acuífero.

Sin embargo tomando en cuenta las dimensiones del predio, 27.99 ha, equivalente al 0.01% de la superficie de la microcuenca (265,875.25 ha), una variación en el coeficiente de escurrimiento por más drástico que sea el cambio, no podrá alterar el flujo ni cantidad disponible de agua en la microcuenca.





Considerando las estimaciones de la infiltración presentadas en el Capítulo XI, se tiene que dado el actual estado de la vegetación en el predio, la infiltración media anual es de 2,633.04 m³.

Asimismo, considerando los usos de suelo contemplados por el proyecto la infiltración media anual se verá disminuida a 161.95 m³.

No obstante lo anterior, si se compara el cambio en la infiltración estimada con y sin proyecto con los 207.6 millones de m³ de infiltración media anual en la microcuenca, la primera es prácticamente insignificante. Y aunque las condiciones del proyecto pudieran significar un decremento en la cantidad de infiltración natural dentro del predio, es necesario considerar que el balance generado se encuentra sustentado bajo el supuesto de que el escurrimiento producido en las vialidades del proyecto se considera una salida (o pérdida en el sistema); supuesto que se encuentra distante de la condición real si se toma en cuenta que todo el escurrimiento pluvial en las vialidades será canalizado a pozos de absorción, representan un volumen de infiltración de 15,523.73 m³ el cual será un volumen 589% superior al del predio en condiciones naturales.

Además, es necesario recalcar que el proyecto contempla todo un sistema de drenaje pluvial independiente al sistema de drenaje sanitario, en donde este último canalizará las aguas al sistema de drenaje municipal cuyo efluente terminará en la planta de tratamiento municipal. Los pozos de absorción de aguas pluviales en las vialidades del proyecto con un sistema de filtros y retención de grasas que permita garantizar la calidad del agua que se infiltra en los mismos.

El proyecto considera las siguientes medidas de prevención, mitigación y compensación para el supuesto referente a la calidad y cantidad de agua:

- Se mantendrá un área permeable de 11.25 ha, superficie que representa el 40.19% de las superficies totales de los predios respectivamente.
- Los vehículos automotores que usen gasolina y diésel como combustible, se someterán a verificación periódica (anual), misma que será registrada en una bitácora vehicular. Dicha verificación se realizará en los centros de verificación autorizados por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.
- Se evitará el uso de químicos para la remoción de vegetación.
- Se instalarán letrinas portátiles a razón de una por cada 25 trabajadores. Dichas letrinas serán vaciadas y sanitizadas como mínimo 3 veces por semana.
- El agua y residuos sanitarios resultantes, serán conducidos a una planta de tratamiento de aguas residuales para su tratamiento correspondiente.
- El vaciado y recolección del agua residual, serán realizados por una empresa autorizada para tal efecto.





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

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

4. Por lo que corresponde a la obligación de demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, se observó lo siguiente:

Las obras proyectadas para el desarrollo de Ciudad Huayacán requerirán una inversión total estimada en \$ 150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M.N.), que incluye el equipamiento, acabados y obras exteriores, así como los costos por concepto de trámite y gestión, cantidad que permeará a distintos sectores productivos entre los que destacan el comercio, servicios, construcción; así como los gobiernos municipal, estatal y federal que se verán beneficiados con el pago de derechos por las diversas autorizaciones aplicables.

No obstante, la valoración de los recursos biológicos naturales del predio sujeto a cambio de suelo se estimó en \$8, 230, 744.48 (ocho millones doscientos treinta mil setecientos cuarenta y cuatro pesos 48/100 M.N.) incluyendo el valor de los recursos forestales maderables y no maderables, los recursos asociados a la flora y el valor de la fauna silvestre. El valor de los recursos biológicos equivalente a solo 5.49% en relación a la inversión estimada para el proyecto Ciudad Huayacán; del cual el 2.86 % equivale a recursos forestales maderables y no maderables, 1.34 % a la fauna silvestre y 1.29 % a los recursos asociados a la flora, como depósito de carbono, farmacéutico y por existencia propia.

Por tanto, el uso urbano del predio es económicamente más rentable a largo plazo que el uso para aprovechamiento forestal o conservación de sus servicios ambientales, más aun considerando que se trata de un terreno localizado en un área urbana regulada por dos instrumentos de planeación de uso del suelo que contemplan el desarrollo de esta zona como parte de la expansión urbana.

El uso propuesto resulta mucho más productivo a largo plazo que el uso actual del predio, esto debido a las condiciones del mismo, ya que, dada la escasa talla de los individuos arbóreos en el periodo de 30 años únicamente se podrá llevar a cabo un turno de corta para el aprovechamiento forestal. Además, el valor de existencia de los demás elementos ambientales evaluados se realizó considerando el máximo valor de existencia de acuerdo a referencias. En razón de esto se tiene que la derrama económica total del proyecto será de 2,823 millones de pesos, que en contraste con la productividad del uso actual (8.23 millones de pesos) es 343 veces mayor.





El predio de pretendida ubicación del proyecto, se ubica en una zona en la que se han estado desarrollando fraccionamientos de características similares al desarrollo que se evalúa. Otros proyectos inmobiliarios que están localizados al sur de la ciudad de Cancún, donde se pretende ubicar el proyecto, cerca la avenida Huayacán son: La primera etapa de Arbolada, Aqua Residencial Primera Etapa, Aqua Residencial Segunda Etapa, Queen, entre otros. Esta situación permite inferir que el proyecto se encuentra integrado en una zona en la que el desarrollo inmobiliario ha sido planeado a lo largo de los últimos años, ya que responde a la creciente demanda de vivienda, cuenta con condiciones ambientales y sociales similares y es congruente con los principales instrumentos de planeación en los que esta zona tiene incidencia.

Por otra parte, todo tipo de proyectos inmobiliarios traen consigo además del beneficio de la vivienda, otros beneficios asociados, como son las inversiones necesarias para su realización, lo que implica la contratación de empresas que ejecutarán las obras, la compra de insumos, así como los pagos de permisos y derechos. La inversión contribuirá con la creación de empleos temporales que beneficiará a gran cantidad de obreros de la industria de la construcción de la zona y con ello mejorará la calidad de vida de las poblaciones cercanas al desarrollo; impulsará al comercio organizado y significará ingresos en materia de impuestos y permisos al Municipio de Benito Juárez, al gobierno estatal y federal.

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

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

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

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

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





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17

Bitácora: 23/MA-0073/09/16

Mediante oficio No. 03/ARRN/1894/16-05080 de fecha 24 de octubre de 2016 notificado el 27 de octubre de 2016, se solicitó opinión al Consejo Nacional Forestal, por lo que de acuerdo al artículo 122, fracción III, contaban con 10 días para emitir su opinión, teniendo como plazo el día 10 de noviembre de 2016, fecha a la cual no se recibió opinión. Por lo tanto, no tiene inconveniente alguno en que se autorice el cambio de uso de suelo para el **proyecto**.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó, que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada el día 23 de noviembre de 2016, en la que se constató que dentro de la superficie de Cambio de Uso de Suelo del predio verificado no existen indicios de incendios forestales.

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

Por lo que corresponde a lo solicitado en cuanto a que se deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el promovente dio cumplimiento con esta disposición presentando un Programa de rescate y reubicación de flora, en dicho programa se pone especial cuidado a las especies registradas en el predio y señaladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. (Anexo al presente oficio Resolutivo)

- D. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en atender lo que dispongan los Programas de Ordenamiento Ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, por lo que derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se desprende lo siguiente:

De acuerdo con el Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo (POEL-BJ), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 27 de febrero del 2014; la superficie de cambio de uso de suelo que se somete a evaluación, se ubica dentro de la **UGA 21**, denominada **Zona Urbana de Cancún**, cuyos lineamientos se citan a continuación:





Política ambiental: Aprovechamiento sustentable.

Parámetros de aprovechamiento: Según a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano Vigente.

Usos compatibles: Los que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente.

Usos incompatibles: Los que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente.

De los criterios generales y específicos más relevantes que resultan aplicables a las Unidad de Gestión Ambiental 21 de la Modificación del POEL de Benito Juárez, se realiza a continuación el siguiente análisis:

CLAVE	CRITERIOS ECOLÓGICOS GENERALES Y ESPECIFICOS	VINCULACIÓN AL PROYECTO
CG-01	En el tratamiento de plagas y enfermedades de plantas en cultivos, jardines, áreas de reforestación y de manejo de la vegetación nativa deben emplearse productos que afecten específicamente la plaga o enfermedad que se desea controlar, así como los fertilizantes que sean preferentemente orgánicos y que estén publicados en el catálogo vigente por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).	En el mantenimiento y cuidado de las áreas verdes y ajardinadas del proyecto se aplicarán productos para el control de plagas y enfermedades específicos a la plaga o enfermedad que se presente, los cuales, al igual que los fertilizantes y abonos requeridos, serán preferentemente. Únicamente se emplearán los productos que no se encuentren como prohibidos o restringidos dentro del catálogo vigente de la CICOPLAFEST. La ejecución de estas acciones, tal y como se disponen en el presente instrumento normativo, serán supervisadas por el personal asignado para el mantenimiento de las áreas verdes y de conservación una vez que dé inicio la etapa de operación del proyecto.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Si bien la promovente señala que durante el cambio de uso de suelo únicamente se emplearan productos que no esté prohibidos o restringidos por la CICOPLAFEST, se le hace la observación de que dicho criterio es de observancia obligatoria, por lo que deberá de dar cumplimiento al mismo. Condicionante 1, 6 y 8.</p>		
CG-05	Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.	La superficie permeable se distribuyó en cada una de las manzanas, sin embargo, con el propósito de dar mayor claridad a la superficie permeable dentro de cada manzana y de acuerdo a la superficie de cada una, las cuales varían de 25 hasta el 35 % de la superficie total de las manzanas, según sea el caso. Dicho ajuste derivó en que la superficie permeable total del proyecto pasó de 11.25 a 11.37 ha . Cabe señalar que dicho ajuste no provocó ningún cambio en la superficie permeable de donación (1.55 ha).





		Para garantizar el establecimiento de la superficie señalada en las áreas de donación como superficie permeable, se tiene contemplado el establecimiento de un convenio con el Municipio, en el cual se expresará la superficie del área de donación que se deberá mantener como permeable a fin de garantizar su permanencia.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la vinculación de la promotora se observa que ha considerado el cumplimiento del presente criterio, por lo que deberá dar cabal cumplimiento con la superficie que se propone como permeable es decir, 11.37 ha dentro de la superficie total del predio correspondiente a 27.99 ha, donde se pretende desarrollar el proyecto "Ciudad Huayacán". Por lo tanto con la finalidad de dar total cumplimiento se establece la Condicionante 8, 9, 10 y 11.</p>		
CG-13	En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.	Tal como se menciona en el programa de trabajo, como parte de las actividades del proyecto, se tiene contemplado un programa de rescate y reubicación de la vegetación forestal afectada y un programa de rescate y reubicación de fauna cuya ejecución será previa al inicio de las actividades que implican el cambio de uso de suelo, por lo cual el proyecto cumple con este criterio.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El Programa de Rescate y Reubicación de Flora, así como el Programa de Rescate de Fauna presentados, deberán ser implementados de tal manera que se garantice que por el Cambio de Uso de suelo en Terrenos Forestales no se comprometerá la Biodiversidad. Condicionantes 1, 2, 3, 4, 5 y 8.</p>		
CG-15	En los ecosistemas forestales deberán eliminarse los ejemplares de especies exóticas considerados como invasoras por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) que representen un riesgo de afectación o desplazamiento de especies silvestres. El material vegetal deberá ser eliminado mediante procedimientos que no permitan su regeneración y/o propagación.	Las especies consideradas como exóticas invasoras serán removidas del predio considerando las especificaciones de este criterio, además las áreas verdes jardinadas contarán con especies nativas, evitando en todo momento el manejo e introducción de especies exóticas invasoras.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Si bien señala que se acatara con lo dispuesto en el criterio, retirando las especies consideradas como exóticas invasoras y utilizando especies nativas para sus áreas ajardinadas, se considera la condicionante 7 y 8, de observancia obligatoria.</p>		
CG-16	La introducción y manejo de palma de coco (<i>Cocos nucifera</i>) debe restringirse a las variedades que sean resistentes a la enfermedad conocida como	Las áreas verdes ajardinadas contempladas en el proyecto contarán con especies nativas, derivadas principalmente del rescate de vegetación y las especies arbóreas que este mismo instrumento





	“amarillamiento letal del cocotero”.	sugiere respetar, de tal manera que no habrá introducción de <i>Cocus nucifera</i> y por lo tanto este criterio no le es aplicable al proyecto.
--	--------------------------------------	---

Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto no contempla el manejo de palma de coco (cocos nucifera). Para darle seguimiento a lo establecido en el presente criterio se deberá dar cumplimiento a lo señalado en la **Condicionante 8**.

CG-37	Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalme del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o donde lo disponga la autoridad competente en la materia, dentro del territorio municipal.	Como se mencionó en el criterio anterior, durante las actividades de desmonte y despalme en el área sujeta a cambio de uso de suelo, se obtendrá material vegetal y material pétreo, los cuales serán separados manualmente y en caso de requerirse, mecánicamente mediante el uso de cribas. Una vez que estos materiales se han separado debidamente, el material vegetal será triturado para su posterior compostaje y utilización como mejorador de suelo en las áreas verdes jardinadas y en las superficies en las que indique la autoridad competente.
--------------	--	---

Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a la vinculación la promovente señala se llevará a cabo la recuperación de tierra vegetal con materia orgánica, que será utilizada en las actividades de reforestación para áreas verdes jardinadas, no obstante, se le hace de su conocimiento que dicho criterio es de observancia obligatoria. **Condicionantes 5**.

URB-48	En las áreas de aprovechamiento proyectadas se debe mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.	En todas las áreas verdes contempladas por el proyecto se mantendrá la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original, de tal manera que el proyecto cumplirá con este criterio.
---------------	--	---

Análisis de esta Delegación Federal: Si bien el promovente señala que acatará lo dispuesto en el criterio en comento, se hace de su conocimiento que dicho criterio es de observancia obligatoria. **Condicionantes 1, 3, 8, 9 y 10**.

- E. Por su ubicación, el desarrollo del sitio del proyecto se encuentra contemplado dentro del ámbito territorial de regulación del **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Cancún, Quintana Roo** (Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo a 16 de octubre de 2014).

De acuerdo con la sobreposición del sitio del proyecto sobre el PDU aplicable para la zona donde se ubica el proyecto y señalado en el párrafo anterior, se tiene que el predio se ubica



dentro de dos usos de suelo caracterizados como H/60 (Habitacional) y SCU (Comercial de Subcentro Urbano), ambos usos son compatibles con el uso que se pretende dar en el predio del proyecto "**Ciudad Huayacán**". Así mismo, da cumplimiento con el 30% de áreas verdes requerido para las viviendas multifamiliares.

De acuerdo a lo anterior, se tiene que la propuesta del proyecto "**Ciudad Huayacán**" es congruente con los usos de suelo permitidos para el predio y señalados en el PDU de la Ciudad de Cancún de fecha 16 de octubre de 2014.

- F. Con respecto a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 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 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, de acuerdo a lo manifestado por el promovente en la DTU-A, en el predio se encontraron las siguientes especies de flora y fauna incluidas en dicha Norma, Palma Chit (*Thrinax radiata*) como amenazada y no endémica, palma nakás (*Coccothrinax readi*) amenazada y endémica; y con respecto a la fauna se encontraron las siguientes especies Loro frentiblanco (*Amazona albifrons*), y Perico pecho sucio (*Aratinga nana*) especies protegidas y no endémicas, Tinamú canelo (*Crypturellus cinnamomeus*) protegida e Iguana rayada (*Ctenosaura similis*) como amenazada y no endémica; todas señaladas dentro de la norma en comento. Al respecto, la promovente consideró dentro de las medidas de prevención y mitigación, el rescate de los ejemplares durante la implementación del Programa de Rescate de Flora y Rescate de Fauna.

6. OPINIONES RECIBIDAS

- XII. Que mediante oficio **No. 03/ARRN/1893/16-05079** de fecha 24 de octubre de 2016, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, con fundamento en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 24 primer párrafo del REIA de la LGEEPA y Lineamiento DECIMO 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 (DTU-A), solicitó a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (**DGPAIRS**), opinión técnica en materia de su competencia, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con la Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Publicado en el Periódico Oficial el 27 de Febrero del 2014; del proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**" ubicado en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, Municipio de Benito Juárez, estado de Quintana Roo.





Que mediante oficio No. DGPAIRS/413/008/2017 de fecha 11 de enero de 2017, la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (**DGPAIRS**), emitió opinión al respecto al proyecto "**Ciudad Huayacán**", en dicha opinión se manifestó que la ubicación del **proyecto** dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, efectivamente es dentro de la UGA 21 "Zona Urbana de Cancún", información que se corroboró por medio del Subsistema de Información sobre el Ordenamiento Ecológico (SIORE); Así mismo, el proyecto presentado cumple con los criterios establecidos en el POEL-BJ, por lo tanto el proyecto es **Congruente** con lo establecido en el POEL-BJ, específicamente en la UGA 21 donde se ubica el predio.

- XIII.** Que mediante oficio **No. 03/ARRN/1699/16-04447** de fecha 29 de septiembre de 2016, se solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia forestal y en materia de impacto ambiental del proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**", con pretendida ubicación en el en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, Municipio de Benito Juárez, estado de Quintana Roo.

Que de acuerdo a lo manifestado en el oficio **No. PFFA/29.1/8C.17.4/3037/16** de fecha 29 de septiembre de 2016, por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Quintana Roo, mediante su escrito referido en el Resultando 6 de la presente resolución, esta opinó lo siguiente: Para el proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**", después de una búsqueda en las bases de datos de la Subdelegación Jurídica de esa Delegación no se encontró registrado procedimiento administrativo alguno a nombre de dicho proyecto.

7. OBSERVACIONES DE LA VISITA TÉCNICA

- XIV.** Que de la visita técnica realizada el día 23 de noviembre de 2016, por personal adscrito a esta Delegación Federal, se advirtió lo siguiente:

- Se verificaron los vértices de la poligonal del predio presentando los siguientes: V-23 X-0513053 Y-2331846, V-26 X-0512726 Y-2331577 y V-27: X-0512634 Y-2331352 y V-34 X-0487485 Y-2284771 los cuales si correspondieron con lo cotejado y manifestado en el Documento Técnico Unificado A.
- La superficie del predio que se pretende afectar corresponde a la totalidad del mismo que es de 27.99 hectáreas y la misma cuenta con vegetación de selva mediana subperennifolia.
- Durante el recorrido en el predio del proyecto se observó que no existe remoción de vegetación forestal que pudiera considerarse como cambio de uso de suelo.
- En el recorrido realizado no se observó que existan indicios de incendios forestales que hayan ocurrido recientemente en el predio del proyecto.





- La vegetación que se encuentra en el predio del proyecto corresponde a vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia misma que se encuentra en proceso de recuperación.
- Las especies vegetales que se pretenden remover en la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en sus tres estratos son las siguientes: Tzalam (*Lysiloma latisiliquum*), Chechem (*Metopium brownei*), Zapote (*Manilkara zapota*), Huano (sabal yapa), Chaca (*Bursera simaruba*), Higo (*Ficus cotinifolia*), Yaxnick (*Vitex gaumeri*), entre otras. Así mismo, dos sitios de muestreo en el Sistema Ambiental delimitado donde se verificaron los nombres de las especies presentes en cada sitio a las cuales sí coincidieron con lo observado.
- De las especies de flora que se encuentran consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, únicamente se observó la especie Palma nakax (*Coccothrinax readii*) catalogada como Amenazada y Endémica y la especie Palma chit (*Thrinax radiata*) como Amenazada y no endémica dentro de la Norma en comento.
- En la verificación de los volúmenes de las materias primas forestales que se pretenden remover por el cambio de uso de suelo solicitado, se verificaron dos sitios de muestreo con las siguientes coordenadas UTM (WGS-84) Sitio 7 X-0513184 Y-2332144 y Sitio 33 X-0512675 Y-2331430, donde junto con las fichas de toma de datos de campo, se corroboraron los diámetros, alturas y nombres de las especies, mismas que sí coincidieron con lo observado en cada sitio, por lo que se considera que la información es confiable.

8. PAGO DE COMPENSACIÓN

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

Que el día 7 de febrero de 2017 se notificó mediante oficio **No. 03/ARRN/0158/17-0050** de fecha 3 de febrero de 2017, al **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, que como parte del procedimiento para autorizar el cambio de uso de suelo forestal debería depositar al Fondo forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$ 2'107,353.94 (Dos millones ciento siete mil trescientos cincuenta y tres pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 114.76 hectáreas, con fundamento el artículo 118 de la LGDFS y 124 de su Reglamento. Asimismo en caso de requerir recibo fiscal por el monto depositado se envió el





número de folio 23FLMEMZ97ZFI, mediante el cual la CONAFOR le pueda emitir su recibo correspondiente.

Que mediante escrito libre, recibido en esta Delegación Federal el 23 de febrero de 2017, el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, presento la copia de la **ficha del depósito** realizado al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$\$ 2'107,353.94 (Dos millones ciento siete mil trescientos cincuenta y tres pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental. No omitiendo señalar que el depósito al Fondo Forestal Nacional se realizó el 20 de febrero de 2017. Así mismo, se entregó copia del Recibo Fiscal emitido por la CONAFOR.

9. DOCUMENTACIÓN LEGAL

XVI. Respecto al cumplimiento de demostrar la legal posesión del predio como se señala en el artículo 120 párrafo segundo del Reglamento de la LGDFS, la promovente presento la siguiente documentación legal:

- Copia simple de la copia certificada en fecha 19 de mayo de 2016, por la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo de la Escritura Pública Número 1,451 de fecha 29 de abril de 2016, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo bajo el folio 315066, en fecha 12 de mayo de 2016, por medio de la cual se hace constar la comparecencia de "HUAYACAN URBANA", S.A. DE C.V., en su carácter de "FIDEICOMITENTE", representada por el señor JOSE ARTURO DE LA VEGA JIMENEZ, del CONTRATO DE FIDEICOMISO IRREVOCABLE TRASLATIVO DE DOMINIO CON DERECHO DE READQUIRIR, suscrito por HUAYACAN URBANA S.A. DE C.V., en su carácter de "FIDEICOMITENTE Y FIDEICOMISARIO C", la persona moral denominada "BONFIL NUEVA ALTERNATIVA DE QUINTANA ROO", S.A. de C.V., en su carácter de "FIDEICOMISARIO A", el señor REMBERTO ABEL ESTRADA FERNANDEZ, como "FIDEICOMISARIO B", y "BANCO INVEX", SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, quien solicita la protocolización de oficios relativos a una fusión de los lotes identificados como 1-03, con una superficie de 23,894.31 metros cuadrados, 1-04 con una superficie de 96,105.67 metros cuadrados, 1-06 con una superficie de 110,000.00 metros cuadrados, 1-10 con una superficie de 50,000.00 metros cuadrados, todos de la supermanzana 338, manzana 01, en el Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, dando como resultado el predio identificado como supermanzana 338, manzana 01, lote 1-14,



con una superficie de 279,999.98 metros cuadrados, con Clave Catastral 601833800100114000.

- Copia certificada en fecha 12 de mayo de 2016, por la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Suplente de la notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo de la Escritura Pública número 33,072 de fecha 15 de mayo de 2013, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Suplente de la notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio el Estado de Quintana Roo, en fecha 9 de julio de 2013, bajo el folio mercantil electrónico número 26137 2, por medio de la cual comparece la sociedad denominada "CONTROLADORA D", S.A.P.I. de C.V., representada por el señor SERGIO DE LA VEGA JIMENEZ y el señor JOSE ARTURO DE LA VEGA JIMENEZ, para efecto de formalizar la constitución de la sociedad mercantil denominada "HUAYACAN URBANA", S.A. de C.V., de igual manera se nombra como Administrador Único de dicha sociedad al señor JOSE ARTURO DE LA VEGA JIMENEZ, con facultades de apoderado general para pleitos y cobranzas, actos de administración y de dominio.
- Original de la Escritura Pública número 1,860 de fecha 7 de septiembre de 2016, suscrita a ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, por medio de la cual se hace constar el poder general para actos de administración, que otorga la sociedad denominada "BANCO INVEX, SOCIEDAD ANONIAM, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, INVEX GRUPO FINANCIERO", representada por sus delegados fiduciarios los señores GERARDO DIEZ DE SOLLANO DIAZ y ALEJANDRO GISCARD DE ANDA ARRIAGA, como Fiduciario del Fideicomiso 2,291, a favor de la sociedad denominada "HUAYACAN URBANA", S.A de C.V., quien a su vez es Fideicomitente y Fideicomisario A dentro de dicho Fideicomiso.
- Copia certificada en fecha 9 de septiembre de 2016, por la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, de la Escritura Pública número 480 de fecha 30 de abril de 2015, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo en fecha 20 de septiembre de 2015, por medio de la cual se hace constar el Contrato de Fideicomiso Irrevocable Traslato de Dominio con derecho de readquirir, que celebran la sociedad denominada "HUAYACAN URBANA", S.A. de C.V., representada por el señor JOSE ARTURO DE LA VEGA JIMENEZ, como el "FIDEICOMITENTE Y FIDEICOMISARIO C", misma que es propietaria de los lotes de terreno identificados como 1-03, con una superficie de 23,894.31 metros cuadrados, 1-04 con una superficie de 96,105.67 metros cuadrados, 1-06, con una superficie de 110,000.00 metros cuadrados, 1-10, con una superficie de 50,000.00 metros cuadrados, todos de la Supermanzana 338, Manzana 01, en el





municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, de conformidad con lo establecido en el antecedente Único de dicha escritura, mediante escrituras públicas 8,482 de fecha 23 de enero de 2014, suscrita ante la fe del Licenciado Benjamín Salvador de la Peña Ruíz Chávez, Notario Auxiliar de la Notaría Pública número 20 en Quintana Roo, Escritura Pública 33,775 de fecha 12 de noviembre de 2014, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Suplente de la Notaría Número 11 en Quintana Roo, Escritura Pública 33,775 de fecha 12 de noviembre de 2014, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Suplente de la Notaría Número 11 en Quintana Roo y Escritura Pública número 428 de fecha 30 de abril de 2016, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Suplente de la Notaría Número 11 en Quintana Roo, respectivamente, de una segunda parte, "BONFIL NUEVA ALTERNATIVA DE QUINTANA ROO", S.A. de C.V., representada por los señores MARCO ANTONIO ALEMÁN TORRES, CLAUDIA ROMANILLOS VILLANUEVA, JOSE BERNARDINO LOPEZ CONTRERAS, EDGAR CRUZ MUÑOZ Y JORGE MARIANO MORALES CALZADA, en su calidad de Presidente, Secretario y Tesorero, Primer y Segundo vocales del consejo de administración de la sociedad, respectivamente, como "FIDEICOMISARIA A", de una tercera parte el señor REMBERTO ABEL ESTRADA FERNANDEZ, por su propio derecho, como el "FIDEICOMISARIO B", y de una cuarta parte "BANCO INVEX, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, representada por sus delegados fiduciarios los Licenciados ALEJANDRO GISCARD DE ANDA ARRIAGA, y GERARDO DIEZ DE SOLLANO DIAZ, como la "FIDUCIARIA", respecto de los predios identificados como 1-03, con una superficie de 23,894.31 metros cuadrados, 1-04 con una superficie de 96,105.67 metros cuadrados, 1-06, con una superficie de 110,000.00 metros cuadrados, 1-10, con una superficie de 50,000.00 metros cuadrados, todos de la Supermanzana 338, Manzana 01, en el municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, dicha escritura se encuentra acompañada de la copia certificada de la Escritura Pública número 1,324 de fecha 17 de marzo de 2016, suscrita ante la fe de la Licenciada Susana Verónica Ramírez Sandoval, Notario Público Suplente de la Notaría Pública número Once en el Estado de Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo, en fecha 18 de marzo de 2016, bajo el folio 315066, 315067, 322070, y 315069, por medio de la cual se hace constar la Escritura Aclaratoria respecto de la Escritura Pública número 429 de fecha 26 de marzo de 2015, en la cual se hizo constar un contrato de fideicomiso irrevocable traslativo de dominio con derecho de readquirir, sin embargo dicho documento debió decir como identificación los siguientes datos: P.A. INSTRUMENTO PÚBLICO NÚMERO CUATROCIENTOS OCHENTA DEL VOLUMEN SEGUNDO EN EL TOMO "D", DE FECHA 30 DE ABRIL DE 2015.





10. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES POR EL CAMBIO DE USO DE SUELO

- XVII.** Que de conformidad con lo establecido por el artículo 12, fracción V del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al Lineamiento SEXTO 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, el cual indica que la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos a aprovechamiento o afectación, esta Delegación Federal procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

El impacto ambiental general de es negativo moderado, dada la valoración general de los mismos. En la etapa de preparación del sitio, los impactos están relacionados directamente con la remoción de la cobertura vegetal, provocando que los impactos de mayor importancia se manifiesten en los factores bióticos del medio, es decir, en la fauna y flora silvestre; así como en la reducción de la calidad del paisaje.

Indirectamente, las obras de desmonte y despalme provocan la generación de residuos, que en caso de no ser manejados adecuadamente repercutirían en la calidad del aire, el suelo y el agua.

Con base en este análisis, en la etapa de preparación del sitio, las medidas preventivas, de mitigación y en su caso de corrección, estarán enfocadas principalmente en la protección de la flora y fauna, así como en el manejo de residuos.

En la acción de urbanización y equipamiento, las actividades se centran en el desplante de la infraestructura urbana, que en este caso contempla la conformación de vialidades, áreas verdes, la instalación de las redes de distribución de energía eléctrica, agua potable y en la instalación de los sistemas de drenaje pluvial y sanitario.

Los impactos de mayor importancia, se manifiestan en la modificación de las características fisicoquímicas del suelo, tales como su contaminación y su pérdida de permeabilidad, ya que estos impactos pueden provocar otros indirectos, tales como la modificación de los procesos hidrológicos, como pueden ser el aumento del escurrimiento y la consecuente reducción de la infiltración al acuífero; y por otro lado se provoca la modificación del paisaje que ofrece el predio actualmente, aunque se debe considerar que se integrará a una zona urbana. Por otro lado, sigue la generación de residuos, y en este caso se suman los residuos de manejo





especial derivados del material de construcción, en donde los impactos se manifiestan en la calidad del agua, aire y suelo.

- XVIII.** Que como resultado del análisis y la evaluación del Tramite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad "A" del proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible su autorización en Materia Forestal y en Materia de Impacto Ambiental, 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; asimismo se advierte que el proyecto cumple con los 4 supuestos establecidos en el artículo 117 párrafo primero de la LGDFS, además de ser congruente con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** 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 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; lo dispuesto en la **Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, Publicado el día 27 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo y el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Cancún, Quintana Roo** (Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo a 16 de octubre de 2014); conforme a lo citado en el **Considerando XI**, incisos **A, B, C, D, E y F** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el artículo 28, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que cita en las fracciones I a XIII requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental; fracción VII, que establece los cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el artículo 35, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y fracción II del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate; 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: artículo 2, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; artículo 3, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; artículo 4 en la fracción I, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la fracción III del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la fracción VII del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; artículo 5; inciso O) que dispone que los cambios de uso de suelo en áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas requerirán previamente de autorización en materia de impacto ambiental; en el artículo 9; primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; artículo 11, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el artículo 12 del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el artículo 24 que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en





los artículos 37 y 38 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte del promovente; en el artículo 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: artículo 2, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; artículo 3 que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; artículo 8 que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, artículo 13, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en artículo 16, fracción X que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen; 32 BIS fracción I, que establece que esta Secretaría fomentará la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, 32 BIS fracción II, que establece que esta Secretaría debe formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales y 32 BIS fracción XXXIX, que establece que esta Secretaría podrá otorgar autorizaciones en materia forestal; de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en sus artículos 117, que establece que el cambio de uso de suelo se otorga por excepción y 118, que establece que los interesados en el cambio de uso de terrenos forestales deberán acreditar que otorgaron el depósito al Fondo Forestal Mexicano para compensación ambiental; de Ley Federal de Procedimiento Administrativo que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formule en cuestión y que en su artículo 60 establece que los procedimientos iniciados a instancia del interesado, cuando se produzca su paralización por causas imputables al mismo, será advertido que, transcurridos tres meses se producirá la caducidad de su procedimiento; del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en sus artículos 119, que establece que los terrenos forestales seguirán considerándose como tales aunque pierdan su cubierta forestal por acciones ilícitas, plagas, enfermedades, incendios, deslaves, huracanes o cualquier otra causa, 120, que establece que el interesado deberá solicitar el cambio de uso de suelo presentando solicitud, documentación legal, estudio técnico justificativo, pago de derechos e identificación del promovente, 121, que señala la información que deberán contener los estudios técnicos justificativos, 122 fracción I, que establece que la autoridad revisará y en su caso prevendrá al





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

interesado para presentar cualquier información faltante y 122 fracción II, que establece que transcurrido el plazo sin que se desahogue la prevención, se desechará el trámite solicitado en lo establecido en Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en los siguientes artículos: artículo 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su fracción XXX, aparecen las Delegaciones Federales; 4, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, 5, que habla de las facultades indelegables del Secretario, artículo 38 primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las delegaciones federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; artículo 39, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; artículo 40, fracción IX inciso c y XXIX que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; lo establecido en la Modificación del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, Publicado el día 27 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo y el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cancún, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014; la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto denominado "**Ciudad Huayacán**", por una superficie de **27.99 ha** con pretendida ubicación en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo; promovido por el **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es forestal y ambientalmente viable; por lo tanto,



**RESUELVE**

PRIMERO.- AUTORIZAR por excepción al **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **HUAYACAN URBANA, S.A. DE C.V. en representación de BANCO INVEX, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 2291/2015**, en MATERIA FORESTAL el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de **27.99 Has**, para el desarrollo del proyecto denominado **"Ciudad Huayacán"**, con pretendida ubicación en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción II y 57 de su Reglamento en MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, se AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA en referencia a los aspectos ambientales derivados del cambio de uso de suelo en una superficie **27.99 Has** por la remoción de vegetación para el proyecto denominado **"Ciudad Huayacán"**, con pretendida ubicación en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo; por los motivos y consideraciones de Hecho y Derecho que se citan en el cuerpo de la presente Resolución.

TERCERO.- La ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **"Ciudad Huayacán"**, con pretendida ubicación en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, se desarrollará en una superficie de **27.99 Has**, la cual estará delimitada por las siguientes coordenadas UTM (Datum WGS 84, Zona 16).

Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Q. Roo.

Vértice	X	Y
1	512483.524	2331476.166
2	512,487.49	2331505.405
3	512,492.17	2,331,534.54
4	512,497.55	2,331,563.55
5	512,503.64	2,331,592.42
6	512,510.42	2,331,621.14
7	512,517.89	2,331,649.69
8	512,526.06	2,331,678.04
9	512,534.91	2,331,706.19
10	512,544.44	2,331,734.12
11	512,554.64	2,331,761.81
12	512,565.51	2,331,789.24





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

13	512,577.05	2,331,816.40
14	512,589.24	2,331,843.27
15	512,602.07	2,331,869.84
16	512,615.46	2,331,896.09
17	512,629.65	2,331,922.01
18	512,644.39	2,331,947.57
19	512,782.07	2,332,172.70
20	512,886.50	2,332,343.46
21	513,076.25	2,332,235.75
22	513,285.95	2,332,116.80
23	513,056.68	2,331,848.29
24	512,910.67	2,332,020.80
25	512,726.81	2,331,782.11
26	512,827.59	2,331,579.83
27	512,636.05	2,331,355.44
28	512,488.26	2,331,472.42
29	512,483.52	2,331,476.17

CUARTO.- El tipo de vegetación por afectar es de la conocida como Selva Mediana Sub-perennifolia, el volumen de materia prima forestal por remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales es de un total de **770.86 m³ VTA**, dichos volúmenes desglosados por especies y código de identificación son los siguientes:

Predio: Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo
Código de identificación: C-23-005-HUA-001/17

Especie	No. De Individuos	VTA (m3)
Erythoxylum areolatum	1	.812
Byrsonima bucidifolia	3	2.94
Manilkara zapota	3	6.16
Ficus cotinifolia	24	44.464
Gymnopodium floribundum	1	1.876
Metopium brownei	23	52.164
Ceiba aesculifolia	3	2.632
Vitex gaumeri	33	73.024
Coccoloba diversifolia	1	1.064
Ficus pertusa	3	3.668
Diphysa carthagenensis	2	3.164
Diospyros salicifolia	1	1.344
Bursera simaruba	1	1.064
Calyptanthes pallens	1	1.96
Lysiloma latisiliquum	205	556.892
Albizia tomentosa	2	2.016





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

Cecropia peltata	1	1.876
Ceasalpinia gaumeri	4	4.564
Coccoloba spicata	6	7.672
Gliciridia sepium	1	1.512

Especies epifitas

Nombre Científico	Número de Individuos
Bromelia karatas	28
Tillandsia fasciculata	28
Cyrtopodium macrobulbon	270

QUINTO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **10 años** para llevar a cabo las actividades de remoción de vegetación forestal derivada de la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo.

La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser ampliada en materia forestal a solicitud del promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Informes de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, así mismo deberá presentar la justificación técnica, económica y ambiental que detallen el porqué del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación y que motiven la ampliación del nuevo plazo solicitado. En materia de impacto ambiental, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Cabe señalar que dicho trámite corresponderá únicamente en materia de impacto ambiental. Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir la verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

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 Quintana de Roo, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.





SEXTO.- El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad del programa de rescate de flora es de **15 años**, para garantizar la supervivencia del 80% de los individuos rescatados y reforestados.

SÉPTIMO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, a través de las facultades encomendadas a las Delegaciones Federales de la SEMARNAT conforme al Reglamento Interno de la misma, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales y forestales de las actividades descritas en los Resueltos PRIMERO y SEGUNDO, sin perjuicio de lo que determinen las demás autoridades Federales, municipales y estatales, así como de las demás autorizaciones, permisos, licencias entre otras, que sean requisito para llevar a cabo el proyecto. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras.

OCTAVO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en los Resolutivos PRIMERO y SEGUNDO del presente oficio; sin embargo, en el momento que el promovente decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Resuelve siguiente.

NOVENO.- La promovente queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

DÉCIMO.- 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 deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, determina que las actividades autorizadas al proyecto, estarán sujetas a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES





1. Con base en lo establecido en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental en su fracción III establece que, 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 el promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en el Documento Técnico Unificado en Materia de Impacto Ambiental y en Materia Forestal para el Cambio de Uso de Suelo Modalidad -A, del proyecto, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.

2. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la LGEEPA y 51, fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan especies de flora y fauna o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y siendo que de acuerdo a lo manifestado por el promovente en el DTU-A, en el predio se reporta la presencia de especies de fauna que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo, conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, de acuerdo a lo establecido en el artículo 86 de la LGEEPA el cual faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia LGEEPA y otras leyes; por lo anterior la promovente deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de garantía debidamente justificada conforme al siguiente procedimiento.
 - Deberá definir el tipo y monto de la garantía, soportándolo con los estudios técnicos-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por el **promovente** en el DTU-A, así como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.

 - El anterior estudio deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 50, párrafo segundo de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.





- Una vez validado el tipo y monto de la garantía por esta Delegación Federal, la misma deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza emitida por una afianzadora o aseguradora, la cual deberá estar a nombre de la Tesorería de la Federación y a favor de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Dicho documento deberá ser presentado por la promovente en original a esta Delegación Federal, **de manera previa al inicio de los trabajos previstos en el cronograma de actividades para el cambio de uso de suelo** y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante. Dicho instrumento de garantía deberá renovarse anualmente, conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del REIA, en adición a lo anterior se le comunica a la promovente que para el caso de que dejara de otorgar los seguros y fianzas requeridas, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento, en acatamiento a lo señalado en el párrafo tercero del artículo 52 del REIA.
3. Previo a las labores de desmonte y despilme por el desarrollo del proyecto, se deberá implementar el programa de rescate y reubicación sobre los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en la zona de trabajo, dicho programa deberá considerar las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, tal es el caso del Loro frentiblanco (*Amazona albifrons*), y Perico pecho sucio (*Araninga nana*) especies protegidas y no endémicas, Tinamú canelo (*Crypturellus cinnamomeus*) protegida e Iguana rayada (*Ctenosaura similis*) como amenazada y no endémica, las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación, así mismo, deberá incluir el registro fotográfico de las actividades realizadas. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere el Resuelve **DECIMO PRIMERO** de este resolutivo.
 4. Deberá implementar el programa de rescate de flora y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat así como las consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies de Palma Chit (*Thrinax radiata*) y Palma Nakás (*Coccothrinax readi*), las de interés biológico presentes en la zona donde se realizarán los trabajos para el desarrollo del proyecto así como aquellas susceptibles de ser rescatadas. Dicho programa deberá contemplar el rescate de germoplasma a través de semillas, propágulos y/o individuos, el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento; de acuerdo al DECRETO por el que se adiciona el artículo 123 Bis al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable Publicado en el Diario Oficial el 24 de Febrero de 2014, así mismo, deberá incluir el registro fotográfico de las





actividades realizadas. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere el Resuelve **DECIMO PRIMERO** de este resolutivo.

5. Al término de las actividades de cambio de uso de suelo, deberá realizar la recuperación de tierra vegetal en el área desmontada, así como el triturado y composteo del material residual vegetal resultante, con el fin de incorporarlo a las áreas verdes permeables y de conservación dentro del predio. El resultado de esta condicionante será reportado en los informes referidos en el Resuelve **DECIMO PRIMERO** de este resolutivo.
6. Toda vez que la presente autorización es emitida a favor de los promoventes, se advierte que las mismas tendrán la obligación del cuidado, conservación y mantenimiento de la vegetación de las áreas verdes y áreas naturales al interior de los predios. Asimismo se deberá favorecer como primera alternativa el control biológico de plagas y el uso de insumos orgánicos, y en todas las etapas del proyecto (construcción, operación y mantenimiento), únicamente se permite el uso de agroquímicos autorizados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).
7. Deberán eliminarse los ejemplares de especies exóticas considerados como invasoras por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) entre ellas *Casuarina sp.*, *Schinustere benthifolius* y *Eichornia crassipes*, o que afecten por su forma de crecimiento la infraestructura urbana, entre ellas *Terminalia catappa*, *Delonix regia* y *Ficus benjamina*.
8. La promovente no podrá realizar las siguientes obras y/o actividades:
 - La disposición final de aguas residuales sin tratamiento en cuerpos de agua naturales, tales como lagunas, cenotes o afloramientos, ni ser infiltrados al subsuelo, por debajo del estrato salino, ni en ninguno de los estratos del suelo o subsuelo, así como el establecimiento de pozos de absorción y humedales artificiales para aguas tratadas.
 - La utilización de fuego y productos químicos para la eliminación de la cobertura vegetal y/o quema de desechos vegetales producto del desmonte para la disposición final de residuos sólidos resultantes dentro del proyecto.
 - La introducción de especies exóticas (eje: *Cocos nucifera*).
 - Actividades recreativas dentro de cenotes, cuerpos de agua interiores o lagos.
 - El establecimiento de bardas o muros perimetrales que no permitan el libre paso de la fauna silvestre.
 - El uso de explosivos.
 - Las sustancias químicas para el desmonte.
 - El aprovechamiento o donación de la siguiente especies de flora: Palma Chit (*Thrinax radiata*), palma nakás (*Coccothrinax readi*) e Iguana rayada (*Ctenosaura similis*), Tinamú





canelo (*Crypturellus cinnamomeus*), Loro frentiblanco (*Amazona albifrons*), y Perico pecho sucio (*Araninga nana*), así como de los individuos producto del programa de rescate.

- Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Únicamente se podrá despalmar el suelo en las áreas donde se realizarán el CUSTF.

9. En observancia al criterio CG-05, en lo que se refiere a dejar el 40 % de áreas permeables preferentemente áreas verdes, con respecto a la superficie total del predio, se deberá mantener una superficie permeable correspondiente a 11.37 has, dicha superficie ha sido propuestas por la promovente como áreas permeable y corresponde al 40.6 % de la superficie total del predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, en el cual se desarrollará el proyecto "**Ciudad Huayacán**", y el cual posee una superficie total de 27.99 has.

10. Se le solicita presentar antes del inicio del cambio de uso de suelo, el convenio con el Municipio de Benito Juárez donde se establece que las áreas de donación se mantendrán como áreas permeables (preferente áreas verdes) durante el tiempo de vida útil del proyecto, lo anterior ya que dicha superficie de donación fue contemplada como parte de la superficie permeable requerida (40% de la superficie total del predio), dicho convenio propuesto por la promovente para garantizar la permanencia de su superficie permeable y dar cumplimiento al criterio CG-05.

11. Deberá dar cumplimiento a los parámetros urbanísticos establecidos en el PDU, respecto a los lineamientos establecidos para el uso de suelo H60 y SCU, aplicable al predio del proyecto.

DECIMO PRIMERO.- Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, **informes anuales** del avance del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éstos deberán incluir los resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como la aplicación de las medidas de prevención y/o mitigación contempladas dentro del DTU-A, y las actividades de mantenimiento y supervivencia del programa de rescate de flora (anexo al presente resolutivo). De las actividades de mantenimiento y supervisión del programa de rescate deberá seguir informando el avance y resultados hasta el **plazo establecido de 15 años**, conforme se establece en el **Término Sexto** del presente Resolutivo.

DECIMO SEGUNDO.- Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal,





quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término Decimo Primero de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

DECIMO TERCERO.- En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, la documentación correspondiente.

DECIMO CUARTO.- La promovente deberá dar aviso por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo del inicio y la conclusión del cambio de uso de suelo (remoción de la vegetación), dentro de los 3 días siguientes en que el acto ocurra, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO QUINTO.- En caso de pretender transferir los Derechos y Obligaciones derivados de la presente Autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo el cambio en la titularidad del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 61 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

DÉCIMO SEXTO.- 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.

DÉCIMO SÉPTIMO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes 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 160 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

DÉCIMO OCTAVO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DÉCIMO NOVENO.- Se hace del conocimiento de la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

Impacto Ambiental, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

VIGESIMO.- Hágase del conocimiento a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, a la Dirección General de Política Ambiental e Integral Regional y Sectorial, a la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Quintana Roo y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo, el contenido del presente resolutivo.

VIGESIMO PRIMERO.- Notificar al **C. José Arturo de la Vega Jiménez**, en su carácter de Representante Legal de **Huayacán Urbana S.A. de C.V., en representación de Banco Invex, S.A., Institución de Banca Múltiple Grupo Financiero Invex, Fiduciario del Fideicomiso 229/2015**, así como a los C.C. Gerardo Miguel Gómez Nieto, Néstor Heraclio Robles García y Jorge López Hernández, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 19, 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

A T E N T A M E N T E.

EL DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

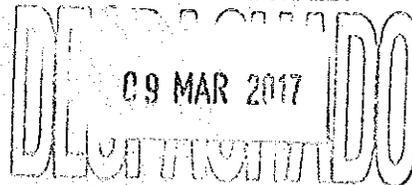
C. RENÁN EDUARDO SÁNCHEZ TAJONAR.

DELEGACIÓN FEDERAL



ESTADO DE
QUINTANA ROO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

C.c.p. LIC. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. SEMARNAT.ucd.tramites@semarnat.gob.mx
LIC. AUGUSTO MIRAFUENTES ESPINOSA.- Encargado de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos. México, D. F.,
dggfs@semarnat.gob.mx
M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.-contacto.dgira@semarnat.gob.mx
LIC. JAVIER WARMAN DIAMANT.-Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT (DGPAIRS)
ING. RAFAEL LEON NEGRETE.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Quintana Roo.- Ciudad
C. CAROLINA GARCIA CAÑÓN.- Delegada de la Profepa en Quintana Roo. Ciudad
BIOL. ALFREDO ARELLANO GUILLERMO.- suplente del Presidente del Consejo Estatal Forestal y Secretario de la SEMA., secretario_sema@qr.gob.mx
Minutario Delegado
Bitácora: 23/MA-0073/09/16

REST / VMG / SPA



.....

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17

Asunto: Resolución Proyecto "Ciudad Huayacán"

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA

PROYECTO:

"CIUDAD HUAYACÁN"

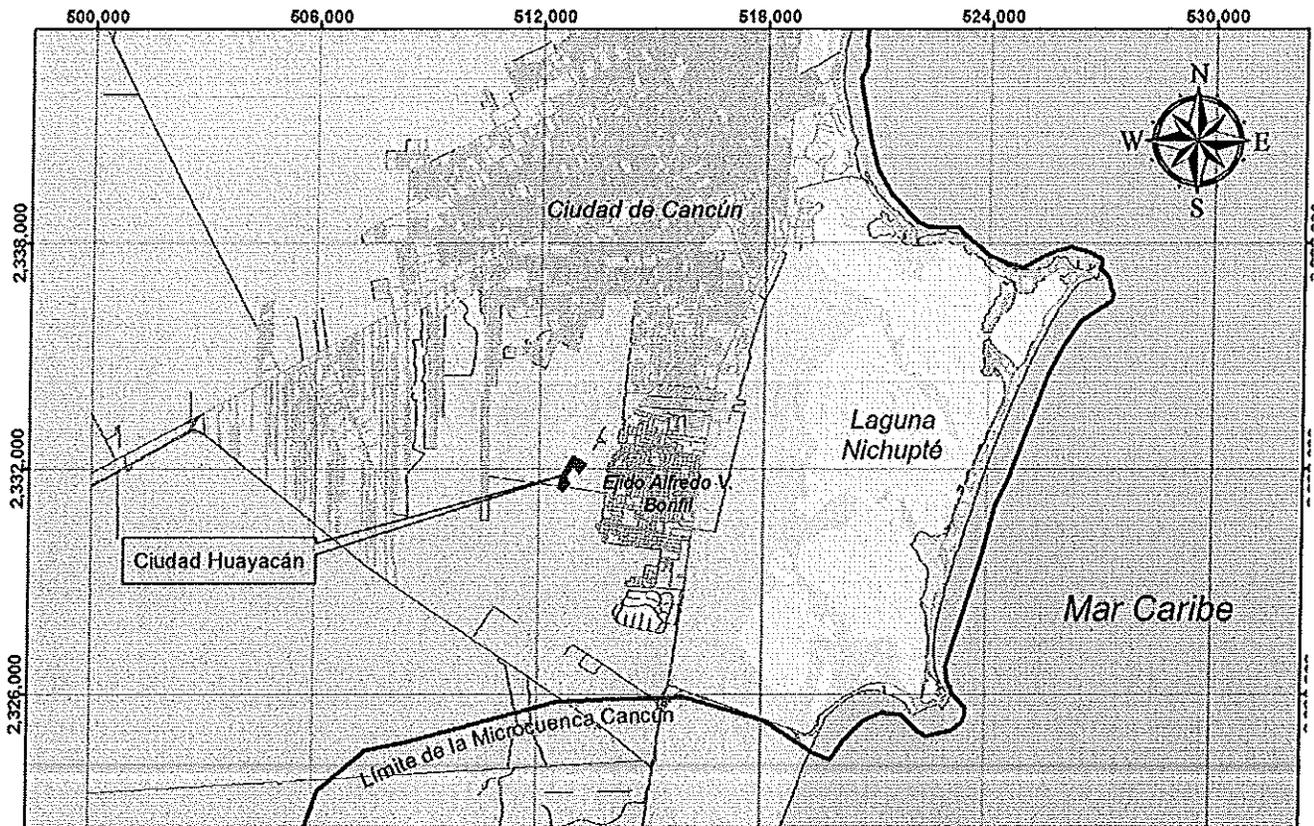
PROMOVENTE: HUAYACAN URBANA, S.A. DE
C.V. EN REPRESENTACIÓN DE BANCO INVEX, S.A.
INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO
FINANCIERO INVEX, FIDUCIARIO DEL
FIDEICOMISO 2291/2015.

09 DE MARZO DE 2017



1.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "Ciudad Huayacán" se pretende desarrollar en el predio identificado como Lote 1-14, Mz 01, Sm 338, en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.



2.- INTRODUCCIÓN

Ciudad Huayacán es un proyecto cuya meta es generar un desarrollo urbano integralmente planificado de forma tal que posea la funcionalidad de una micro-ciudad, generando con ello una oferta no sólo de vivienda sino de un estilo de vida que no existe en la zona. Ciudad Huayacán pretende ofrecer un estilo de vida integral, donde la principal esencia es la vida relajada de un pueblo en un entorno moderno y funcional que permita reducir el uso del automóvil, todo ello bajo el paradigma de desarrollo sustentable.



Por tanto, el proyecto consistirá en desarrollo urbanización con manzanas para uso multifamiliares y de uso comercial, con una superficie conjunta de 28 hectáreas ubicadas en el centro urbano de Cancún, Municipio Benito Juárez, Quintana Roo.

Dado que el promovente tiene la intención de mitigar los impactos causados por la remoción de la cobertura vegetal para la urbanización, el presente programa tiene por objetivo el rescate de diversas especies vegetales, tanto para la compensación mediante reforestación, como para el enriquecimiento forestal de las áreas verdes del proyecto. En el presente programa de rescate y reubicación de especies forestales se indican los criterios de selección de especies, las tallas de los individuos susceptibles de ser rescatados, así como las técnicas y cuidados adecuados que deberán aplicarse para lograr la mayor eficiencia del programa. En este programa se propone rescatar 17,103 individuos considerando un 10 % adicional para reposiciones, las epífitas y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Las especies seleccionadas en este programa se rescatarán mediante las técnicas de banqueo y/o estacado, manteniéndolas posteriormente en un vivero provisional ubicado dentro del predio donde recibirán los cuidados necesarios. Posteriormente, las plantas serán incorporadas a las áreas verdes del proyecto.

Las acciones de rescate de vegetación contribuirán en cierta medida a la conservación del paisaje natural dado que las plantas serán reincorporadas a las áreas verdes del proyecto, al mantenimiento de espacios verdes para el refugio de la fauna que logra adaptarse a las condiciones urbanas y a la conservación del germoplasma de las especies consideradas.

3.- OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo General

Contribuir en la protección de la diversidad genética de las especies forestales que habitan los predios en donde se desarrollará el Proyecto Ciudad Huayacán, con énfasis en las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Particulares

- Contribuir en la protección de las especies registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el predio.
- Promover el enriquecimiento forestal de las áreas verdes del proyecto.





- Promover el mantenimiento de especies de importancia ecológica en las áreas verdes del predio que promuevan el mantenimiento de la fauna.
- Promover el empleo de especies nativas como especies de ornato para jardinería en el predio.

4.- IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE ESPECIES A RESCATAR.

De las especies presentes en el predio, será necesario determinar cuáles de ellas son susceptibles a ser rescatadas, para ello, se aplicarán los criterios que habrán de conducir a una selección objetiva de las especies a rescatar.

Para la definición de la densidad de rescate de individuos se consideró la densidad de árboles presentes en los tres estratos, y para la selección de las especies se consideró las especies con la mayor densidad registrada, para lograr un número de especies debidamente representadas en el predio. Las especies raras o con baja densidad se considerarán siempre y cuando se encuentren enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o sean de forma de vida epífita. Adicionalmente, será necesario identificar aquellas especies que guarden relación con las comunidades de fauna presentes en el predio con el fin de conservar estas interacciones, por lo que se tomará en cuenta si la especie es forrajera, melífera, o si da frutos comestibles. Finalmente, se consideraron las especies utilizadas por los pobladores de la región.

Se realizó la determinación suma de los grupos de individuos que se sujetarán a rescate en las 28 hectáreas de CUSTF de los grupos especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, Epífitas y Especies Arbóreas por lo que se totalizó un número de 17,103 plantas.

CATEGORÍA	NÚMERO
EPÍFITAS	326
NOM-059-SEMARNAT-2010	8,020
ESPECIES ÁRBOLES	8,757
Total	17,103

De las especies epífitas se tiene contemplado para el rescate 28 individuos para las especies Bromelia karatas y Tillandsia fasciculata, mientras que para la especie Cyrtopodium macrobulbon se considera un total de 270 individuos aproximados para su rescate.

En cuanto a las especies catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, encontramos la palma chit (*Thrinax radiata*) así como la palma nakax (*Coccothrinax readi*) con un número de individuos de 8,020, sin embargo se considera que en caso de encontrarse más individuos de estas especies, también serán rescatados.





001118

Oficio No: 03/ARRN/0417/17

Asunto: Resolución Proyecto "Ciudad Huayacán"

A continuación se presenta la tabla de especies forestales a rescatar:

CATEGORÍA	ESPECIE	CHICAS	MEDIANAS	GRANDES	+10	TOTAL
ÁRBOLES	<i>Ardisia escallonioides</i>	160	116	29	31	336
	<i>Bauhinia divaricata</i>	45	0	30	8	83
	<i>Bauhinia jenningsii</i>	60	0	30	9	99
	<i>Bursera simaruba</i>	45	0	30	8	83
	<i>Byrsonima bucidiaefolia</i>	18	0	30	5	53
	<i>Caesalpinia yucatanensis</i>	12	116	30	16	174
	<i>Croton arboreus</i>	170	232	30	43	475
	<i>Cupania dentata</i>	12	0	30	4	46
	<i>Diphysa carthagenensis</i>	55	119	30	20	224
	<i>Erythroxylum areolatum</i>	40	116	30	19	205
	<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	70	0	30	10	110
	<i>Eugenia axillaris</i>	55	0	30	9	94
	<i>Ficus cotinifolia</i>	640	348	120	104	1212
	<i>Ficus pertusa</i>	35	0	30	7	72
	<i>Gliricidia sepium</i>	75	116	30	22	243
	<i>Guettarda combsii</i>	38	0	0	4	42
	<i>Gymnanthes lucida</i>	72	0	30	10	112
	<i>Gymnopodium floribundum</i>	72	0	28	10	110
	<i>Hampea trilobata</i>	110	0	30	14	154
	<i>Jatropha gaumeri</i>	25	0	30	6	61
	<i>Lonchocarpus rugosus</i>	280	116	30	43	469
	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	1,285	1,044	330	264	2923
	<i>Manilkara zapota</i>	25	0	30	6	61
	<i>Nectandra coriacea</i>	75	116	30	22	243
	<i>Neea psychotrioides</i>	8	0	28	4	40
	<i>Piscidia piscipula</i>	40	116	30	19	205
	<i>Psychotria nervosa</i>	145	0	30	18	193
	<i>Thouinia paucidentata</i>	60	116	30	21	227
	<i>Vitex gaumeri</i>	255	116	0	37	408
	TOTAL ÁRBOLES		3,982	2,787	1,195	793



5.- DENSIDAD DE PLANTACIÓN

Con base en el número de individuos estimado para rescate; es decir 17,103, se propone una densidad de 609 individuos por hectárea, ajustando el número de individuos, a las características de las especies y lugar a reubicar; los individuos remanentes serán introducidos en el sitio que asigne la autoridad competente.

6.- ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO SUPERVIVENCIA DE LOS EJEMPLARES

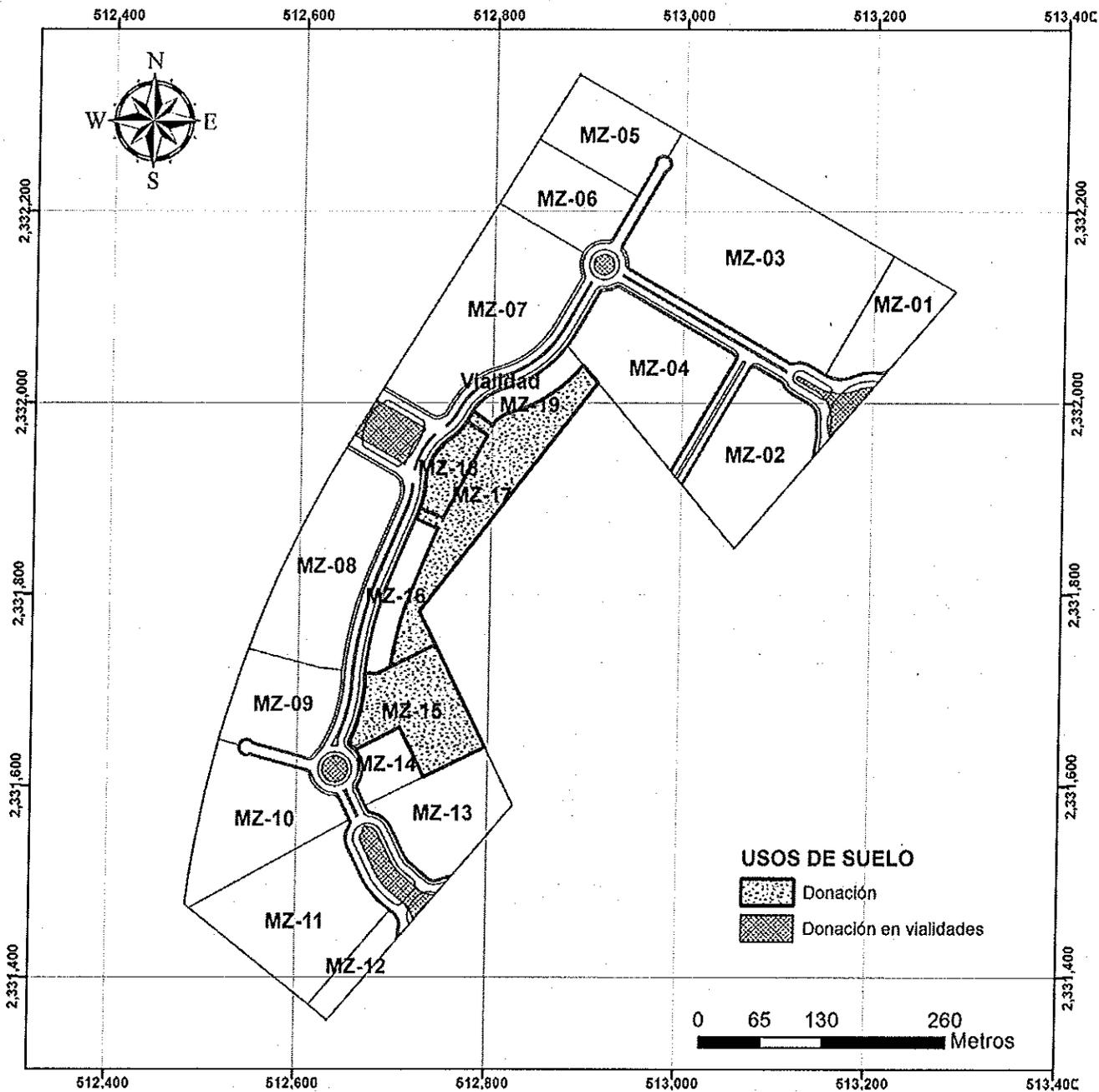
- Las plantas deberán permanecer en el sitio de acopio bajo condiciones adecuadas de sombra y protegidas con una malla.
- La supervisión de las plantas deberá ser periódica, con un mínimo de dos veces por semana, con la finalidad de realizar actividades de mantenimiento y control que así lo requieran, como la poda de hojas y ramas secas, la fertilización regular de las plantas y la posible detección de plagas o enfermedades de manera oportuna para evitar el desarrollo de las mismas.
- En cuanto al riego se deberá realizar de manera proporcional al tamaño de la planta tres veces por semana, si la actividad se realiza en época de secas, para asegurar que el sistema radicular permanezca en condiciones vitales de humedad. Es recomendable que el riego se realice durante la mañana, muy temprano o a media tarde. Así mismo, es recomendable aplicar hormonas estimulantes del crecimiento radicular durante el riego una vez por mes, considerando las dosis y proporciones recomendadas por los fabricantes del producto.

7.- SITIO DE REUBICACIÓN DE LAS PLANTAS.

Con la finalidad de evitar la pérdida de biodiversidad y mitigar los impactos ocasionados por el CUSTF, se propone la reintroducción de los individuos en las áreas verdes del proyecto, ya que de esa manera se reducirá el empleo de especies exóticas y se mantendrá la vegetación de la zona.

Las áreas verdes ocuparán una superficie de 2.55 ha, las cuales equivalen al 30% de la superficie libre, dichas áreas se encontrarán distribuidas en las áreas de donación, en la siguiente figura se presenta la distribución de las áreas de donación del predio Ciudad Huayacán. Finalmente, es importante mencionar que en las áreas verdes jardinadas se hará una siembra de menor intensidad que en las áreas verdes naturales.







8.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No obstante que el cambio de uso del suelo se realizará de manera paulatina, conforme se vaya comercializando el proyecto, se estima que el rescate al igual que el cambio de uso del suelo puede tener una duración de hasta 10 años, por lo que se generarán lotes de individuos en función de la superficie que se vaya interviniendo. En el siguiente cuadro se muestra el cronograma de actividades del Programa de Rescate y Reubicación de la Vegetación.

