



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

04976

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

CANCÚN, QUINTANA ROO A

01 NOV. 2019

C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI
REPRESENTANTE LEGAL DE DESARROLLOS
INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V.,
CENTRO CORPORATIVO DIOMEDA, PUERTO CANCÚN,
ZONA HOTELERA, MANZANA 27, LOTE 01-02,
INTERIOR 401, UNIDAD CONDOMINAL 54,
CANCÚN, QUINTANA ROO, C.P. 77500,
Y/O DISTRIBUIDOR VIAL LAS TRANCAS NO. 1009,
INT. 808, COL. RESERVA TERRITORIAL,
XALAPA, VERACRUZ, C.P. 91,096
TEL: (998) 688 08 75, (228) 813 8029 O 31
EMAIL: MORTIZH@GCX.COM.MX



PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

22 NOV 2019

RECIBIDO
OFICIALIA

Recib. Original
Olga Lidia Jimenez Mayana
13/Nov/19
[Signature]

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 ello, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento lista, requerirán **previamente la autorización en materia de impacto ambiental** de la **SEMARNAT**.

Que la misma **LGEEPA** en su artículo 30, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la **SEMARNAT** una manifestación de impacto ambiental

Que entre otras funciones, en el artículo 40, fracción IX, inciso c), 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 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.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI** en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA"** con pretendida ubicación en la Avenida Paseo del Mayab S/N, Lote 002-3, Manzana 001, dentro del Plan Maestro llamado "CIUDAD MAYAKOBA" que se ubica a la altura del kilómetro 298 de la carretera Federal 307, Reforma Agraria-Puerto Juárez, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su artículo 35, respecto a 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 dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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 **SEMARNAT-04-002-A-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental**, en su Modalidad Particular-*No incluye actividad altamente riesgosa*, 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 Solidaridad**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 38 primer párrafo del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2003, 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.

Administrándose 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, los artículos **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; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, que señala que se 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 en su modalidad particular, artículo 84, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto **"DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA"** con pretendida ubicación en la Avenida Paseo del Mayab S/N, Lote 002-3, Manzana 001, dentro del Plan Maestro llamado "CIUDAD MAYAKOBA" que se ubica a la altura del kilómetro 298 de la carretera Federal 307, Reforma Agraria-Puerto Juárez, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo (en lo sucesivo el **proyecto**), promovido por el **C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI** en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **"DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V."**, (en lo sucesivo la **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 06 de agosto de 2019, fue recibido en el **Espacio de Contacto Ciudadano (ECC)** de esta Unidad Administrativa, el escrito de misma fecha, mediante el cual el **C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI** en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **"DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V."**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2019TD080**.
- II. Que el 08 de agosto de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, 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 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/042/19**, de su Gaceta Ecológica

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el periodo del **01 al 07 de agosto de 2019**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)** del **proyecto**.

- III. Que el 12 de agosto de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **NOVEDADES QUINTANA ROO** de fecha 09 de agosto de 2019, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 20 de agosto de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Unidad Administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- V. Que el 20 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1804/19**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VI. Que el 20 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1805/19**; a través del cual con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Decreto del Ejecutivo del estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009, y; **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012.
- VII. Que el 20 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1806/19**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, y 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT (DGIRA)**, su opinión técnica en relación al **proyecto**, toda vez que se encuentra dentro del proyecto "EL XIMBAL" autorizado de manera condicionada por la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental** a través del oficio **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 mismo que quedó registrado con la clave **23QR2012T0048**; así como las modificaciones realizadas al mismo; otorgándole un plazo de quince días contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VIII. Que el 20 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1807/19**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, y 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT** su opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que el sitio de ubicación del mismo presenta especies clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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.

- IX. Que el 21 de agosto de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 19 de agosto de 2019, mediante el cual un miembro de la comunidad afectada del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme al artículo 34 fracción II de la **LGEIPA**.
- X. Que el 28 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **AC/063/19**, correspondiente al Acta Circunstanciada mediante la cual se puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto** para su consulta, con fundamento en el artículo 34 de la **LGEIPA**.
- XI. Que el 03 de septiembre de 2019, esta unidad Administrativa emitió el oficio **04/SGA/1900/19** a través del cual se informó al miembro de la comunidad afectada la determinación de dar inicio al proceso de consulta pública y disposición al público de la **MIA-P** con fundamento en el artículo 34 de la **LGEIPA**.
- XII. Que el 18 de septiembre de 2019, se recibió en esta Unidad administrativa el oficio número **PFFPA/29.5/8C.17.4/1917/19** de fecha 12 de septiembre de 2019, a través del cual la **PROFEPA**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XIII. Que el 26 de septiembre de 2019; se recibió un cuestionario de Consulta Pública a través de la plataforma en línea de la **SEMARNAT**.
- XIV. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte de la **DGPAIRS**, **DGIRA** y **DGVS**, en relación con el **proyecto**.

CONSIDERANDO:

I. GENERALES.

- I. Que esta Unidad administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, **28, primer párrafo y fracción VII**, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEIPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, **5 inciso O) fracción I**; 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del **REIA**; 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) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Unidad Administrativa procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (**POEM**); **DECRETO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO** publicado el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009 (**POEL MS**); **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010 (**PDU**); **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (**PPDU EL JESUSITO**); **NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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.

Conforme a lo anterior, esta Unidad Administrativa evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, **28 fracción VII** y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público mediante el Acta Circunstanciada **AC/063/19** de fecha 28 de agosto de 2019; por lo que los veinte días señalados en el artículo 41 fracción III del **REIA**, iniciaron su contabilización el 29 de agosto de 2019 y concluyeron el 26 de septiembre de 2019. En este sentido siendo que los comentarios emitidos y citados en el **RESULTANDO XIII** fueron emitidos y presentados el 26 de septiembre de 2019, los mismos fueron presentados en tiempo y forma.
- III. Que el artículo 34 fracción V de la **LGEEPA** establece que la **SEMARNAT** consignará, en la resolución que emita, el proceso de consulta pública y los resultados de las observaciones y propuestas formuladas. En acatamiento a tal disposición, esta Unidad Administrativa, refiere a continuación el análisis de los principales comentarios realizados a través del cuestionario presentado a esta Unidad Administrativa por personal de la comunidad afectada, mismos que fueron incorporados al expediente técnico administrativo del **proyecto**.

PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA Cuestionario presentado el 26 de septiembre 2019 Plataforma electrónica	
Comentarios	Análisis
<p>{ }</p> <p>El promovente manifiesta en la página 20 del capítulo 2 del documento de la MIA-P que "Por otra parte, se cuenta con autorización de Desarrollo Urbano del municipio de Solidaridad, mediante Licencia de Construcción y Licencia de Uso de Suelo, para incrementar la densidad del proyecto en 59 departamentos, así como el incremento hasta 8 niveles.", sin embargo, en el capítulo 3, página 73, en donde realiza la vinculación con el PPDU "El Jesucito" manifiesta que existe una densidad total de 30 viviendas y un máximo de 6 niveles, por lo cual la autorización que mencionada no corresponde a los umbrales establecidos en el instrumento normativo de gestión territorial aplicable.</p> <p>Por lo anterior es inviable la autorización del proyecto, ya que este se basa en una licencia que se contraponen a lo establecido en el PPDU-J, misma que no fue sujeta a la participación social, o un proceso de consulta pública por lo cual, dicha licencia violenta lo establecido en la legislación mencionada".</p>	<p>La presente autorización se refiere a los aspectos ambientales del cambio de uso de suelo en una superficie de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con desarrollo secundario dentro de un proyecto previamente autorizado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) mediante oficio SGPA/DGRA/DG/04219 de fecha 19 de junio de 2013 correspondiente al proyecto "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes el "El Ximbal"); y su modificación oficio número SGPA/DGIRA/DG/03246 de fecha 12 de mayo de 2016; sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales.</p> <p>En este contexto, esta Unidad Administrativa se avoca al análisis de los parámetros relacionados al cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CZS) correspondiente a las actividades que se sujetan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, no siendo materia del</p>

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

	<p>presente los parámetros urbanos relacionados a las obras del desarrollo inmobiliario como lo son el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), alturas, densidad, cajones de estacionamiento, emplazamiento de las edificaciones y características de las vialidades.</p> <p><u>En el entendido de que las obras y/o actividades asociadas al uso posterior deberán someterse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) ante esta unidad administrativa, conforme al sustento legal que motiva y fundamenta la conformación del lote en el que se localiza y que corresponde a los artículos 28 primer párrafo fracciones VII y IX de la LGEEPA y 5 inciso O) fracción I) y O) del REIA (Plan Maestro CIUDAD MAYACOBÁ), ajustándose además a las formalidades previstas en la Ley, su reglamento, normas oficiales mexicanas aplicables, programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, declaratorias de áreas naturales protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables en términos del artículo 35 del REIA.</u></p>
<p>Los tribunales de varios países han abordado el tema de la segmentación y han declarado universalmente que la práctica es inadecuada. En 2004, el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas dictó un fallo importante contra el gobierno de España por intentar evitar los requisitos de EIA de la Unión Europea al aprobar la reconstrucción de una sección corta de la vía férrea sin considerar los mayores impactos ambientales de un corredor ferroviario propuesto mucho más largo. El Tribunal confirmó que un proyecto de grandes dimensiones no se puede dividir en secciones más cortas para sucesivamente tramitarlas excluyendo el proyecto en su conjunto, y eludir permisos de las secciones resultantes de esa división, establecidos en la Directiva sobre EIA de la Unión Europea. Si fuera posible, señaló el Tribunal, la eficacia de la Directiva sobre EIA se vería gravemente comprometida. Comisión de las Comunidades Europeas contra el Reino de España, C-227/01 (16 de septiembre de 2004), párr. 13. disponible en español en http://curia.europa.eu/juris/cgi-bin/form.pl?lang=es&jurcdj=jurcdj&numaff=C-227/01 La práctica de segmentación también ha sido rechazada por la Corte Suprema de Canadá. En un caso particular, la Oficina de Evaluación Ambiental de la Columbia Británica preparó un estudio ambiental para un proyecto de minería propuesto, pero solo consideró el posible impacto de un depósito de relaves (desechos mineros), y excluyó cualquier discusión o análisis de los impactos de la minería y el procesamiento de minerales conexo al proyecto. Los funcionarios gubernamentales intentaron racionalizar su decisión al afirmar que otros ministerios del gobierno eran responsables de revisar los impactos de la minería y las partes de procesamiento de minerales del proyecto. La Corte Suprema no estuvo de acuerdo, afirmando que los funcionarios no tienen discreción para "redefinir" un proyecto para evitar la preparación de una EIA y deben preparar un estudio exhaustivo que aborde todas las partes del proyecto como se propone. MiningWatch Canada v. Canada, [2010] 1 S.C.R. 6, párrs. 40-42. disponible en http://www.canlii.org/en/ca/scc/doc/2010/2010scc2/2010scc2.html De manera similar, en los Estados Unidos, los tribunales han dejado en claro que un proyecto no puede segmentarse en partes más pequeñas para evitar la preparación de una evaluación de impacto ambiental. En un caso relacionado con la segmentación, Old Town Neighborhood Ass'n. v. Kauffman, 2002 WL 31741477 (Ind. SD, 15 de noviembre de 2002), revocada por otros motivos, 333 F.3d 732 (7mo. Cir., 2003), el tribunal señaló: "[s]i tal evasión deliberada de estas leyes federales al dividir cuidadosamente un proyecto en segmentos más pequeños no puede y no deben ser toleradas". Las regulaciones que implementan la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA), la ley de EIA de EEUU, descartan claramente la práctica de la segmentación al requerir que las "acciones conexas" se consideren juntas en una sola declaración de impacto ambiental. 40 C.F.R. § 1508.25 (Es necesario tener en cuenta que una declaración de impacto</p>	<p>La Dirección General De Impacto Y Riesgo Ambiental (DGIRA) autorizó de manera condicionada el desarrollo del proyecto denominado "CIUDAD MAYACOBÁ (antes El Ximbal) a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/04219 de fecha 19 de junio del 2013, en términos de los artículos 11 y 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) los cuales se citan a continuación:</p> <p>"Artículo 11.- Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:</p> <p>(...)</p> <p>II. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento.</p> <p>III. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y</p> <p>IV. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que, por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas."</p> <p>"Artículo 13.- La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, deberá contener la siguiente información:</p> <p>I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;</p> <p>II. Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo;</p> <p>III. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables;</p> <p>IV. Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región;</p> <p>V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;</p> <p>VI. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;</p> <p>VII. Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas, y</p>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

04976

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

ambiental, o EIS, es el equivalente de una MIA). Las "acciones conexas" se definen para incluir: 1) acciones que activan automáticamente otras acciones que pueden requerir un EIA[MIA]; 2) acciones que no pueden continuar a menos que se tomen otras acciones antes o simultáneamente; y 3) partes interdependientes de una acción más grande y dependen de la acción más grande para la justificación. Idem. (disponible en http://ceq.hss.doe.gov/nepa/regs/ceq/toc_ceq.htm). Otro tribunal de EE. UU. Declaró de manera similar: "Un análisis de la segmentación incorrecta... requiere que al proceder con un solo proyecto se debe evaluar conjuntamente. O'Reilly v. U.S. Army Corps of Engineers, 477 F.3d 225 at 236 (5th. Cir. 2007) (citas internas omitidas)".

Un juez australiano explica por qué un amplio proceso de EIA antes de la toma de decisiones cumple con el principio de precaución en Bentley v. Propiedades BGP Pty Ltd. [2006] NSWLEC 34; La evaluación y aprobación previas del impacto ambiental son componentes importantes en un principio de precaución. El principio de precaución está destinado a promover acciones que eviten daños graves o irreversibles antes de la certeza científica de tal daño. La evaluación del impacto ambiental puede ayudar a implementar el principio de precaución de varias maneras, incluyendo:

- (a) permitir una evaluación de si existen amenazas de daños a especies, poblaciones o comunidades ecológicas amenazadas;
- (b) permitir una evaluación de la certeza de la evidencia científica en relación con las especies, poblaciones o comunidades ecológicas amenazadas o el efecto del desarrollo propuesto en ellas;
- (c) permitir que se tomen decisiones informadas para evitar o mitigar, siempre que sea posible, daños graves o irreversibles a las especies, poblaciones o comunidades ecológicas amenazadas y sus hábitats;
- y
- (d) transferir la carga de la prueba (presunción probatoria) a las personas responsables de actividades potencialmente dañinas para demostrar que sus acciones no causarán daños al medio ambiente.

El requisito de evaluación y aprobación de impacto ambiental anterior permite a la generación actual cumplir con su obligación de equidad intergeneracional al garantizar que la salud, la diversidad y la productividad del medio ambiente se mantengan y mejoren en beneficio de las generaciones futuras.

Finalmente, el impacto ambiental previo y la evaluación y aprobación de esta pueden facilitar la internalización de los costos ambientales externos al incluir los factores ambientales en la valoración y los costos de los activos y servicios (como en el precio de las asignaciones creadas por la subdivisión y el desarrollo), mediante la implementación del pago de los usuarios. El principio de "quien contamina paga" (quienes causan daños al medio ambiente deben asumir el costo de contención, evitación o reducción) y al garantizar que los usuarios de bienes y servicios deben pagar los precios utilizados en el 8 de 9 ciclo de vida completo de los costos de provisión de bienes y servicios, incluido el uso de recursos naturales y activos (como los costos del ciclo de vida completo de mantener el hábitat reservado y existente y de establecer y mantener el hábitat compensatorio de especies, poblaciones y comunidades ecológicas amenazadas).

El incumplimiento de los requisitos para la evaluación y aprobación de impacto ambiental anterior conlleva la pérdida de oportunidades para lograr estos cuatro pilares del desarrollo ecológicamente sostenible (como el principio de precaución, la equidad intergeneracional, la conservación de la diversidad biológica y la integridad ecológica y la internalización de los factores ambientales externos) costes).

[2006] NSWLEC 34, párrs. 67-71 (se omiten las citas internas) (disponible en <http://www.austlii.edu.au/cgi-bin/sinodisp/au/cases/nsw/NSWLEC/2006/34.html>).

De manera similar, en el Reino Unido, los tribunales han rechazado los intentos de aprobar proyectos de desarrollo antes de completar una evaluación de impacto ambiental completa. Un tribunal declaró: "Si se toma una decisión para permitir un desarrollo sobre la base de

VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental...".

En consecuencia el proyecto "CIUDAD MAYAKOBA" (Antes el Ximbal) se sometió al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, en su modalidad regional; por tanto, han sido identificados, descritos y evaluados los impactos ambientales acumulativos y sinérgicos del sistema ambiental regional. Por otro lado, el TÉRMINO PRIMERO de la autorización SCPA/DCIRA/DC/04219 de fecha 19 de junio del 2013 señala que la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes quedan sujetos a la presentación previa a su desarrollo de Manifestación de impacto ambiental en la modalidad correspondiente debiendo ajustarse a los parámetros urbanísticos autorizados del plan maestro, en términos de lo siguiente:

"PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "El Ximbal", así como del impacto ambiental derivado de la remoción de selva baja con desarrollo secundario y vegetación secundaria en una superficie de 73.41 ha y 3.36 ha, respectivamente.

En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los parámetros autorizados para el proyecto y los de donación, y que no serán realizadas por el promovente, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental, en la modalidad correspondiente, para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso de suelo establecidos por la promovente para cada uno de los lotes del proyecto (Considerando 7, inciso B), conforme a lo indicado en las tablas incluidas en la MIA-Re e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia."

En este contexto, reconociendo que el lote 31, sitio de pretendida ubicación del proyecto, se ubica dentro del proyecto "CIUDAD MAYACOBA" (antes el "EL XIMBAL"), está Unidad Administrativa evalúa que el proyecto se ajuste a lo señalado en el artículo 35 del REIA; así como del fundamento legal que origina la conformación del lote 31 y que corresponde al oficio número SCPA/DCIRA/DC/04219 de fecha 19 de junio de 2013 correspondiente al proyecto "CIUDAD MAYACOBA" (antes el "El Ximbal"); y su modificación oficio número SCPA/DCIRA/DC/03246, de fecha 12 de mayo de 2016, en lo que corresponde al cambio de uso de suelo derivado de la remoción de 0.44 ha de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario.

MEDIO AMBIENTE

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES



04976

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

que cualquier efecto ambiental acumulativo de llevar el proyecto a cabo se considerará más adelante, separadamente en una etapa futura, existe el peligro de que el proponente del proyecto haya puesto un 'pie en la puerta'. Incluso si la evaluación posterior de los efectos acumulativos llegase a la conclusión que dichos efectos sean inaceptables, la autoridad de planificación local ya estaría comprometida con el proyecto para el que se habría otorgado permisos, y ese compromiso sería un factor relevante para decidir sobre el proyecto". R (Brown) v Carlisle City Council [2010] EWCA Civ 523, en el párr. 39 (disponible en <http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2010/523.html>).

En Australia, las decisiones que se toman sin el beneficio del proceso completo de EIA crean una presunción de "sesgo capturado". En tales circunstancias, los tribunales anularán las decisiones de la agencia. Ver Acción Group Inc v ministro Gwandalan Summerland Point para planificar [2009] NSWLEC 140 (disponible en <http://www.legislation.nsw.gov.au/legjudgments>).

2009nswlec.nsf/61f584670edbfba2ca2570d40081f438/ce31a71419ac6836ca25761800837613?OpenDocument) y F + D Bunaccorso Pty Ltd contra el Consejo de la Bahía de la Ciudad de Canadá (No 2) [2007] NSWLEC 537 (31 de agosto de 2007) (disponible en [http://www.austlii.edu.au/other/nsw/NSWLEC/2007/537.html](http://www.austlii.edu.au/au/other/nsw/NSWLEC/2007/537.html)).

No existe garantía en la provisión de los servicios primarios como luz y agua potable, recolección de residuos sólidos urbanos, etc. se menciona que se llevarán a cabo por paraestatales, sin embargo, no presenta dictámenes de viabilidad por parte de estos por lo que no hay certeza en la provisión de servicios.

La presente autorización se refiere a los aspectos ambientales del cambio de uso de suelo en una superficie de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con desarrollo secundario dentro de un proyecto previamente autorizado por la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)** mediante oficio **SGPA/DGRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 correspondiente al proyecto "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes el "El Ximbal"; y su modificación oficio número **SGPA/DGIRA/DG/03246**, de fecha 12 de mayo de 2016; sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución del proyecto ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales; así como las necesarias para el uso posterior consistente en un desarrollo inmobiliario con uso mixto habitacional/comercial.

No obstante lo anterior, es preciso señalar que los recursos que serán sujetos de aprovechamiento o afectación experimentan un proceso de urbanización; toda vez que el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la zona de crecimiento a futuro del centro de población de Playa del Carmen, señalando que: "De acuerdo con las estimaciones realizadas este centro urbano seguirá creciendo por lo que se requiere prever la dotación de nuevas reservas urbanas para contener y controlar de manera eficiente el crecimiento urbano. El acelerado desarrollo del centro urbano de Playa del Carmen requiere prever las tendencias de crecimiento de la ciudad, por ello se consideró viable la promoción de áreas de dotación urbana a futuro, con la finalidad de poder atender la creciente demanda de viviendas por parte de los diferentes sectores de población y abatir el rezago habitacional de la zona, como lo establece el Programa Estatal de Desarrollo 2005-2011, con ciudades dignas que tengan un crecimiento ordenado. La carencia de vivienda genera inequidades sociales y propicia el surgimiento y proliferación de asentamientos no regulares, teniendo como resultado un crecimiento anárquico en los centros urbanos, y el aumento del rezago en infraestructura urbana y de servicios".

Es así que el sitio del **proyecto** se encuentra regulado por el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016, instrumento que por especialidad regula los usos del suelo y define las normas de edificación y superficies máximas de aprovechamiento en el polígono denominado **EL JESUSITO** y dentro del plan maestro denominado "**CIUDAD MAYACOBÁ**" (antes "El Ximbal") autorizado de manera condicionada por la **DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (DGIRA)** a través del oficio número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013, y modificado el 12 de mayo de 2016 con oficio número **SGPA/DGIRA/DG/03246**. En consecuencia, se ha previsto en dichos instrumentos jurídicos la dotación de los servicios y equipamiento necesarios para la urbanización.

Por su parte, la **promovente** propone medidas preventivas para el manejo integral de los residuos sólidos y líquidos generados correspondientes a la etapa de preparación del sitio que involucra las actividades remoción total o parcial de la vegetación.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

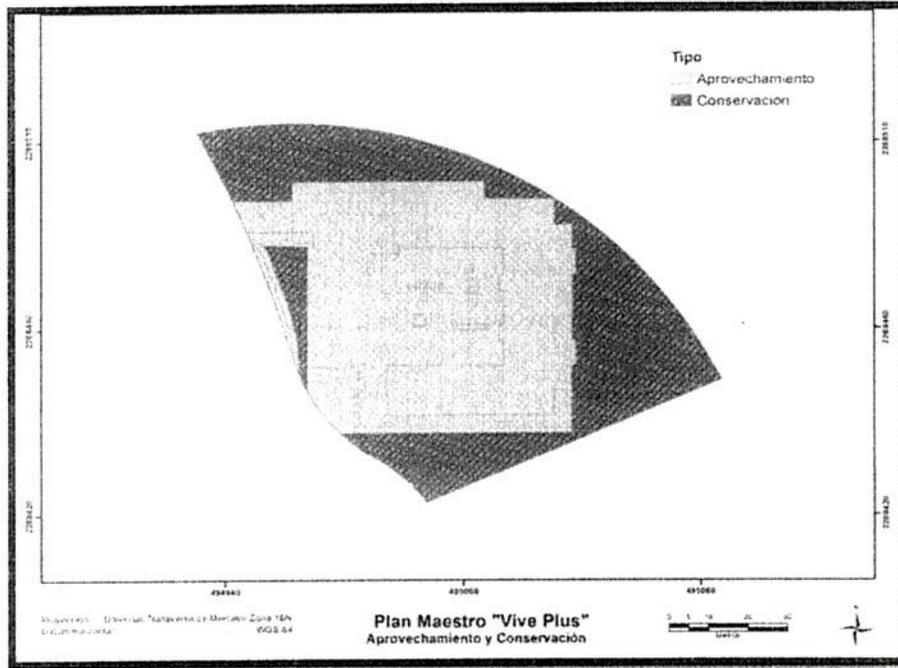
- IV. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada y de acuerdo a lo manifestado el **proyecto** tiene las siguientes características:

Descripción general del proyecto

- El **proyecto** consiste en el **cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS)** derivado de la remoción de 0.4412 ha (4,412.37 m²) de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario para destinarlo a un desarrollo inmobiliario habitacional y comercial compuesto por dos torres de 8 niveles cada una para albergar un total de 59 departamentos, locales comerciales, amenidades, un sotano para estacionamiento, azoteas, ciclovia, vialidades, áreas de conservación, áreas verdes y servicios asociados en un predio con una superficie total de 7,417.52 m², manteniendo una superficie de 3,005.15 m² como área de conservación
- La superficies de aprovechamiento y conservación se distribuye de la siguiente manera:

Conceptos	Superficie		
	m2	ha	%
Áreas comunes	1465.19	0.1465	33.21%
Áreas verdes	96.16	0.0096	2.18%
Acceso	164.07	0.0164	3.72%
Andador	32.88	0.0033	0.75%
Ciclovia	46.57	0.0047	1.06%
Edificio	2469.69	0.2470	55.97%
Vialidades	137.82	0.0138	3.12%
Superficie de Aprovechamiento	4412.37	0.4412	59.49%
Superficie de conservación	3005.15	0.3005	40.51%
Total	7417.52	0.7418	100.00%

- El 40.51% de las áreas del **proyecto** serán permeables ya que se mantendrán con la cobertura vegetal original o en su caso se colocarán materiales permeables que permitan la filtración de las aguas pluviales al suelo y subsuelo.
- La huella de aprovechamiento y superficie sujeta a conservación se observa en la siguiente imagen:



Distribución de las áreas de aprovechamiento y conservación del proyecto (MIA-P, p 23, Capítulo 2)

- V. Plan Maestro
Que en relación a la situación jurídica del predio del **proyecto**, es importante señalar que el 19 de junio de 2013 la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DGIRA)** emitió el oficio número **SGPA/DGIRA/DC/04219**, a través del cual autorizó en materia de impacto ambiental y de manera condicionada el desarrollo de las obras y actividades del proyecto **"EL XIMBAL"**, con pretendida ubicación a la altura del kilómetro 298 de la Carretera Federal 307, Reforma Agraria- Puerto Juárez, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo en un predio con una superficie total de 409.25 ha (en adelante el **Plan Maestro**).

Es así que el predio donde se pretende realizar el **proyecto** se ubica dentro del **Plan Maestro** el cual considera el aprovechamiento de 79.39 ha, de las cuales 40.92 ha quedan como superficie sujeta a conservación y 12.26 ha para destinarlas como área verde. Lo anterior, conforme lo acordado en el **TÉRMINO PRIMERO** de dicha resolución, el cual se cita a continuación:

"PRIMERO. La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"El Ximbal"**, así como del impacto ambiental derivado de la remoción de vegetación de selva baja con desarrollo secundario y vegetación secundaria en una superficie de 73.41 ha y 3.36 ha, respectivamente, promovida por la empresa **Huanibe, S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en el Municipio de Solidaridad, Quintana Roo.

1. El **proyecto** consiste en la lotificación, teniendo una densidad máxima de 17,167 viviendas, comprendiendo los siguientes usos: habitacional, residencial y comercial, con una superficie total de 222.09 ha, de las cuales 54.2 serán para su conservación el resto para su aprovechamiento. Adicionalmente, 54.60 ha serán destinadas para su donación al Municipio de Solidaridad. Se autoriza la preparación del sitio y la construcción de las obras correspondientes a la infraestructura para el desarrollo urbano que son: una planta de tratamiento de aguas residuales, una planta desaladora de osmosis inversa (se ubicarán en los lotes denominados como servicios existentes) y servicios futuros (servicios eléctricos, coedegas y estacionamientos); vialidades, campo de golf (incluye lagos, casa club y taller de mantenimiento), vivero y cesion de CFE, tal y como se describe en la siguiente tabla:

Tipo	Uso	Superficie total		Aprovechamiento		Conservación	
		ha	%	Ha	%	Ha	%
Obras							

*La resta 2.66 ha que es la superficie de donación por sobre ancho para evitar duplicación



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Golf	63.70	15.57	40.74	63.95	22.96	36.05
B vialidades	42.58*	10.40	26.69	64.88	15.89	35.12
Vivero	2.70	0.66	0.95	35.03	1.75	66.97
Servicios existentes	2.71	0.66	2.71	100	0.00	5.00
Servicios Futuros	1.58	0.39	1.26	80.00	0.32	20.00
Cesión de CFE/Derecho de vía	7.04	1.72	7.04	100	0.00	0.00
Total	120.31	30.05	79.39	66.72	40.92	33.28

Para la realización de las obras antes citadas se autorizan las actividades enunciadas en las páginas 2.47 a 2.63, 4.78 a 2.11, 2.117 a 2.149 de la MIA-R y 3 a 5, 24 a 41 de la información adicional.

Derivado de lo anterior, la **promovente** considera una superficie de 40.92 ha de conservación, 79.39 ha para aprovechamiento y adicionalmente 12.26 ha serán para destinarlas como área verde.

- Se autoriza la Fase I, correspondiente al desarrollo de la Zona II y a los lotes de servicios situados en la zona IB, siendo 82.45 ha las desarrolladas en esta Fase en 32 lotes de la Zona II y 5 lotes de la Zona IB, concluyendo en el año nueve (9), considerando que a partir de este inicia la Fase 2 (conforme a lo manifestado por la **promovente** en la página 2.112 a 2.114 del capítulo 2 de la MIA-R y retomado en el Considerando 6 del presente oficio).

La descripción a detalle por etapas, se encuentra en las páginas 2.112 a 2.113 del capítulo 2 de la MIA-R.

En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los parámetros autorizados para el **proyecto** y los de donación, y que no serán realizados por la **promovente**, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental, en la modalidad correspondiente, para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso del suelo establecidos por la **promovente** para cada uno de los lotes del **proyecto** (considerando 7, inciso B.), conforme a lo indicado en las tablas o incluidas en la MIA-R e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia.

Cabe destacar, que para los lotes 36, 40, 57 y 62 con uso de suelo MC-2, correspondientes a un total de 124 viviendas, no se autoriza su lotificación en tanto la **promovente** no presente, previo al inicio de cualquier obra o actividad, una tabla con las superficies ajustadas respecto del Coeficiente de Uso de Suelo (CUS) establecido en el PPDU-J*.

Es así que para llevar a cabo las actividades del **proyecto**; así como el uso posterior que se pretenda dar al sitio se hará uso de la infraestructura construida para la urbanización del desarrollo; toda vez que el drenaje sanitario se conectará a la red interna del plan maestro para su tratamiento y disposición final en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del sistema operador; se hará uso de las vialidades, sistema pluvial, glorietas entre otros servicios autorizadas por la **DGIRA**.

El plan maestro resalta la distribución de los macrolotes y los parámetros urbanísticos como el Coeficientes de Modificación del suelo (CMS), Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), Coeficiente de Utilización el Suelo (CUS), Densidad y Niveles máximos de los proyectos a desarrollar en un futuro, los cuales deberán contar con la autorización en materia de impacto ambiental correspondiente, tal y como estatuye el **TÉRMINO PRIMERO** del oficio resolutivo número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 que dice que: "En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los parámetros autorizados para el **proyecto** y los de donación, y que no serán realizados por la **promovente**, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental, en la modalidad correspondiente, para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso del suelo establecidos por la **promovente** para cada uno de los lotes del **proyecto** (considerando 7, inciso B.), conforme a lo indicado en las tablas o incluidas en la MIA-R e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia".

Es así que con respecto al **Plan Maestro** el sitio del **proyecto** se ubica en la Zona IA y corresponde al lote número **57** con una superficie de 0.74 ha con Uso Mixto Comercial clave **MC-2**. La **DGIRA** identificó que para la zonificación MC-2 de la zona IA, el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) propuesto estaba por encima de lo establecido en el **PPDU El Jesusito**; por lo que no se autoriza la lotificación para los lotes 36, 40, **57** y 62 con uso de suelo **MC-2** con un total de 124 viviendas "en tanto la **promovente** no presente, previo al inicio de cualquier obra o actividad, una tabla de las superficies ajustadas respecto del Coeficiente de Uso de suelo (CUS) establecido en el **PPDU-J***".

Tal y como lo señala la **promovente** y con base en la Modificación al Plan Parcial de Desarrollo Urbano "El Jesusito" publicada en el Periódico Oficial del Estado el 10 de marzo de 2016, se solicitó la modificación al

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Plan Maestro; por lo que el 12 de mayo de 2016, la **Dirección General de Impacto y Riego Ambiental (DGIRA)** a través del oficio **SGPA/DGIRA/DG/03246**, resolvió autorizar la modificación al plan maestro en términos de lo siguiente:

"SEGUNDO.- Conforme a lo señalado en el presente oficio, y con fundamento en lo establecido en el artículo 28, fracción II del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, autorizar la modificación solicitada para el **proyecto** y que consiste en el cambio de la trayectoria del corredor biológico, la modificación de la ubicación y superficie de derecho de vía de CFE, ajuste de la nomenclatura y superficie de vialidades, ajuste de la zonificación y redistribución de lotes, así como ajuste de los parámetros urbanísticos y la modificación del Programa General de Trabajo conforme a los numerales 13 a 17 del presente oficio, ya que no implica incremento alguno en el nivel de impacto ambiental y es viable de llevarse a cabo, y no afecta el contenido de la autorización contenida en el oficio No. DGPA/DGIRA/DG/04219 de fecha 19 de junio de 2013"

En específico la modificación consiste en lo siguiente:

- **Cambio de trayectoria del corredor biológico en lotes L10 y L36.** Con la modificación se plantea un incremento de 0.15 ha a la superficie del corredor Biológico y una reducción de 0.78 ha a la superficie de amortiguamiento, conceptos considerados dentro del área de donación. La superficie total de donación originalmente autorizada se reduce de 54.60 ha a 53.98 ha.
- **Modificación de la ubicación y superficie del derecho de vía de CFE.** La superficie total del derecho de vía en la modificación propuesta aumenta con relación a la autorizada de 7.04 ha a 7.12 ha, incrementando 0.08 ha.
- **Ajuste de la nomenclatura y superficie de las vialidades.** Con la modificación la superficie total de vialidades (incluyendo el sobre ancho) incrementaría en 0.81 ha, es decir, 46.05 ha de las cuales 30.49 serán para aprovechamiento y 15.55 ha de conservación.
- **Ajuste de la zonificación y redistribución de lotes, así como el ajuste de los parámetros urbanísticos.** Con la modificación, el lote de interés número 57 quedó de la siguiente manera:

Proyecto							MODIFICACIÓN SGA/DGIRA/DG/03246						
No. lote	Sup. (Ha)	Viv	COS (%)	CUS	Niv	CMS (%)	No. lote	Sup. (Ha)	Viv	COS (%)	CUS	Niv	CMS (%)
57	0.74	30	35	0.75	6	60	31	0.74	30	40	1.5	6	60

- **Modificación del Programa General de Trabajo.** Con la modificación sólo existirán cuatro etapas de desarrollo.

Posteriormente, mediante oficio **SGPA/DGIRA/DG/09500** de fecha 07 de diciembre de 2018, se acordó autorizar la modificación al **Plan Maestro** en términos de lo siguiente:

"SEGUNDO.- Autorizar la modificación del proyecto, consistente en la redistribución de obras y lotes, producto de la disminución del campo de golf en una superficie de 22.25 ha, el cual pasará de 18 hoyos a 9 hoyos, de modo que la superficie que no se utilizará se distribuirá en los usos habitacionales, áreas verdes y áreas de conservación, por lo que la numeración y superficies de los lotes se verán modificados sin aumentar la superficie de aprovechamiento y disminuyendo la densidad de viviendas autorizada en 57, la Zona IB se dividió en sub zonas, asimismo, se pretende la construcción de obras al interior de los lotes 38 y 68, la cual no implica cambio de uso de suelo, conforme a lo señalado en el numeral 8 del presente oficio, así como en el cambio de nombre del proyecto de "El Ximbal" por el de "Plan Maestro "Ciudad Mayacoba", con fundamento en lo establecido en el artículo 28, fracción II del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, ya que no incrementa el nivel de impacto evaluado por esta DGIRA y no afecta el contenido de la autorización contenida en el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04219/04219 de fecha 19 de junio de 2019."

No obstante, es importante aclarar que esta modificación no afecta al área del proyecto **DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA**, ya que el predio se localiza en la Zona IA del **Plan Maestro**, mientras que la modificación citada corresponde a la Zona IB.

Por otro lado y en materia forestal, se tiene que la **Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales de esta Secretaría;** a través del Departamento de Servicios Forestales y de Suelos de esta Unidad administrativa emitió el oficio número **03/ARRN/1476/13** de fecha 06 de noviembre de 2013, con el cual se autorizó por excepción el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de 74.33 ha para el desarrollo del proyecto denominado **"EL XIMBAL"** a ubicarse en el predio el Jesusito identificado como lote 34, en el kilómetro 298 de la Carretera Federal 307, Reforma Agraria-Puerto Juárez, Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo.



Ecosistema costero

VI. Que resulta oportuno señalar que el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGE EPA)** indica las obras y/o actividades que son de competencia federal y que requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental. Dichas obras y/o actividades, así como sus características, dimensiones, ubicaciones, alcances y las excepciones para cada una, se establecen en el artículo 5 del **Reglamento de la LGE EPA en materia de Impacto Ambiental (REIA)**.

Bajo este contexto, se tiene que el 23 de abril de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGE EPA)** el cual se establece lo que se entiende como ecosistema costero y se reforma la fracción X del artículo 28 en términos de lo siguiente:

Artículo Único.- Se reforma el inciso h) de la fracción III del artículo 11 y la fracción X del artículo 28, y se adiciona una fracción XIII Bis al artículo 3o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:

I.- a XIII.-...

XIII Bis. - Ecosistemas costeros: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las cienegas, los manglares, los petenes, los casis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral, los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación.

La Secretaría, en colaboración con las entidades federativas y los municipios, determinará la zona costera nacional tomando en consideración las interacciones fisiográficas y biológicas particulares de la zona que se trate y la publicará en el Diario Oficial de la Federación, mediante Acuerdo...

ARTÍCULO 28.-...

I.- a IX.-...

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo.

XI.- a XIII. - ...".

Conforme la caracterización vegetal realizada por la **promovente**, el predio se encuentra cubierto en su totalidad por selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, en etapa sucesional avanzada de recuperación (en buen estado de conservación) (p 49, Capítulo 4). En consecuencia, se advierte que, si bien el **proyecto** corresponde a un desarrollo inmobiliario, el sitio no se caracteriza como "Ecosistema costero" en términos de la fracción XIII bis de la **LGE EPA**.

No obstante lo anterior, en vista de que el sitio del **proyecto** se ubica dentro del proyecto denominado "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes el "EL XIMBAL") autorizado de manera condicionada por la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DGIRA)** a través del oficio número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 y su modificación con oficio número **SGPA/DGIRA/DG/03246** de fecha 12 de mayo de 2016, cambia la situación jurídica del sitio del proyecto; por lo que esta Unidad administrativa evalúa el proyecto en términos de lo solicitado por la promovente y que corresponde al cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas derivado de la remoción de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, en el entendido de que las obras y/o actividades asociadas al uso posterior deberán someterse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) ante esta unidad administrativa, conforme al sustento legal que motivó y fundamento la conformación del lote en el que se localiza y que corresponde a los artículos 28 primer párrafo fracciones VII y IX de la LGE EPA y 5 inciso O) fracción I) y Q) del REIA.

Se dice lo anterior, toda vez que el **TÉRMINO PRIMERO** y **TÉRMINO TERCERO** del oficio **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 indican lo siguiente:

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

"PRIMERO. La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"El Ximbal"**, así como del impacto ambiental derivado de la remoción de selva baja con desarrollo secundario y vegetación secundaria en una superficie de 73.41 ha y 3.36 ha, respectivamente.

En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los parámetros autorizados para el proyecto y los de donación, y que no serán realizados por la promovente, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental en la modalidad correspondiente, para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso de suelo establecidos por la promovente para cada uno de los lotes del proyecto (Considerando 7, inciso B), conforme a lo indicado en las tablas incluidas en la MIA-R e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia.."

"TERCERO. La presente resolución se emite únicamente en materia de impacto ambiental por las obras descritas en el término PRIMERO de la presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación forestal que propicia el cambio de uso de suelo, así como por la construcción de un desarrollo inmobiliario que afecta ecosistema costero de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones VII y IX de la LGFEPA y 5, incisos O) fracción I y Q) de su REIA.."

(Subrayado por parte de esta Secretaría)

La fracción II y IV del artículo 13 del **REIA** dispone la obligación de la **promovente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental modalidad Regional (**MIA-R**) una descripción del proyecto y del Sistema Ambiental Regional (SAR); por lo que se ha definido la competencia federal dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental que dio como resultado el oficio resolutorio número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 y a través del cual se autorizó el megaproyecto **"El Ximbal"** (ahora CIUDAD MAYACOBÁ) y en el cual se establecen términos y condiciones a los cuales debe sujetarse dicho proyecto con fundamento en el artículo 47 del **REIA**. Es así que entre las obligaciones derivadas está, el sujetar al procedimiento de evaluación de impacto ambiental a través de la correspondiente manifestación de impacto ambiental la ejecución particular de las obras y actividades en cada uno de los lotes que conforman el plan maestro.

Hecha esta salvedad, y reconociendo que el **lote 31**, sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, se ubica dentro del proyecto **"CIUDAD MAYACOBÁ"** (antes el **"EL XIMBAL"**), esta Unidad Administrativa evalúa que el cambio de uso de suelo derivado de la remoción de 0.44 ha de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario se ajuste a las formalidades previstas en la Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, sujetándolo a lo que establezcan los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, conforme la solicitud realizada por la promovente.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

VII. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, una descripción del sistema ambiental, por lo que se tiene lo siguiente:

Delimitación del Sistema Ambiental

La delimitación del Sistema Ambiental (SA) se realizó tomando en cuenta lo anterior, por lo que se determinó adecuado considerar el predio de la MIA-R como Sistema Ambiental, el cual, a su vez, fue delimitado a partir de factores ambientales y administrativos fundamentales y considerando criterios técnicos mediante los cuales se incrementó la certidumbre del análisis en cuanto a la extensión y límites establecidos.

Se concluye que:

- El polígono del Área de Proyecto (lote 31) forma parte del predio conocido como el **Jesúsito**;
- Los usos urbanos del **Jesúsito** están regulados por el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del mismo nombre;
- El polígono del Proyecto se encuentra dentro de la UGA 14 "Reserva Urbana Norte-Sur de Playa del Carmen", establecida en el PDÜL de Solidaridad, con una Política de Aprovechamiento Sustentable;
- El Proyecto se encuentra contemplado dentro de un macroproyecto denominado "Ciudad Mayakoba" (antes "El Ximbal"), que cuenta con las autorizaciones en materia de impacto ambiental y forestal correspondientes;
- La zona de influencia directa del Proyecto se limita a la superficie de desplante de sus obras;
- La zona de influencia indirecta del Proyecto se extiende a otras áreas dentro del polígono del macroproyecto "Ciudad Mayakoba" (antes "El Ximbal"), pero, no más allá de éste.

Es de que el SA del Proyecto corresponde al predio "El Jesúsito" que cuenta con una superficie de 40925 ha y, en donde, se desarrolla el macroproyecto "Ciudad Mayakoba" (antes "El Ximbal") y, en el cual se inserta el Proyecto.

Vegetación del sistema ambiental

El macro lote que conforma Ciudad Mayakoba tiene una cobertura vegetal correspondiente a una selva mediana subperennifolia, sin embargo, el trabajo de campo que se realizó en el 2012 para describir la vegetación del entonces proyecto "El Ximbal", actualmente denominada "Ciudad Mayakoba", indicó que

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

la vegetación existente, derivó de una selva mediana subperennifolia, que al ser afectada de manera natural y antrópica tiempo atrás, perdió estructura hallándose en una etapa sucesional avanzada hacia la recuperación, por lo que la clasificación adecuada de la vegetación existente corresponde a una selva baja con desarrollo secundario dominada por *Lysiloma latisiliquum* (CPPA, 2012). El trabajo de caracterización en campo que se ha realizado recientemente en el predio Ciudad Mayakoba (período 2015 – 2018) ha permitido corroborar que la vegetación continúa en un proceso de recuperación hacia una selva mediana pudiendo actualmente clasificarse como selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea.

se presenta la descripción de los tipos de vegetación presentes en el sistema ambiental

Humedal (Bajo inundable con saibal). La vegetación acuática existente dentro del predio se desarrolla de manera limitada, en depresiones del terreno ocasionadas por su propia naturaleza cárstica, que se manifiesta en formas negativas del relieve, en este caso se trata de dolinas, de disolución de forma circular con diámetros de entre 70-90 m.

Palmar con *Acoclorraphe wrightii* (tasistal). Este tipo de asociación ocupa una superficie de 0.92 ha, lo que representa apenas el 0.23% del área total del predio. Se trata de una asociación en la que predomina notablemente la palma *Acoclorraphe wrightii* (tasiste) con alturas que llegan hasta los 10 m aproximadamente. Este tipo de asociación se encuentra en buen estado de conservación.

Selva baja con desarrollo secundario (selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea). Esta asociación vegetal cubre la mayor parte del predio. Es una derivación del aprovechamiento de la selva mediana subperennifolia que antiguamente cubría esta zona y que fue utilizada con fines de explotación forestal y posteriormente agropecuarios, para después ser abandonada, lo que permitió un proceso de recuperación que ha sido a su vez afectada por la ocurrencia de fenómenos naturales como el paso de huracanes e incendios forestales. Todo esto ha dado como resultado una asociación de carácter sucesional, compleja en su composición, de carácter arbóreo-arbustivo y con abundancia de especies de hábitos trepadores. Las principales especies arbóreas presentes son bob (*Coccoloba spicata*), chaka (*Bursera simaruba*), kanasin (*Lonchocarpus rugosus*), laurel (*Nectandra coriacea*), tafichón (*Gymnopodium floribundum*), *Cissus gossypifolia*, *Ipomoea indica*, *Paullinia pinnata*, *Serjania goniocarpa* y *Serjania yucatanensis*, entre otras. El estado de esta asociación es en general de conservación media, aunque, no obstante, su propia definición de desarrollo secundario, mantiene algunos marcados reminiscencias de la vegetación original.

Vegetación secundaria. A lo largo del derecho de vía de la línea eléctrica de alta tensión que atraviesa el predio de forma paralela a la carretera federal se extiende una vegetación secundaria conformada principalmente por especies herbáceas y arbustivas, cabe mencionar que esta zona es constantemente limpiada como parte del mantenimiento de la línea de conducción referida. La vegetación secundaria se distribuye también alrededor de los caminos de acceso al predio desde la carretera. Las alturas generales de las especies que componen esta asociación están entre 1 y 2 m, con presencia, entre otras, de *Piscidia piscipula* (jabin), *Viguiera dentata* (tajonal) y *Leucaena leucocephala* (waxim), como representantes de las especies arbustivas, así como *Panicum maximum*, *Rynchelytrum repens* y *Sorghum halepense* entre las herbáceas. La superficie que abarca es de 3.66 ha, lo que representa el 0.89% del área total.

Áreas sin vegetación aparente. Áreas que han sido ocupadas por obras de infraestructura y/o desmontadas para la extracción o depósito de materiales de acuerdo con las actividades e infraestructura autorizada para estas, de acuerdo a las autorizaciones de la MIA-R y MIA-P de la que hay en Ciudad Mayakoba.

Vegetación en el área de proyecto

... se definió el tipo de vegetación del área de estudio como selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arborea, y se estimaron distintos indicadores de importancia ecológica...

Selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea

La vegetación que se desarrolla en el área de estudio corresponde a selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, de 9 a 10 m de altura promedio, en cuanto la dominada para el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo son: *Bursera simaruba*, *Nectandra coriacea* y *Adenocalymma inundatum*, respectivamente. En cuanto su estructura de la vegetación presenta un dosel heterogéneo en donde las especies están en etapa de desarrollo, para el estrato arbustivo su estructura de composición en altura promedio de 1.3 m; para el estrato herbáceo, conformado por plántulas, rebates, y diversas herbáceas y arriasetadas. También se encuentran bejuco y lianas.

En el predio se registraron un total de 29 especies de 18 familias botánicas distintas. La familia mejor representada fue la Fabaceae con 8 especies, seguida por las familias Polygonaceae y Sapindaceae con tres y dos especies respectivamente.

No se encontraron especies exóticas. En cuanto a especies en riesgo, solo la palma *Coccothrinax readii* (náaj k'aax) se encuentra clasificada como tal según la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de amenazada...

Los resultados determinaron para vegetación en el predio, el registro de un total de 29 especies de flora todas nativas, distribuidas en 28 géneros representadas en 18 familias. A continuación, se describe el tipo de vegetación, familia, género y especies...

Tabla 4.1) Lista de especies encontradas en el predio del proyecto al interior de Ciudad Mayakoba

Familia	Nombre científico	Nombre común	A	a	h
Anacardiaceae	<i>Metopium brownei</i>	Chechem negro	X		X
Arecaceae	<i>Coccothrinax readii</i> Quero	Náaj k'aax	X		
Bignoniaceae	<i>Adenocalymma inundatum</i> Mart. ex DC.	Bejuco		X	X
	<i>Cordia elaeagnoides</i> DC.	Cricote	X		
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chakaj	X		X
Ebenaceae	<i>Diospyros tetrasperma</i> Sw.	Pisit	X		
Euphorbiaceae	<i>Croton ameliae</i> Lundell	Cadelillo		X	
	<i>Bauhinia jenningsii</i> P. Wilson	Pata de vaca		X	
	<i>Caesalpinia gaumeri</i> (Britton & Rose) Greenm.	kitim che'	X		
	<i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn.	Inga	X		
	<i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth.	Tsalam	X		
	<i>Lonchocarpus xuul</i> Lundell	k'an xu'ul	X		
	<i>Mimosa distachya</i> Cav. var. <i>oligacantha</i> (DC.) Barneby	UNA de gato	X		
	<i>Piscidia piscipula</i> (L.) Sarg.	Jabin	X		
	<i>Platymiscium yucatanum</i> Standl.	granadillo o subin che	X		

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i> (Sw.) Griseb.	Laurel	X	X	X
Malvaceae	<i>Hampea trilobata</i> Standl.	Majaua	X		
	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>alicastrum</i>	sa'oc huesudo o ramon	X		
Moraceae	<i>Ficus cotinifolia</i> Kunth	Alamo o ficus	X		
Nyctaginaceae	<i>Neea psychotrioides</i> Donn	ta'tsi'	X		
Opiliaceae	<i>Agonandra macrocarpa</i> L.O. Williams	pak'aalché	X		
Poaceae	<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc var. <i>divaricata</i>	carricillo o slit			X
Polygonaceae	<i>Coccoloba belizensis</i> Standl.	Cocoloba	X		
	<i>Coccoloba spicata</i> Lundell	boob	X	X	
	<i>Gymnopodium floribundum</i> Rolfe	ts'iits'ilche o palo mielero	X		
Sapindaceae	<i>Talisia oliviformis</i> (Kunth) Radik.	Guaya de monte	X		
	<i>Thouinia paucidentata</i> Radik.	hueso de tigre	X		
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i> (Linnaeus) van Royen.	Chico zapote	X		
Verbenaceae	<i>Vitex gaumeri</i>	yaxnik	X		
18	29		25	6	5

En resumen, dentro del predio, las especies más dominantes de acuerdo con el IVI fueron: *Bursera simaruba* en el estrato arbóreo, en cuanto al estrato arbustivo los resultados mostraron en dominancia para la especie *Nectandra coriacea*.

Se constata que la vegetación de selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, comprende un ecosistema en etapa de desarrollo sucesional.

En cuanto a la composición estructural de la vegetación, se observó que esta representada por árboles de categorías diamétricas de 10 cm y alturas de entre 45 y 10 m.

Listado de flora total del muestreo y categoría de especies en riesgo o endémicas

Del número total de especies registradas en el predio, una se encuentra incluida en la NOM-059SEMARNAT-2010: *Coccothrinax readii*, especie en la categoría de Amenazada (A), considerada también como especie endémica en la región.

Además, se identificaron cinco especies endémicas que son: *Croton ameliae* Lundell, *Hampea trilobata* Standl, *Lonchocarpus xuul* Lundell, *Platymiscium yucatanum* Standl y *Thouinia paucidentata* Radik. Además, tres especies encontradas en el predio están enlistadas dentro de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza): *Agonandra macrocarpa* L.O. Williams, *Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc var. *divaricata*, *Vitex gaumeri*.

Tabla 4.12. Listado de especies bajo estatus o importancia ecológica

Familia	Nombre científico	Tipo de distribución	Categoría de riesgo o protección (NOM059-SEMARNAT-2010)	Categoría de riesgo o protección (Lista Roja UICN)
Araceae	<i>Coccothrinax readii</i> Quera	Endémica	Amenazada (A)	
Euphorbiaceae	<i>Croton ameliae</i> Lundell	Endémica		
Urticaceae	<i>Lonchocarpus xuul</i> Lundell	Endémica		
Rubaceae	<i>Platymiscium yucatanum</i> Standl.	Endémica		
Malvaceae	<i>Hampea trilobata</i> Standl.	Endémica		
Opiliaceae	<i>Agonandra macrocarpa</i> L.O. Williams	En México, sólo en la Península de Yucatán		Vulnerable (VU)
Poaceae	<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc var. <i>divaricata</i>	Nativa		Riesgo bajo (LR) Preocupación menor (lc)
Sapindaceae	<i>Thouinia paucidentata</i> Radik.	Endémica		
Verbenaceae	<i>Vitex gaumeri</i>	Nativa		En peligro (EN)

Conclusión

La información presentada en este apartado, se sustenta en un muestreo de campo realizado el 12 de noviembre de 2018, así como en su contraste con estudios previos en Mavakaba y fuentes bibliográficas fidedignas.

Lista de especies

De acuerdo a la diversidad de vertebrados, se obtuvo un total de 20 especies. De estas, solamente las aves tuvieron una alta representatividad por su mayor riqueza (17 especies), y de mayor diversidad ($H' = 1.2$), la familia Vireonidae fue la más representativa con tres especies. Las especies de aves más abundantes fueron el chipe trepador (*Mniotilta varia*) y chipe rabodilla amarilla (*Setophaga coronata*), siendo ambas especies migratorias. Los mamíferos y reptiles



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

obtuvieron una riqueza, abundancia y diversidad baja. Sin embargo, se destaca la presencia del zereque (*Dasyprocta punctata*) como una especie indicadora y de interés particular por su función como dispersor de semillas.

Tabla 4.13 Listado taxonómico de las especies registradas en el Área del Proyecto, ciudad Mayacoba Solidaridad.

Clase	Orden	Familia	Género	Especie
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo magnirostris</i>
				<i>Buteo albicaudatus</i>
	Cathartiformes	Cathartidae	Cathartes	<i>Cathartes aura</i>
	Cuculiformes	Cuculidae	Playa	<i>Playa cayana</i>
	Passeriformes	Corvidae	Cyanocorax	<i>Cyanocorax yucatanicus</i>
				<i>Cyanocorax yncas</i>
		Icteridae	Icterus	<i>Icterus auratus</i>
				<i>Setophaga coronata</i>
		Paraulide	Setophaga	<i>Setophaga ruticilla</i>
				<i>Mniotilta varia</i>
		Tyrannidae	Pitangus	<i>Myiozetetes similis</i>
				<i>Pitangus sulphuratus</i>
		Vireonidae	Vireo	<i>Vireo magister</i>
				<i>Vireo solitarius</i>
<i>Vireo griseus</i>				
Poliptilidae	Poliptila	<i>Poliptila plumbea</i>		
Trogoniformes	Trogonidae	Trogon	<i>Trogon caligatus</i>	
Mammalia	Rodentia	Dasyproctidae	Dasyprocta	<i>Dasyprocta punctata</i>
Reptilia	Squamata	Dactyloidae	Anolis	<i>Anolis sagrei</i>
		Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus chrysostictus</i>

Composición taxonómica y riqueza específica

La composición taxonómica estuvo representada en mayor medida por la clase Aves, la cual presentó porcentajes mayores al 70% en la referencia a los órdenes, familias, géneros y especies. La clase Mammalia y Reptilia presentaron porcentajes muy bajos, inferiores al 15%. De la clase Amphibia no se obtuvieron ningún registro, sin embargo y dadas las características del muestreo, no se descarta su presencia en el predio.

Abundancia

Se registró un total de 34 individuos de vertebrados terrestres en el Área del proyecto. Del total de las especies registradas, 11 especies presentaron una abundancia mayor al promedio, con una abundancia relativa desde 0.05 a 0.11 que representa de 3 a 4 individuos (Figura 4.20). Al respecto, sobresalen las especies de chipes (*Mniotilta varia* y *Setophaga coronata*) los cuales son especies migratorias. La abundancia de las especies depende de diversos factores temporales, como la estacionalidad, espaciales, como la extensión del hábitat; el clima y requerimientos particulares de las especies como disponibilidad de alimento, entre otros. Por lo tanto, las abundancias reportadas podrían ser mayores al realizar un muestreo de mayor envergadura y duración. Sin embargo, la abundancia reportada se considera apropiada, teniendo en cuenta que se trata de una actualización de fauna en una superficie muy reducida con respecto al predio original.

Indicadores biológicos y especies de interés particular

El grupo de las aves son el mejor indicador biológico por excelencia en el sitio. Lo anterior debido a que este grupo fue el que obtuvo mayor riqueza de especies, abundancia y diversidad. Aunque con el parámetro de abundancia se debe tener reserva, ya que de manera general los valores fueron muy bajos, sin embargo, algunas especies de aves migratorias pueden indicar el buen estado de conservación de la vegetación. Como ejemplo de lo anterior, esta el chipi trepador (*Mniotilta varia*), el pavito migratorio (*Setophaga ruticilla*), el chipi rabadillas amarilla (*Setophaga coronata*), la aguililla cola blanca (*Buteo albicaudatus*) y el trogón (*Trogon caligatus*).

Así mismo, se encontró que el grupo de las aves fue el más diverso y por lo que se asume que tiene el potencial de presentar especies de interés particular. Del total de especies de aves cinco de éstas son de importancia ecológica, dos de las cuales son preponderantes para su conservación debido a su presencia en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT/2010 y a su movimiento migratorio latitudinal. La única especie de mamífero que se registró (*Dasyprocta punctata*), no se encuentra en la NOM-059-SEMARNAT/2010. Sin embargo, puede ser considerado de interés particular ya que es un roedor que contribuye a la dispersión de semillas.

En el lote se pudo constatar la presencia de al menos dos pequeños simas o dolinas de 1 a 2 m de profundidad con 1 m de diámetro aproximadamente. Éstos suelen ser hábitat y refugio de diversas especies de anfibios, principalmente salamandras y ranas arborícolas que en temporada seca buscan refugio en las oquedades y grietas de las paredes rocosas. A continuación, se muestra la coordenada de las simas: Sima 1= 494987.00 m, E 2288462.00 m N, Sima 2= 494997.00 m, E 2288437.00 m N.

Con la finalidad de garantizar la estabilidad de las edificaciones y evitar afectaciones a los sistemas cársticos se deberá realizar de manera previa al inicio de obra un estudio de mecánica de suelos.

Paisaje

Si se define al paisaje desde el punto de vista geográfico, se tiene que es una superficie determinada geográficamente en donde interactúan los distintos elementos o factores (bióticos, abióticos y socio-económicos) en un tiempo determinado. En este sentido, cabe aclarar que un Servicio Ambiental está compuesto por factores bióticos y abióticos que interactúan con factores antrópicos. Es decir que, la importancia de los ecosistemas desde el punto de vista del Paisaje, radica en considerarlos como proveedores de servicios para la sociedad, estableciendo un punto de equilibrio entre lo natural y lo social y su interrelación entre sí.

Con base en lo anterior, se tiene que al interior del SA del Proyecto se identifican cinco unidades de paisaje (Figura 4.22) dentro de las cuales preponderan por su extensión: Planicie ondulada kárstica y Planicie ondulada de antiguos cordones litorales con selva baja. Asimismo, se observa que el SA está rodeado por infraestructura urbana.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- VIII. Que la fracción III del artículo 12 del **REIA**, señala la obligación de la **promovente** de realizar la vinculación del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y conforme las coordenadas geográficas proporcionadas en la **MIA-P**, éste se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos:

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL DEL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN) (POEM)	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. DECRETO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO, MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO, MÉXICO (POEL M5)	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	25 mayo 2009
C. PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO (PDU)	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	20 diciembre 2010
D ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 (PPDU EL JESUSITO)	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	10 marzo 2016
E. 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.	Diario Oficial de la Federación	30 diciembre 2010

- IX. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEIPA**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, los programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Unidad administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicables al mismo, los cuales se refieren a continuación:

Ordenamiento ecológico del territorio

A. **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa (Continúa en la Segunda Sección) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (POEM)**

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 139 denominada "Solidaridad"**.

No obstante lo anterior, la **UGA 139** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM), sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; esta Unidad Administrativa determina que dicha unidad de gestión no es vinculante al **proyecto**, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis; toda vez que no tiene efectos jurídicos al no haber sido publicada la parte regional en el medio de difusión correspondiente.

Lo anterior fundamentado en el artículo **20 BIS 2** de la **LGEIPA** que señala lo siguiente:

Los Gobiernos de las entidades federativas, en los términos de las leyes locales aplicables, podrán formular y expedir programas de ordenamiento ecológico regional, que abarquen la totalidad o una parte del territorio de una entidad federativa.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Cuando una región ecológica se ubique en el territorio de dos o más entidades federativas, el Gobierno Federal, el de las entidades federativas, y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México respectivas, en el ámbito de sus competencias, podrán formular un programa de ordenamiento ecológico regional. Para tal efecto, la Federación celebrará los acuerdos o convenios de coordinación procedentes con los gobiernos locales involucrados.

Cuando un programa de ordenamiento ecológico regional incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa deberá ser elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los gobiernos de las entidades federativas y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México en que se ubique, según corresponda.

Robustece lo anterior, lo señalado en los **ARTÍCULOS PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO del Acuerdo por el que se expide el POEM**, que señalan que se expide la parte marina, solo se da a conocer la parte Regional, y correspondiente a las entidades federativas expedir mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Ordenamiento, en términos de lo siguiente:

Artículo Primero - Se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, que corresponde a las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes, en términos del documento adjunto al presente Acuerdo.

Artículo Segundo - Se da a conocer la parte Regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, en términos del documento adjunto al presente Acuerdo, para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Artículo Tercero - Conforme a los términos del "Convenio Marco de Coordinación para la instrumentación de un proceso de planeación conjunta para la formulación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe", los Gobiernos de los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán expedirán, mediante sus órganos de difusión oficial, la parte Regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.

B. Decreto del Ejecutivo del Estado, mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, México, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009 (POEL MS)

El proyecto incide en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 14** denominada **RESERVA URBANA NORTE- SUR DE PLAYA DEL CARMEN**, cuya política aplicable es **Aprovechamiento sustentable** definida como "La utilización de recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forma parte dichos recursos por periodos indefinidos". Es así, que esta Unidad Administrativa procedió a evaluar el proyecto conforme la siguiente ficha técnica correspondiente a la **UGA 14**:

UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL (UGA) 14		RESERVA URBANO NORTE-SUR DE PLAYA DEL CARMEN	
POLITICA AMBIENTAL		Aprovechamiento Sustentable	
SUPERFICIE	7,448.13 hectáreas	PORCENTAJE MUNICIPAL	3.75%
ESCENARIO INICIAL	Las zonas propuestas se ubican dentro del área afectada por los incendios de 1989, por lo que la vegetación es de tipo secundario en su mayor parte. Asimismo, la zona presenta en lo general una aptitud baja para la conservación, ya que son áreas que han sufrido una degradación ambiental por actividades antropomórficas. La carencia de vivienda genera inequidades sociales y propicia el surgimiento y proliferación de asentamientos no regulares, teniendo como resultado un crecimiento anárquico en los centros urbanos, y el aumento del rezago en infraestructura urbana y de servicios.		
TENDENCIAS	En la actualidad existe la necesidad por parte de las autoridades municipales y estatales, por dotar de terrenos aptos para desarrollos de diferentes tipos económicos, ya que las superficies planeadas para la reserva urbana prácticamente se han agotado, por ello es importante establecer una planeación acorde a las expectativas de crecimiento poblacional que actualmente se tienen, generando zonas aptas para este desarrollo.		
LINEAMIENTO AMBIENTAL	La zona se desarrollara de manera armónica, de conformidad a los planes o programas aplicables. Los servicios urbanos se establecerán de manera oportuna, ofreciendo espacios urbanos dignos y confortables.		
ESTRATEGIAS AMBIENTALES	Los usos previstos en el presente instrumento, quedan sujetos a las disposiciones normativas de carácter ambiental y urbano, con el objetivo de incentivar y reforzar las actividades compatibles, fomentar la instalación del equipamiento requerido y proponer zonas habitacionales y actividades productivas de manera conjunta y equilibrada, buscando a si el desarrollo sustentable de la región.		
VOCACION DE USO DEL SUELO	URBANA		
USOS CONDICIONADOS	Ecoturístico, turístico, industrial, minería, UMA's, deportivo, parque recreativo, comercial, reserva natural, equipamiento.		
USOS INCOMPATIBLES	Forestal, agropecuario, agroforestal, agroindustrial, marina.		
CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA	USO	CRITERIOS EXPECIFICOS	
	ECOTURISTICO	08, 09, 18, 29, 31, 39, 52, 54, 57, 59, 60, 77, 80, 81, 86, 95, 100.	
	SUBURBANO	26, 39, 52, 54, 80, 85, 86, 95, 100.	
	URBANO	23, 24, 116.	
	INDUSTRIAL	28, 39, 53, 54, 70, 72, 73, 74, 75, 78, 80, 95, 100, 102, 110.	
	MINERO	10, 28, 39, 42, 43, 44, 52, 54, 58, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 95, 110, 111, 112.	
UMA'S	04, 07, 09, 16, 29, 46, 50, 51, 52, 54, 77, 80, 82, 86, 100.		



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

DEPORTIVO	06, 09, 13, 25, 37, 39, 49, 50, 53, 54, 59, 61, 68, 75, 80, 85, 86, 94, 95, 100.
PARQUE RECREATIVO	06, 08, 09, 11, 28, 31, 39, 49, 53, 54, 57, 58, 59, 64, 68, 69, 80, 85, 86, 95, 100, 102, 108.
RESERVA NATURAL	07, 16, 30, 80, 86, 100.
COMERCIAL	28, 39, 53, 54, 63, 70, 71, 72, 73, 75, 80, 95, 102, 109.
EQUIPAMIENTO	32, 53, 54, 85, 86.

Los criterios de regulación de carácter general y específicos determinan los parámetros y estándares que deberán cumplirse, así como los límites de cambio aceptables para aprovechar sustentablemente el territorio y las condiciones particulares en el **Municipio de Solidaridad**, en función de cada uno de los usos del suelo permitidos en las unidades de gestión ambiental. En total se determinaron 36 criterios de regulación ecológica de carácter general, 33 criterios de regulación aplicables a las áreas urbanas y 116 criterios de carácter específico cuya aplicación particular depende del uso de suelo pretendido. La aplicación de los criterios está en función de lo siguiente:

- **Criterios de regulación ecológica de aplicación general (CG)**, que son aplicables a la totalidad del territorio ordenado fuera de los centros de población legalmente constituidos en el Municipio Solidaridad, independientemente del uso del suelo que se pretenda dar a los predios particulares.
- **Criterios de regulación ecológica aplicables a las áreas urbanas (CU)**, que son aplicables a la totalidad del territorio ordenado dentro de los centros de población legalmente constituidos en el Municipio Solidaridad, independientemente del uso del suelo que se pretenda dar a los predios particulares.
- **Criterios de regulación ecológica de carácter específico (CE)**, que son aplicables a la totalidad del territorio ordenado fuera de los centros de población legalmente constituidos en el Municipio Solidaridad, cuya aplicación está en función del tipo de uso del suelo que se pretenda dar a los predios particulares.

Bajo este contexto, esta Unidad Administrativa determina vincular el proyecto con los criterios de regulación ecológica aplicables a las áreas urbanas (CU); ya que el sitio se ubica dentro del polígono denominado "EL JESUSITO" cuyo Programa Parcial de Desarrollo se publicó en el Periódico Oficial del Estado el 29 de marzo de 2013 y cuya actualización sustituye al programa antes señalado mediante el ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (PPDU EL JESUSITO). Este último instrumento que por especialidad regula los usos de suelo dentro de los centros de población y cuya finalidad es reglamentar la distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en las áreas constituidas por las zonas urbanizadas y con vocación urbana.

Lo anterior, es concordante con el **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010 (PDU PC), que identifica el sitio del **proyecto** dentro de la zona de crecimiento a futuro del centro de población de la Ciudad de Playa del Carmen.

En consecuencia, se aprecia que con la entrada en vigor del **PPDU EL JESUSITO**, opera un cambio en la situación jurídica del sitio del **proyecto**; por lo que no se analizan los criterios generales y específicos señalados en la ficha técnica de la **UGA 14**; sino con los criterios de regulación ecológica aplicables a las áreas urbanas. De manera que, considerando la naturaleza, ubicación y condiciones ambientales del sitio del **proyecto**; *no se evalúan obras de canalización de drenaje pluvial o drenaje sanitario; ni diseño de áreas verdes; que no se contempla campamento para la pernocta; ni se contempla el uso de fuego en ninguna etapa ni actividad; que los materiales utilizados para la construcción del proyecto serán adquiridos de proveedores autorizados; no se contempla en ninguna etapa el aprovechamiento extractivo de especies vegetales o animales silvestres o nativos; en su caso se hará uso en las áreas verdes sólo de productos orgánicos biodegradables y autorizados por la CICOPLAFEST; no se reportan vestigios arqueológicos en el predio; ni cenotes, cuevas o cavernas; ni el aprovechamiento de cuerpos de agua continentales u otras formaciones cársticas; ni se reporta la presencia de vegetación de manglar; tampoco se considera la instalación temporal de plantas de premezclado; que por otro lado el **proyecto** contempla la instalación de una malla en el perímetro de las áreas de aprovechamiento para reducir el impacto visual y la*

El **promoviente** vincula el **proyecto** con los criterios de regulación ecológica aplicables a las áreas urbanas (CU), así como los de carácter específicos para el uso urbano con los criterios de regulación ecológica de aplicación general (CG), no obstante, estos últimos son aplicables fuera de los centros de población; dado que se reconoce la existencia y vínculo jurídico del **proyecto** con el **PPDU EL JESUSITO**, no se aplican dichos criterios.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

emisión de polvos y partículas hacia el exterior de las áreas de trabajo y durante el transporte de materiales estos serán humedecidos y cubiertos con una lona anti dispersante, se resalta lo siguiente:

DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN
CU-01 Las actividades, obras y proyectos que se pretendan desarrollar dentro del área municipal, deberán dar cabal cumplimiento a lo establecido en el marco normativo ambiental vigente, considerando de manera enunciativa pero no limitativa, Tratados Internacionales suscritos por México, Leyes Generales, Leyes Estatales, Normas Oficiales Mexicanas, Reglamentos Federales, Estatales y Municipales, Declaratorias y Decretos, Planes y Programas de Manejo aplicables en materia ambiental, urbana, manejo de residuos, protección de flora y fauna y emisión de contaminantes, uso y goce de la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se describen como criterios las obligaciones, límites máximos permisibles o cualquier otro parámetro establecido por estos instrumentos de carácter obligatorio.	La presente vinculación es para hacer del conocimiento de la autoridad ambiental que la solicitante tiene conocimiento de las diferentes leyes, reglamentos, normas, ordenamientos ambientales que rigen en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, y que el desconocimiento de ellas no exime de dar cumplimiento a lo que aplique según la legislación municipal, estatal y federal.
<p>Análisis: A través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental esta Unidad administrativa verifica que el proyecto se ajuste a las formalidades previstas en la LGEEPA, su Reglamento en materia de impacto ambiental, Normas Oficiales Mexicanas, Programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos aplicables, estableciendo las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y/o actividades que puedan 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 medio ambiente.</p> <p>Lo anterior, en el entendido de que la presente autorización se refiere a los aspectos ambientales del cambio de uso de suelo en una superficie de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con desarrollo secundario dentro de un proyecto previamente autorizado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) mediante oficio SGPA/DGRA/DG/04219 de fecha 19 de junio de 2013 correspondiente al proyecto "CIUDAD MAYACOBÁ (antes el "El Ximbal", y su modificación oficio número SGPA/DGIRA/DG/03246, de fecha 12 de mayo de 2016, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales.</p>	
CU-02 Antes del inicio de cualquier obra o actividad se deberá ejecutar el rescate selectivo de vegetación en el área de aprovechamiento proyectada. La selección de las especies, el número de individuos por especie a rescatar y la densidad mínima de rescate, los métodos y técnicas aplicables, así como el monitoreo del programa se determinarán y propondrán en un estudio técnico o programa que deberá acompañar al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Las actividades de rescate de vegetación deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.	Previo a las actividades de desmonte y despaldo, se llevará a cabo el rescate de flora y fauna, de acuerdo con las técnicas y especificaciones establecidas en el Subprograma de Conservación de Especies dentro del Programa de Biodiversidad; descritos en el Capítulo 6 de esta MIA.
CU-05 Para el desplante de cualquier obra o instalación se deberán utilizar preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.	El desarrollo de las obras del proyecto se apega a la zonificación establecida en los Instrumentos de Ordenamiento Urbano aplicables, dentro de los cuales se han ubicado las zonas de aprovechamiento preferentemente en áreas perturbadas o con vegetación secundaria, por lo que se da cumplimiento a este criterio.
CU-24 En las áreas de aprovechamiento proyectadas se deberá 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, jardines, áreas verdes, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.	La promovente contempla la conservación de la vegetación arbórea, incluyendo palmas, en las áreas de aprovechamiento que coincidan con camellones o jardinerías para dar cumplimiento a este criterio.
CU-27 Se deberán mantener en pie e integrar al diseño del proyecto los árboles con diámetro normal (1.30 cm del suelo) igual o mayor a 40 cm. Para evitar daño a las raíces deberá establecerse un radio de protección de 5m alrededor del tronco del árbol.	<p>El presente criterio establece las siguientes obligaciones:</p> <p>a) Mantener en pie los árboles en cuestión, b) Integrarlos al Proyecto -siempre que satisfagan el requisito del diámetro normal (1.30 cm del suelo) igual o mayor a 40 cm-, y c) Establecer determinado radio de protección -de 5 metros- alrededor de su tronco para evitar daño a las raíces.</p> <p>Con lo anterior en consideración, se advierte que las primeras dos obligaciones no son de aplicación genérica o universal, sino que su exigencia se encuentra sujeta al cumplimiento de la condición referente al diámetro y altura de los individuos.</p>

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

De esta forma, los especímenes que se encuentren en el supuesto que este Criterio describe, serán dejados en pie o reubicados, conforme las necesidades ambientales y arquitectónicas lo requieran; siendo estos incluidos de manera integral en el diseño del Proyecto y dejando el radio de protección de 5 metros que este Programa establece.

Aunado a lo anterior, en caso de que no pueda conservarse en pie algún individuo con las características antes mencionadas, se integrará de 2 a 3 individuos de la misma especie en las áreas de conservación, los cuales se obtendrán del rescate de vegetación o en su caso, de sitios autorizados por la autoridad competente para el aprovechamiento de especies vegetales. De esta forma, se cumple de manera total con el ratio legis o razón de ser del presente criterio

Análisis: Como ha sido mencionado el **proyecto** se ubica dentro del desarrollo denominado "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes el "El Ximbal") autorizado de manera condicionada mediante el oficio número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 y su modificación oficio número **SGPA/DGIRA/DG/03246**, de fecha 12 de mayo de 2016 y en el cual se estableció un Sistema de Manejo y Gestión Ambiental (SMGA) conformado por 8 programas y 20 subprogramas que atienden los impactos ambientales identificados y evaluados del **Plan Maestro**. Entre estos programas se contempla el Programa de Manejo Integral de Vegetación con los subprogramas *Áreas de conservación, Áreas verdes, Vivero y Rescate y Reforestación*; así como el Programa Integral de Residuos con los subprogramas *Residuos Líquidos y Sanitarios, Residuos Sólidos y Residuos Peligrosos* y Programa de Monitoreo ambiental con los subprogramas *Calidad del Agua subterránea, monitoreo de vegetación y monitoreo de Fauna*.

(Bajo este contexto se tiene que de acuerdo a la caracterización vegetal presentada en el Capítulo 4 de la **MIA-P** (Ver también Anexo 4.1, MIA-P, Estudio de Caracterización Vegetal), el tipo de vegetación presente en el predio del proyecto corresponde en su totalidad a Selva baja Subperennifolia con desarrollo secundario, siendo que el **proyecto** contempla el **cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS)** autorizado de la remoción de 0.44 ha de vegetación forestal para destinarlo a un desarrollo habitacional y comercial, se contempla un PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD cuyos objetivos son los siguientes:

- *Garantizar que el proyecto no afectará a las poblaciones de especies en riesgo dentro del predio.*
- *Mitigar el impacto de la pérdida de individuos de flora y fauna provocados por el desarrollo del proyecto.*

Dicho programa se divide en dos subprogramas:

• **Subprograma de conservación de Especies**, cuyos objetivos son:

- *Garantizar la supervivencia de un porcentaje de los ejemplares de plantas y vertebrados que deberán ser removidos de su hábitat debido al desarrollo del proyecto.*
- *Generar un banco de germoplasma que permita conservar la diversidad genética de las especies de plantas que se desarrollan en el predio del proyecto.*
- *Contar con un vivero que proporcione los ejemplares requeridos para las labores de reforestación y ajardinado del proyecto.*
- *Mitigar los impactos de pérdida de individuos de flora y de fauna generados por el desarrollo del proyecto.*

• **Subprograma de Control de Fauna Nociva** cuyos objetivos son:

- *Definir e implementar medidas para el manejo y control de especies que impliquen algún riesgo de salud para las personas o la fauna nativa.*
- *Definir e implementar medidas para el manejo y control de fauna feral dentro del predio.*

Dicho programa contempla entre otros el mantenimiento de las plantas rescatadas en el vivero autorizado para el proyecto "Ciudad Mayacoba" en funcionamiento (preparación, embolsado, riego de auxilio, control fitosanitario, limpieza y mantenimiento); Marcaje y técnicas de trasplante, registro en bitácora y base de datos, criterios de selección de las plantas a rescatar (riqueza específica, altura, forma de vida, importancia y viabilidad), rescate diferenciado (plantulas, semillas, palmas y arbustivas, estacas epífitas, suculentas o bulbosas). Para evaluar la efectividad de las acciones realizadas se implementará un sistema de monitoreo que contempla: Porcentaje de sobrevivencia, Altura, Diámetro basal (BD), Diámetro a la Altura del Pecho (DAP).

En relación al cumplimiento de los criterios **CU-24** y **CU-27**, y como parte de las acciones del Subprograma de Conservación del Hábitat se considera lo siguiente:

- *No talar los árboles de más de 40 cm de DAP que se encuentren en las áreas permeables del proyecto. Se identificarán y marcarán con pintura aquellos ejemplares de especies nativas mayores a 40 cm de DAP que se ubiquen en áreas de permeables del proyecto. Se deberá poner atención especial en individuos de especies que se encuentren incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, sean endémicas o sean consideradas vulnerables por la UICN.*

Se deberá registrar en bitácora la especie, ubicación y características de cada ejemplar marcado. Para ello se deberá asignar un número a cada uno de los ejemplares seleccionados para facilitar su seguimiento y monitoreo durante todas las etapas del proyecto.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

- La **promovente** señala que se mantendrán en pie, y se integrarán al proyecto los árboles mayores a 40 cm de DAP, conforme las necesidades ambientales y arquitectónicas, dejando un radio de protección de 5 m, y propone sustituir de 2 a 3 individuos de la misma especie en las áreas de conservación o sitios autorizados por la autoridad competente, en caso de que no se puedan conservar en pie algún individuo con las características señaladas.

No obstante que de la caracterización vegetal realizada en el predio, se registró una mayor concentración de individuos entre las categorías diamétricas de 10 cm seguido por los que presentan un diámetro de 15 y 20 cm, en atención al criterio **CU-27**, esta Unidad Administrativa considera oportuno imponer de manera precautoria, medidas adicionales en los términos del presente resolutivo; toda vez que el Programa de Biodiversidad no contempla la metodología y medidas a realizar para el trasplante de éstos ejemplares debiendo garantizar un radio de protección de 5 m alrededor del árbol para evitar el daño a las raíces, debiendo mantener in situ y en pie el mayor número de árboles con diámetro normal (1.30 cm del suelo) igual o mayor a 40 cm, únicamente podrán ser integrados en las áreas de conservación (no aprovechables a futuro) los árboles que por sus características morfológicas, fenológicas y fisiológicas puedan sobrevivir al rescate (Ver **CONDICIONANTE 5**).

CU-03 Previo al inicio de cualquier obra o actividad de cada proyecto se deberán ejecutar medidas preventivas orientadas a la protección de los individuos de fauna silvestre presentes en el área de aprovechamiento proyectada. La selección de los métodos y técnicas a aplicarse determinará con base en un estudio técnico o programa que deberá acompañar al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Las medidas deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.

Previo a las actividades de desmonte y despalme, se llevará a cabo el rescate de flora y fauna, de acuerdo con las técnicas y especificaciones establecidas en el Subprograma de Conservación de Especies dentro del Programa de Biodiversidad; descritos en el Capítulo 6 de esta MIA.

Análisis: Conforme la caracterización faunística realizada en el Capítulo 4 (Ver para mayor detalle Anexo 4.2 Caracterización de Fauna, **MIA-P**), se obtuvo un total de 20 especies, siendo el grupo de las aves el más representativo por su mayor riqueza (17 especies y de mayor diversidad (H'²=1.2). Los mamíferos y reptiles obtuvieron una riqueza, abundancia y diversidad baja, sin embargo se destaca la presencia de la especie *Dasyprocta punctata* (Zorro) especie indicadora y de interés particular por su función como dispersor de semillas, reportando la presencia de *Poliopitila plumbea* (Peilita tropical) y *Buteo albicaudatus* (Aguiluilla cola blanca).

Dado lo anterior, la **promovente** presentó el documento denominado "PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD", cuyos objetivos son los siguientes:

- Garantizar que el proyecto no afectará a las poblaciones de especies en riesgo dentro del predio.
- Mitigar el impacto de la pérdida de individuos de flora y fauna provocados por el desarrollo del proyecto.

Este programa se divide en los siguientes dos subprogramas:

- Subprograma de Conservación de Especie, y sus objetivos son los siguientes:
 - Garantizar la supervivencia de un porcentaje de los ejemplares de plantas y vertebrados que deberán ser removidos de su habitat debido al desarrollo del proyecto.
 - Generar un banco de germoplasma que permita conservar la diversidad genética de las especies de plantas que se desarrollan en el predio del proyecto.
 - Contar con un vivero que proporcione los ejemplares requeridos para las labores de reforestación y ajardinado del proyecto.
 - Mitigar los impactos de pérdida de individuos de flora y de fauna generados por el desarrollo del proyecto.
- Subprograma de Control de Fauna Nociva, y sus objetivos son los siguientes:
 - Definir e implementar medidas para el manejo y control de especies que impliquen algún riesgo de salud para las personas o la fauna nativa.
 - Definir e implementar medidas para el manejo y control de fauna feral dentro del predio.

Dicho programa contempla entre otros el Rescate de ejemplares de vertebrados en las áreas de aprovechamiento del proyecto, especies poco móviles o vulnerables, incluyendo nidos de aves. Cada ejemplar rescatado será identificado, registrado en una bitácora e incorporado a una base de datos para su posterior traslado en áreas de conservación.

Algunas de las técnicas de rescate y reubicación que de manera enunciativa, más no limitativa, son: identificación de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT 2010 y especies en general por medio de manuales, manejo por personal capacitado, acciones preventivas contra la miopatia por cautividad (control de condiciones de captura: tiempo, temperatura, protección a estímulos, evaluación de la condición del espécimen y manejo por parte personal), aplicación de técnicas de bioseguridad diferenciadas por grupo taxonómico, uso de equipos de captura adaptados a cada grupo taxonómico (redes, jaulas, fototrampas, etc.) y reubicación en sitios seleccionados.

Para determinar en forma objetiva el resultado del rescate se considerarán los siguientes parámetros:

- Número de especies rescatadas.
- Número de individuos rescatados por especie.
- Número de individuos que pertenecen a las especies en categorías de riesgo de la NOM- 059-SEMARNAT-2010 y endémicas.
- Área cubierta por el rescate y su relación con la superficie total a intervenir por el proyecto.

Se considerará efectiva la medida si el número de animales rescatados cumple cierta cantidad determinada con base en las condiciones del sitio y características de los organismos en cuestión, y su abundancia observada. El número de organismos rescatados debe ser mayor en la etapa previa a los inicios de los trabajos de desmonte que los rescatados durante la ejecución de estas actividades (desmonte y despalme).

CU-04 Los proyectos de cualquier índole deberán incorporar a sus áreas verdes vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto. Únicamente se permite el empleo de flora exótica que no esté

La realización de las obras que se construyan previa autorización de las autoridades correspondientes, implementará acciones que tienen por objeto prevenir, mitigar y compensar los impactos al ambiente.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

<p>incluida en el listado de flora exótica invasiva de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). La selección de especies a incluir en las áreas verdes, así como el diseño de jardines deberá sustentarse en un programa de arborización y ajardinado que deberá acompañar al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Se deberá emplear una proporción de 4 a 1 entre plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.</p>	<p>ecosistemas de la zona donde se ejecutaran las obras. El Subprograma de Conservación de Hábitats dentro del Programa de Conservación y Manejo de Ecosistemas, establece el listado de especies que se utilizarán para la reforestación de las áreas de conservación y el ajardinado de las áreas verdes, evitando el uso de especies exóticas invasoras.</p>
<p>CU-06 En el desarrollo de los proyectos se debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el predio, por lo que será obligatorio realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies que se desmonten, así como el triturado y composteo de la madera resultante del desmonte que se autorice. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados -salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente-, sino aprovechados en el mejoramiento de áreas verdes, de equipamiento o de donación.</p>	<p>Como resultado de la limpieza de maleza y el desmonte de las áreas de aprovechamiento, habrá una generación de material de desplante y tierra vegetal, el material vegetal producto del desmonte se acumulará en sitios de acopio específicamente establecidos para ello en las áreas de aprovechamiento de los lotes y se triturará para facilitar su manejo y traslado al vivero en donde se utilizara para la fabricación de acolchado o "mulch", muy útil para la jardinería y la reforestación en el caso de que existan excesos deberán ser dispuestos en lugares autorizados para ello de modo que pueda ser reintegrada a las áreas verdes del mismo como abono, con lo que se ampara el buen manejo de dicho material sobrante y la solicitante estará en condiciones de dar cabal cumplimiento a lo establecido en el presente criterio</p>
<p>Análisis: El proyecto que se evalúa consiste en el cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS) derivado de la remoción de 0.44 ha de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario para destinarlo a un uso posterior consistente en un desarrollo mixto habitacional/comercial y obras asociadas; el cual contempla una superficie de 96.16 m² de áreas verdes.</p> <p>En este sentido, se tiene que el diseño de las áreas ajardinadas no es materia del presente oficio; el cual deberá ser evaluado como parte de los componentes del desarrollo inmobiliario; no obstante lo anterior, se hace notar que el proyecto contempla reubicar especies vegetales derivadas del rescate en las áreas ajardinadas del uso posterior que se pretende dar al cambio de uso de suelo; así como la recuperación de tierra vegetal.</p> <p>Se resalta que el presente únicamente se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el CONSIDERANDO IV, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o estatales, así como de los de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo las obras y actividades asociadas al desarrollo inmobiliario.</p>	
<p>CU-11 Los residuos derivados de las obras no se dispondrán sobre la vegetación remanente dentro del predio, ni sobre la vegetación circundante, debiéndose trasladar al sitio de disposición final de residuos de manejo especial que establezca el municipio o el estado.</p>	<p>El proyecto se apegará a las medidas establecidas en el Programa Integral de Manejo de Residuos del SMGA descrito en el Capítulo 6, entre las cuales se encuentran las siguientes: Como resultado de las actividades de despalle y limpieza del área a trabajar se prevé la generación de residuos orgánicos los cuales serán triturados y trasladados a áreas de acopio designadas, de tal modo que puedan ser reintegradas a las áreas verdes del mismo abono, con lo cual se acredita el buen manejo de estos residuos. Durante la posterior etapa de construcción, se tiene considerado que los residuos sólidos serán colocados de manera separada en botes rotulados especialmente destinados para almacenarlos de manera temporal. Los residuos sólidos reciclables serán canalizados a empresas adecuadas para ello, mientras que los no reciclables serán llevados al relleno sanitario o donde la autoridad ambiental indique, por medio de empresas debidamente autorizadas para su transporte y disposición final. En relación a los residuos líquidos durante la etapa de construcción estos serán generados por la instalación de los servicios sanitarios para los trabajadores de la obra en terminos del criterio urbano número doce. No se omite manifestar a la autoridad revisora que se realizará un control especial mediante bitácora para la disposición final de los residuos generados por los sanitarios y que dichos servicios serán contratados con empresa con autorizaciones necesarias vigentes, para que pueda otorgar los certificados de disposición final correspondiente. En ninguna etapa de la ejecución del proyecto se dispondrá de los residuos derivados de las obras sobre la vegetación remanente del predio ni sobre la vegetación circundante.</p>
<p>CU-12 Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán ser dignos para la vida humana, contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos hidrometeorológicos. La proporción de servicios sanitarios será de al menos 1 por cada 25 trabajadores.</p>	<p>Se hace del conocimiento de la autoridad revisora que la promotora no tiene considerado un campamento donde puedan pernoctar los trabajadores de la obra, pero si tiene considerado que las actividades laborales de los empleados se realicen en condiciones propias para la vida humana, dando cabal cumplimiento a las normas que en Materia de Trabajo y Previsión Social sean aplicables. Las obras temporales tales como bodegas de almacenamiento, talleres, servicios sanitarios, patios de estacionamiento para vehículos del personal, vehículos pesados y de maquinaria pesada propia para</p>

[Handwritten signature]

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

	<p>la construcción se establecerán en áreas que posteriormente ocuparán las obras del proyecto, garantizando la no afectación de áreas destinadas a la conservación de vegetación. Durante las etapas de preparación y construcción el proyecto contará con un Programa de Manejo de los Residuos Sólidos mediante el cual se asegurará la adecuada separación, transporte y disposición temporal de los mismos. La solicitante tiene considerado implementar las medidas establecidas en el Programa de Seguridad y Atención a Contingencias descritas en el Capítulo 6, de tal forma que se an cumplimiento a este criterio</p>
<p>CU-14 Todos los proyectos que en cualquiera de sus etapas de desarrollo generen residuos peligrosos deberán contar con un almacén de residuos peligrosos y disponerlos a través de una empresa autorizada en el manejo de los mismos, conforme a la legislación y normatividad ambiental aplicable en la materia.</p>	<p>Para el manejo correcto de estos residuos peligrosos se aplicarán las acciones establecidas en el Programa de Manejo Integral de Residuos, cuyas acciones se describen en el Sistema de Manejo y Gestión Ambiental (SMGA) del proyecto, tales como la confinación temporal de este tipo de residuos en contenedores plásticos, metálicos plenamente reconocidos que no estarán rotos o fisurados, serán colocados en un área que se habilitará como almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior entrega a empresa autorizada para el manejo de los mismos, apeandose dichas acciones a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento</p>
<p>CU-15 En los términos que establece la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado de Quintana Roo, los promoventes deberán aplicar el Plan de Manejo de residuos correspondiente durante las distintas etapas de desarrollo y operación de las obras o actividades que se le autoricen.</p>	<p>El proyecto implementará todas las acciones aplicables para la prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales contenidas en el Programa de Manejo Integral de Residuos dentro del SMGA descrito a detalle en el Capítulo 6 de la presente MIA. Es importante mencionar que dicho Programa de Manejo se apega a lo establecido en la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado de Quintana Roo, por lo que se le da cumplimiento a este criterio.</p>
<p>Análisis: Como ha sido mencionado el proyecto se ubica dentro del desarrollo denominado "CIUDAD MAYACOBÁ" (Antes El Ximbal) autorizado de manera condicionada mediante el oficio número SGPA/SGIRA/DC/04219 de fecha 19 de junio de 2013 y el cual estableció un Sistema de Manejo y Gestión Ambiental (SMGA) conformado por 8 programas y 20 subprogramas que atienden los impactos ambientales identificados y evaluados de dicho plan maestro. Entre estos programas se contempla el Programa Integral de Residuos con los subprogramas <i>Residuos Líquidos y Sanitarios, Residuos Sólidos y Residuos Peligrosos</i>, presentando en el Capítulo VI de la MIA-P, las medidas de prevención y mitigación que aplicará el proyecto de acuerdo a los programas y subprogramas autorizados para El Ximbal resaltando las siguientes:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Acopio de residuos sólidos de manera separada de acuerdo a su tipo en contenedores específicos. - Contenedores por tipo de residuos cercanos a los frentes de trabajo. - Acopio y separación de residuos inorgánicos reciclables, limpios y compactados para su posterior recolección por compañías autorizadas en instalaciones adecuadas - Los residuos de origen vegetal producto de las labores de desmante y despalle, o residuos de alimentos se acopiarán en un área designada y se transferirán en compost. - Colocar señalización para el manejo adecuado de los residuos. - Transporte y disposición final de los residuos por empresas acreditadas. - Colocar sanitarios portátiles a razón de uno por cada 20 trabajadores para el manejo de residuos líquidos. - Limpieza de los sanitarios portátiles y manejo de aguas residuales se llevará a cabo por empresa especializada y acreditada por autoridades competentes. 	
<p>Por su parte se contempla un Programa de Manejo Integral de Residuos específico para el proyecto, cuyos objetivos son:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar que el manejo de los residuos sólidos generados por el proyecto se apegue a lo establecido en la legislación vigente • Disminuir el riesgo de contaminación al suelo y al agua debido a los residuos sólidos generados por el desarrollo del proyecto 	
<p>Dicho programa contempla el Subprograma de Manejo Integral de Residuos Sólidos, Subprograma de Manejo Integral de Residuos Líquidos y Subprograma de Manejo Integral de Residuos Peligrosos, considerando para estos últimos un almacén temporal de residuos peligrosos que considero lo siguiente:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Encontrarse alejado de las áreas de producción, servicios, oficinas y almacenamiento de materias primas o productos terminados - Encontrarse cerca de las áreas de generación de ese tipo de residuos. - Ubicarse en un área que reduzca los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones. - Construirse con block de concreto con techo de vigueta y bovedilla, sobre una base de cemento firme con canaletas y muros de contención de derrame. - Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad y los riesgos de los materiales almacenados. 	
<p>Se reitera que el presente se refiere a los aspectos ambientales del cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS) derivado de la remoción de 0.4412 ha (4,412.37 m²) de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario para destinarlo a un uso posterior, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales en materia de transporte y almacenamiento de combustibles, residuos sólidos y residuos peligrosos.</p>	
<p>CU-16 Para los fines de aplicación de este instrumento, en particular para la definición de competencias para la evaluación en materia de impacto ambiental, la zona costera o ecosistema costero del Municipio Solidaridad</p>	<p>Si bien es cierto que el área del Proyecto se encuentra al interior de un centro de población no colindante con la ZOFEMAT, también lo es que la presente MIA deriva del proyecto autorizado en materia de</p>

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

al interior de los centros de población con programa de desarrollo urbano decretado incluye únicamente a los predios colindantes con la zona federal marítimo terrestre.

Impacto Ambiental "Ciudad Mayakoba", por lo que se debe apegar a lo establecido en el resolutivo de este último. De este modo, el oficio SGPA/DGIRA/DC/04219 (resolutivo federal) autorizó las obras y actividades manifestadas para el proyecto dentro de un "Sistema Ambiental Regional", donde, por fisiografía e interacciones bióticas, se consideró como un "Ecosistema Costero". Esto se corrobora el Capítulo 3 de dicha MIA-R, donde se presentó una vinculación del proyecto "Ciudad Mayakoba" (otrora EL XIMBAL) con el artículo 28 de la LGEEPA, específicamente, con la fracción IX-. Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, supuesto que coincide con el CONSIDERANDO 1 del resolutivo en comento.

Aunado a lo anterior, el oficio SGPA/DGIRA/DC/04219 establece en su TÉRMINO PRIMERO que la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes, "queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental, en la modalidad correspondiente para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso de suelo establecidos por la promovente para cada uno de los lotes del proyecto, conforme a lo indicado en las tablas incluidas en la MIA-R e información adicional...".

De esta forma, teniendo en cuenta que el Capítulo 2 de la MIA-R autorizada señala que "El diseño final y distribución de la infraestructura que conforme el aprovechamiento de esta superficie - la cual estará distribuida en 91 macro lotes de usos habitacionales y mixtos y las zonas de donación (uso)- estará sujeto a una EIA posterior mediante un Informe Preventivo o MIA Particular", las obras y actividades dentro de la superficie descrita como área de proyecto del "Ciudad Mayakoba" (antes "EL XIMBAL"), deberán presentar una Manifestación de Impacto Ambiental o Informe Preventivo conforme a las especificaciones establecidas en el REIA LGEEPA, que, dada la naturaleza del proyecto en evaluación "DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA", se encuentra dentro del supuesto de una MIA Particular.

Bajo tal tesitura, se debe considerar que, al emitir un resolutivo de esta naturaleza, se genera una relación jurídica ex lege entre el particular y el Estado por lo que se generan derechos y obligaciones entre las partes, siendo en este caso, la obligación de la presentación de una MIA en su modalidad correspondiente conforme a lo establecido en el resolutivo SGPA/DGIRA/DC/04219, cumpliendo dicha obligación mediante la presentación de la presente MIA.

Análisis: El sitio del proyecto se encuentra regulado por el ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINUAGESIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (PPDU EL JESUSITO), si bien el criterio CU-16 señala que la competencia en materia de evaluación del impacto ambiental al interior de los centros de población que cuenten con Programa de Desarrollo Urbano decretado, incluye únicamente a los predios colindantes con la ZOFEMAT, tal definición artificial de ecosistema costero tiene como consecuencia que el predio que nos atañe no se incluye dentro de la zona costera o ecosistema costero.

El artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) señala las obras y/o actividades que son de competencia federal y que requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental. Dichas obras y/o actividades, así como sus características, dimensiones, ubicaciones, alcances y las excepciones para cada una, se establecen en el artículo 5 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental (REIA).

Es así que el artículo 28 inciso IX y X de la LGEEPA y 5 inciso Q) y R) del REIA establecen lo siguiente:

"ARTÍCULO 28 La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaria establece las condiciones a las que se sujetará la autorización de obras y actividades que puedan acusar 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...

IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo...".

"ARTÍCULO 5 Quiénes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requieran previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental...

Q) DESARROLLOS IMOBILIARIOS QUE AFECTEN LOS ECOSISTEMAS COSTEROS:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinos, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restauración o recuperación de playas o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros, con excepción de:

- a) Las que tengan como propósito la protección, embellecimiento y ornato, mediante la utilización de especies nativas;
- b) Las actividades recreativas cuando no requieran de algún tipo de obra civil;
- c) La construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en los ecosistemas costeros.

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES Y ZONAS FEDERALES

- i. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas; y
- ii. Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XI del artículo 28 de la Ley, y que de acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuicultura sustentables y su reglamento, no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas (negritas por parte de esta Secretaría).

Lo anterior, como resultado de que el 23 de abril de 2018 se publicó en el Diario oficial de la Federación el **DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE**, consistentes en: "se reforma el inciso h) de la fracción III del artículo 11 y la fracción X del artículo 28; y se adiciona una fracción XIII Bis al artículo 3o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente". En consecuencia, al momento de emitir el presente oficio y, de manera previa al ingreso del **proyecto** al PEIA, se incorporó el concepto de "Ecosistema costero" en términos de lo siguiente:

ARTÍCULO 3.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:

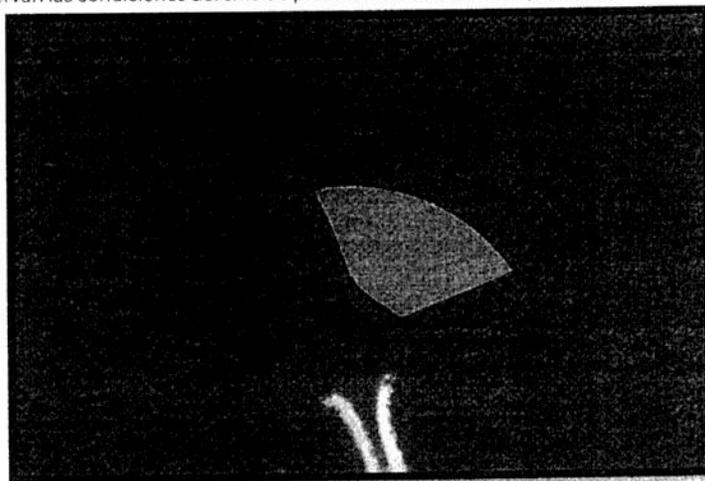
h. - a XIII. -

XIII Bis. - Ecosistemas costeros. Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales, los humedales costeros tales como las lagunas intermareales, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, las oasis, los cenotes, los pastizales, los palmarés y las playas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres, que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación. La Secretaría, en colaboración con las entidades federativas y los municipios, determinará la zona costera nacional tomando en consideración las interacciones fisiográficas y biológicas particulares de la zona que se trate y la publicará en el Diario Oficial de la Federación mediante Acuerdo".

Con el fundamento jurídico antes citado, se tiene que las obras y/o actividades que afecten ecosistemas costeros, corresponden a obras de competencia federal, y requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental. Para el caso que nos atañe se tienen las siguientes observaciones:

- Conforme la caracterización vegetal realizada por la **promovente** (Capítulo 4), el predio se encuentra cubierto en su totalidad por selva baja subperennifolia con desarrollo secundario arbóreo de 9 a 10 m de altura promedio, en cuanto a la dominancia para el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo son: *Bursera simaruba*, *Nectandra coriácea* y *Adenocalymma inundatum* respectivamente. En cuanto su estructura de la vegetación presenta un dosel heterogéneo en donde las especies están en etapa de desarrollo, para el estrato arbustivo su estructura de composición en altura promedio de 1.3 m; para el estrato herbáceo, conformado por plántulas, rebrotes, y diversas herbáceas y arrosetadas. También se encuentran bejuco y lianas. (p 24).

En la siguiente imagen se observan las condiciones del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**:



Polígono de aprovechamiento conforme las coordenadas UTM, Zona 16N, WGS84 proporcionadas en la MIA-P (Capítulo 2) transformadas a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SICEIA) en formato klm para su visualización en la plataforma del Google earth (fecha de imagen 01/23/2016)

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

- En consecuencia, se advierte que, si bien el uso posterior que se pretende dar al cambio de uso de suelo (CUS) corresponde a un desarrollo inmobiliario, el sitio no se caracteriza como "Ecosistema costero" en términos de la fracción XIII Bis, Artículo 3 de la LGEEPA; toda vez que no corresponde a una playa, duna costera, acantilado, franja intermareal, humedal costero, laguna costera, estero, marismas, pantano, Ciénega, manglar, Petén, oasis, pastizal, palmar o selva inundable, tampoco se reporta la presencia de cenotes en la poligonal del predio.
- No obstante lo anterior, en vista de que el sitio del **proyecto** se ubica dentro del proyecto denominado "**CIUDAD MAYACOBÁ**" (antes el "EL XIMBAL") autorizado de manera condicionada por la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DGIRA)** a través del oficio número **SGPA/DGIRA/DG/03246** de fecha 12 de mayo de 2016, cambia la situación jurídica del sitio del proyecto; por lo que esta Unidad administrativa evalúa el proyecto en términos de lo solicitado por la promovente y que corresponde al cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas derivado de la remoción de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, en el entendido de que las obras y/o actividades asociadas al uso posterior deberán someterse al **Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA)** ante esta unidad administrativa, conforme al sustento legal que motivó y fundamentó la conformación del lote en el que se localiza y que corresponde a los artículos 28 primer párrafo fracciones VII y IX de la LGEEPA y 5 inciso O) fracción I) y Q) del REIA.

Se dice lo anterior, toda vez que el **TÉRMINO PRIMERO** y **TÉRMINO TERCERO** del oficio **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013 indican lo siguiente:

"PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "**El Ximbal**", así como del impacto ambiental derivado de la remoción de selva baja con desarrollo secundario y vegetación secundaria en una superficie de 73.41 ha y 3.36 ha, respectivamente.

En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los parámetros autorizados para el proyecto y los de donación, y que no serán realizados por la promovente, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo de manifestaciones de impacto ambiental en la modalidad correspondiente, para cada uno de ellos, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso de suelo establecidos por la promovente para cada uno de los lotes del proyecto (Considerando 7, inciso B), conforme a lo indicado en las tablas incluidas en la MIA-R e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia."

"TERCERO.- La presente resolución se emite únicamente en materia de impacto ambiental por las obras descritas en el Término PRIMERO del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación forestal que propicia el cambio de uso de suelo, así como por la construcción de un desarrollo inmobiliario que afecta ecosistema costero de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones VII y IX de la LGEEPA y artículos O) fracción I) y Q) de su REIA."

(Subrayado por parte de esta Secretaría).

En la fe de esta salvvedad, y reconociendo que el lote 31 sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, forma parte de la integralidad que implica el proyecto **CIUDAD MAYACOBÁ** (antes "**El Ximbal**"), autorizado de manera condicionada por la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)** a través del oficio número **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013, y en el cual se ha definido la competencia federal en términos de las obras y actividades proyectadas y la descripción del sistema ambiental regional, esta Unidad Administrativa evalúa que el cambio de uso de suelo derivado de la remoción de 0.44 ha de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario se ajuste a las formalidades previstas en la Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, sujetándolo a lo que establezcan los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Así se omite resaltar que la **promovente** robustece lo anterior al concluir lo siguiente:

En conclusión, para el caso del proyecto "DOWNTOWN CIUDAD MAYACOBÁ", este requiere presentar previamente una solicitud de evaluación, obligación que deriva de un principio e instrumento preventivo del derecho ambiental, la autorización (cuasi-contrato) subsiste y subyace a la generalidad de la norma, de tal forma que aun y cuando hoy en día parecería que las nuevas definiciones de "ecosistema costero" no responden exactamente al proyecto en sí, no debemos perder de vista que su posición fue evaluada integralmente en conjunto con un plan maestro que se analizó, evaluó, sancionó y condicionó como "Ecosistema Costero" y como tal debe seguir siendo evaluado. Finalmente, es imperativo recalcar que dejar de analizarlo con las características con que fue observado, obigen el proyecto originario, traería peores efectos de fracción y disfuncionalidad de los sistemas, mientras que lo contrario, podría contribuir a recuperar en la proporción que fuera, cierta conectividad y funcionalidad de éstos y, por consiguiente, la autoridad competente para conocer de su evaluación, por accesorio que es, tendría que ser la SEMARNAT como un Desarrollo Inmobiliario dentro de un Ecosistema Costero" (p 15)

<p>CU-18 Las reservas territoriales destinadas a aprovechamiento urbano y las áreas de preservación ecológica establecidas en el programa de desarrollo urbano deberán mantener su cobertura vegetal original mientras no se incorporen al desarrollo y se autorice su aprovechamiento por las autoridades competentes.</p>	<p>El Proyecto se encuentra dentro un Centro De Población, inmerso dentro de diversos instrumentos de Planeación y Desarrollo Urbano, por lo que se pretende incorporarse al desarrollo de la zona. Sin embargo, mientras el proyecto no sea autorizado, el predio seguirá conservando su cobertura vegetal natural.</p>
<p>CU 19 El desarrollo de proyectos en las áreas de reserva urbana se realizará de acuerdo con la programación prevista en el plan o programa director de desarrollo urbano que le corresponda.</p>	<p>El proyecto cumple con este criterio al apegarse fielmente a lo establecido en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano aplicable, en este caso, el PPDU-J.</p>

Análisis: Tal y como se analiza en el **CONSIDERANDO VIII inciso C** del presente oficio, el sitio del **proyecto** se encuentra dentro del uso de suelo Habitacional Campestre 40 viv/ ha clave **HCS**, reconocido como una zona de crecimiento a futuro en el **Programa de Desarrollo Urbano de Playa del Carmen, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010. Al respecto esta Unidad administrativa tiene las siguientes observaciones:

- El artículo 31 de la **Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo** publicada en el Periódico Oficial del Estado el 16 de agosto de 2018, señala que el ordenamiento territorial, ecológico y la planeación y regulación de los asentamientos humanos se llevará a cabo a través de:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

- ✓ La Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial
- ✓ El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano Sustentable
- ✓ Los Programas de Zonas Metropolitanas y Áreas conurbadas
- ✓ Los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano
- ✓ Los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población
- ✓ Los **Programas Parciales de Desarrollo Urbano** y
- ✓ Los esquemas simplificados de Planeación del Desarrollo Urbano y de Centros de Servicios Rurales

Por su parte el artículo 58 de la misma Ley, establece que los Programas Parciales de Desarrollo derivan de los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población y tendrán por objeto:

- I. Precisar la zonificación secundaria de las áreas que forman parte de un centro de población;
- II. Regular en forma específica las acciones de urbanización, edificación o para la conservación de las obras de arquitectura, derivadas de las acciones de crecimiento, conservación, consolidación o mejoramiento, previstas en los programas del que se deriven, tomando en cuenta la preeminencia del espacio público, el equipamiento, la escala humana, la integración del paisaje urbano, la imagen urbana, el cambio climático, la convivencia respetuosa con el medio ambiente natural, la infraestructura y la movilidad, mediante ejes compositivos vertebradores; para la dignificación del ser humano, sus relaciones sociales y la sustentabilidad socioambiental que promuevan la serenidad vivencial, la paz, la solidaridad y el bien común, y
- III. Regular las acciones dirigidas al desarrollo de elementos sectoriales de un centro de población o de un área del mismo, en materias de equipamiento, infraestructura, espacio público, movilidad, servicios, ecología urbana, patrimonio cultural urbano, entre otras

- Bajo este marco jurídico, el 29 de marzo de 2013 se publicó en el Periódico Oficial del Estado el **Programa Parcial de Desarrollo Urbano de El Jesusito**, y posteriormente el 10 de marzo de 2016 se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 (PPDU EL JESUSITO)** el cual toma en cuenta los instrumentos de planeación urbana vigentes que corresponde al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playa del Carmen (2010) y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano (2010).

El **PPDU EL JESUSITO**, satisface las necesidades de crecimiento poblacional de la ciudad de Playa del Carmen, previniendo un desarrollo urbano orientado al producto de vivienda media plurifamiliar. Dicho Programa Parcial se encuentra delimitado en un polígono con una superficie de 409.25 hectáreas, el cual contará con el equipamiento necesario para su funcionamiento.

Es así que, como queda señalado en el criterio **CU-19**, esta Unidad administrativa de conformidad con lo establecido por el artículo 35 de la **LGEIPA** evalúa que las actividades asociadas al cambio de uso de suelo se ajusten a las formalidades previstas en la Ley, su reglamento y las normas aplicables, aplicables sujetándolas a lo que establezcan los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

CU-25 La superficie de aprovechamiento de un predio, así como sus coeficientes de uso (CUS) y ocupación del suelo (COS), estarán en función de lo que determine el programa o plan de desarrollo urbano vigente que le aplique.

Sólo se permite el desmonte de la superficie que resulte de multiplicar el Coeficiente de Modificación del Suelo por la superficie total del predio, para lo cual deberá obtener de manera previa la autorización por excepción del cambio de uso del suelo en terrenos forestales y las autorizaciones estatales y municipales respectivas. Será obligatorio mantener la superficie remanente con la vegetación original. En el caso que la superficie remanente se encuentre afectada o que carezca de vegetación, el promovente deberá procurar su restauración o reforestación.

Como se ha mencionado anteriormente, debido a que el proyecto se encuentra inmerso en Ciudad Mayakoba, este atenderá lo establecido en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano "El Jesusito" apeguándose a los parámetros autorizados en materia de Impacto Ambiental mediante el oficio resolutivo SGA/DGIRA/DG/082/16, de fecha 12 de mayo de 2016 del Proyecto "Ciudad Mayakoba". De esta forma, el presente proyecto cumple con lo establecido en este criterio ya que no rebasa las superficies de aprovechamiento asignadas en el ordenamiento específico aplicable.

Análisis: Toda vez que el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS); se relacionan con las obras que se pretenden desarrollar de manera posterior a la remoción de vegetación forestal, no son materia del presente oficio; toda vez que el presente únicamente se refiere al cambio de uso de suelo de áreas forestes, así como en selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 fracción VI de la **LGEIPA** y 5 inciso O del **REIA**.

De lo anterior, se desprende que la superficie de aprovechamiento máxima permitida en el sitio del **proyecto**, queda definida por el Coeficiente de Modificación del Suelo (CMS), tal y como queda señalado en el criterio **CU-25** del **POEL MS** que indica que la superficie máxima que se permite desmontar será el resultado de multiplicar el Coeficiente de Modificación del suelo (CMS) y la superficie total del predio. En este sentido y conforme al análisis realizado en el **CONSIDERANDO IX inciso D** del presente oficio, se advierte que no se rebasa el Coeficiente de Modificación del Suelo (CMS) (60%) señalado en el **PDDU EL JESUSITO**, respetando de igual manera la superficie sujeta a conservación (40%).

Se reitera que el presente es en relación a los aspectos ambientales derivados de la remoción de vegetación forestal de 0.44 ha de selva baja subperennifolia/ desarrollo secundario, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales previo a la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

realización, ejecución y operación de las obras que pretendan desplantarse de manera posterior a la remoción de vegetación, así como aquellas obligaciones derivadas en materia forestal.

No se omite señalar, que el **proyecto** se encuentra dentro de la integralidad del plan maestro "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes "El Ximbal" autorizado en materia de impacto ambiental de manera condicionada mediante oficios No. **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio del 2013 y su posterior modificación en materia de impacto ambiental autorizada mediante el oficio resolutorio **SGPA/DGIRA/DG/03246** de fecha 12 de mayo de 2016, asignando este último al **lote 31** los mismos parámetros y normas de edificación establecidas en el **PPDU El Jesusito** y que son los siguientes:

MODIFICACION SGA/DGIRA/DG/03246						
No. lote	Sup. (Ha)	Viv	COS (%)	CUS	Niv.	CMS (%)
31	0.74	30	40	1.5	6	60

De acuerdo al análisis antes presentado, esta Unidad administrativa advierte que el **proyecto** no se contrapone con el Decreto del Ejecutivo del Estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo (POEL-MS) publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009; no obstante, se considera oportuno establecer medidas adicionales en relación a las actividades de remoción de vegetación y arbolado con diámetros iguales o mayores a 40 cm, los cuales deberán ser integrados al uso posterior. Lo anterior conforme los términos del presente resolutivo.

Regulación ambiental de los asentamientos humanos

C. Que el predio donde se pretende construir el **proyecto** se encuentra regulado por el **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010 (PDU)**. En tal virtud, se tiene lo siguiente:

- De acuerdo a la estrategia general del Programa Municipal de Desarrollo Urbano el ordenamiento territorial debe constituir la base de la planeación de las ciudades ya que es el instrumento de política ambiental cuyo objeto es *regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos* (p 125, **PDU**).
- De acuerdo al programa el municipio está dividido en tres zonas, una es la vocación turística, ubicada a lo largo de la carretera federal, entre esta y el Mar Caribe; otra es de carácter urbano, de apoyo para la zona turística, ubicada al poniente del eje de la carretera y la tercera es la zona rural al interior del municipio, que forma parte de la denominada zona Maya. Bajo este contexto y conforme el Plano de Zonificación Primaria clave E-13, el sitio del **proyecto** se ubica en la **ZONA DE APROVECHAMIENTO URBANO clave ZAU**, la cual se describe como:

*...aquellas áreas que por sus características y aptitudes urbanas y naturales tienen la factibilidad de ser dotados con infraestructura, equipamiento y servicios con potencial para el desarrollo urbano y/o turístico y que por estrategia conviene incorporarlas como reservas de crecimiento futuro de los centros de población, a fin de consolidar en primera instancia el contenido del Programa. Estas áreas se subdividen de acuerdo a las etapas de desarrollo: corto, mediano y largo plazo. Si las previsiones de población y ocupación del territorio de este Programa de Desarrollo Urbano Municipal se cumplen, las áreas de reserva alcanzarán hasta el año 2030. El Municipio de Solidaridad considerará la factibilidad de incorporación de las reservas como área urbana, siempre y cuando sean objeto de Programas Parciales de crecimiento de la zona, que deberán ser aprobados y publicarse conforme a los ordenamientos vigentes en la materia. Su desarrollo estará sujeto a la posibilidad de dotación de infraestructura y equipamiento, al establecimiento de un proyecto urbano y finalmente, a un programa parcial de crecimiento" (3.5.1.- Zonificación primaria, **PDU**). Subrayado por parte de Esta Secretaría)*

- Es así que el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Solidaridad (PDU) se vincula con el POEL MS para una correcta planeación y estrategia urbana en todo el municipio con objeto de ser congruente con los esfuerzos de política ambiental y urbana ya establecidos, ubicando el proyecto en la Unidad de Gestión Ambiental **UGA 14** conforme lo siguiente:

Ubicada al norte y al sur del centro de población de Playa del Carmen. La estrategia propuesta para estas dos zonas se basa en evitar el crecimiento urbano desordenado, dado la presión que actualmente está ejerciendo la zona urbana de Playa del Carmen.

Sus usos del suelo están propuestos de tal manera que se protegen las zonas vulnerables como son los cenotes y los ríos subterráneos, logrando así un equilibrio entre el desarrollo campestre y el desarrollo del ecoturismo.

La densidad promedio generada por estos usos en la zona es de 14 viviendas por hectárea y un máximo de 5 mil cuartos, entre vivienda turística y hoteles. Se pretende que los desarrollos habitacionales campestres sean autosustentables y autosuficientes en sus servicios.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

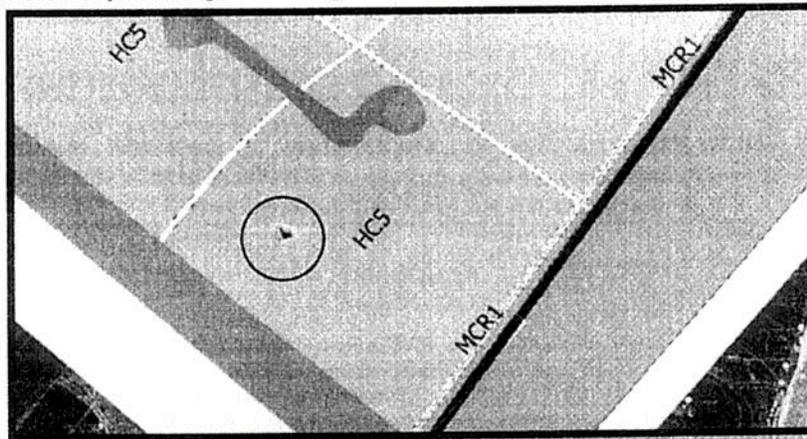
como son el tratamiento de aguas residuales, manejo de los residuos, mantenimiento de áreas verdes y el equipamiento requerido para la población que están generando, de tal manera que los habitantes de estas zonas no tengan que desplazarse al centro de población.

La autoridad competente en materia de desarrollo urbano y medio ambiente del Municipio de Solidaridad, deberá determinar la ubicación y tipo de equipamiento necesario en cada desarrollo urbano y turístico, según la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo, así como la aplicación del Artículo 73 de la Ley de Vivienda. La dosificación se ubica en la tabla 4.1 Programas de Desarrollo Urbano y Corresponsabilidad*

- De acuerdo al plano de zonificación secundaria clave E-14, al predio del **proyecto** le corresponde el uso de suelo **HABITACIONAL CAMPESTRE 40 VIV/HA** clave **HCS**, con los siguientes parámetros y usos:

III. NORMAS GENERALES Y RESTRICCIONES DE EDIFICACIÓN EN ZONAS DE APROVECHAMIENTO URBANO		
ZONA URBANA		
DENSIDAD MEDIA. USO HABITACIONAL CLAVE HCS		
Parámetro	Habitacional Unifamiliar	Habitacional plurifamiliar
Habitantes por hectárea	144	144
Cuartos por hectárea	-	-
Viviendas por hectárea	40	40
Superficie mínima de terreno (m ²)	250	1000
Frente mínimo del terreno (m ²)	10	20
No. de viviendas máximo en terreno mínimo	1	6
COS	0.35	0.35
CUS	0.90	1.10
CMS	0.90	0.90
Altura máxima en metros	12	16
Altura máxima en niveles	3	4
Cajones de estacionamiento por vivienda	2	s/norma
% frente jardinado	40	40
Restricción frontal (m)	6	6
Restricción lateral un lado (m)	2	2
Restricción lateral dos lados (m)	-	-
Restricción posterior (m)	3	3

Lo anterior, se refleja en la siguiente imagen:



Ubicación del proyecto (En círculo) dentro del PDU en la zona de uso habitacional campestre 40 viv/ha

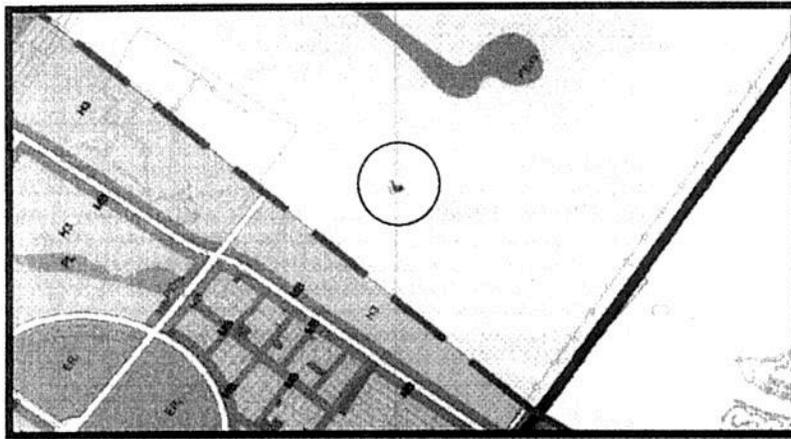
No obstante, lo anterior y que la Tabla III denominada NORMAS GENERALES Y RESTRICCIONES DE EDIFICACIÓN EN ZONA DE APROVECHAMIENTO URBANO, establece los criterios de uso y parámetros urbanos asociados al uso de suelo HABITACIONAL CAMPESTRE 40 VIV/HA clave **HCS**, el Municipio de Solidaridad consideró la factibilidad de incorporar al desarrollo urbano el sitio denominado "EL JESUSITO" a través de un programa parcial de desarrollo el cual ha sido publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el

[Handwritten signature]

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

10 de marzo de 2016 mediante el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015**; por lo que, esta Unidad Administrativa vincula el **proyecto** con los parámetros, superficies de aprovechamiento y porcentajes de conservación señaladas en dicho instrumento jurídico, el cual resulta ser el instrumento urbano vigente en el sitio de pretendida localización de las obras y actividades del proyecto.

- Es oportuno señalar que, conforme el **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010 (PDU PC), el **proyecto** se ubica en el área de crecimiento futuro, tal y como se observa en la siguiente imagen:



Ubicación del proyecto dentro del **PDU PC** en la zona de crecimiento a futuro (Plano de Estrategia del suelo, clave E-14) visualizado en la plataforma del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA, <http://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>) conforme las coordenadas proporcionadas por la **promovente** (UTM, WGS 84, 16Q México)

El **PDU** señala que la ciudad de Playa del Carmen representa el centro urbano con la mayor tasa de crecimiento del estado, por lo que las reservas urbanas se agotan rápidamente, ocasionando que día a día se incremente la mancha urbana. De acuerdo con las estimaciones realizadas este centro urbano seguirá creciendo por lo que se requiere prever la dotación de nuevas reservas urbanas para contener y controlar de manera eficiente el crecimiento urbano. El acelerado desarrollo del centro urbano de Playa del Carmen requiere prever las tendencias de crecimiento de la ciudad, por ello se consideró viable la promoción de áreas de **dotación urbana a futuro**, con la finalidad de poder atender la creciente demanda de viviendas por parte de los diferentes sectores de población y abatir el rezago habitacional de la zona, como lo establece el Programa Estatal de Desarrollo 2005-2011, con ciudades dignas que tengan un crecimiento ordenado. La carencia de vivienda genera inequidades sociales y propicia el surgimiento y proliferación de asentamientos no regulares, teniendo como resultado un crecimiento anárquico en los centros urbanos, y el aumento del rezago en infraestructura urbana y de servicios.

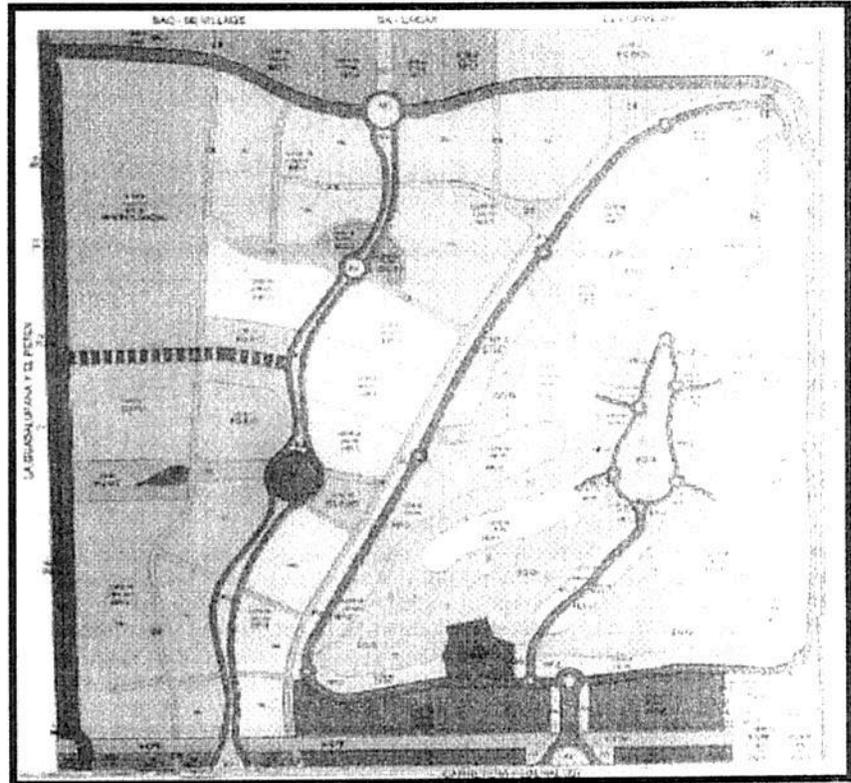
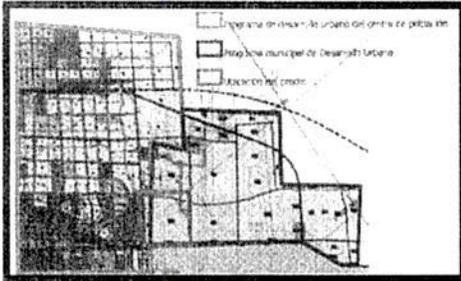
El **proyecto** no se encuentra regulado por los normas de edificación del **PDU**; no obstante el polígono denominado "EL JESUSITO" se encuentra regulado por el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015**, el cual es integrado a la imagen objetivo de la ciudad de Playa del Carmen, tal y como se analiza a continuación.

- D. **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015 PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE QUINTANA ROO EL 10 DE MARZO DE 2016 (EN LO SUCESIVO "PPDU EL JESUSITO")**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

El predio se encuentra dentro del polígono de actuación urbanística denominada "**EL JESUSITO**", ubicado en las coordenadas 20°40' norte y 87°02' y 87°03' oeste, sobre la Carretera Federal 307 Chetumal- Puerto Juárez a la altura del km. 298, dentro del Centro de Población de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, con una superficie de 409.25 ha. El polígono "**EL JESUSITO**" por su ubicación se encuentra dividido en dos zonas, la zona urbana dentro del Centro de Población de Playa del Carmen y la zona ubicada dentro de la reserva de crecimiento norte del centro de población con una vocación de uso del suelo urbana. Tal y como se observa en las siguientes imágenes:



izquierda. Ubicación del polígono denominado "El Jesusito" con respecto al centro de población Playa del Carmen (Figura 1 PPDU EL Jesusito, POE 10 marzo 2016). Derecha. Programa Parcial de Desarrollo Urbano denominado "EL JESUSITO" (Figura 23, PPDU EL Jesusito, POE 10 marzo 2016)²

De lo anterior, se desprende lo siguiente:

- El predio donde pretende llevarse a cabo el **proyecto** se ubica en el lote 31, en el uso de suelo **MIXTO COMERCIAL** clave **MC-2** con una superficie de 0.74 ha.
- De acuerdo a la Tabla de normatividad número 76 del **PPDU EL JESUSITO**, a dichos usos de suelo le aplican los siguientes parámetros:

TABLA 76. TABLA DE NORMATIVIDAD							
ZONA	LOTE	HA	VIV POR	COS	CUS	ALTURAS	CMS TOTAL

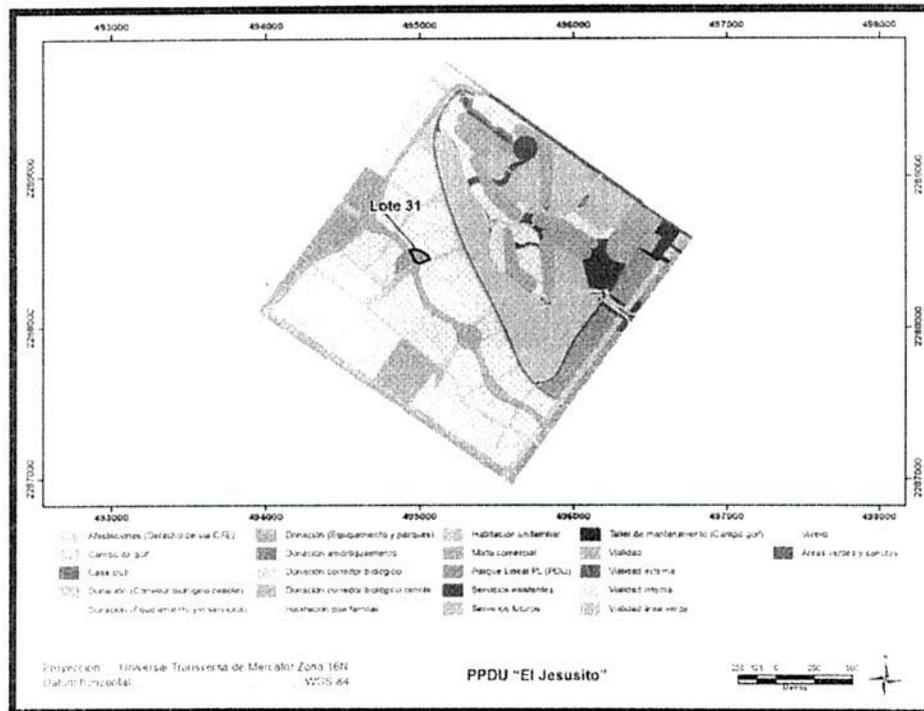
² El 11 de junio de 2018, se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo en la SESIÓN EXTRAORDINARIA NÚMERO 78 el "Acuerdo mediante el cual se aprueba la nueva Zonificación y Uso de Suelo de un Polígono en el Territorio del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, aprobado en la Trigésima Octava Sesión Ordinaria del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, Administración 2016-2018, Celebrada el 01 de Abril de 2018" (en adelante referido como El Acuerdo), en los términos dictaminados mediante el oficio número DGISUMAYCC/DDU/SPU/ND-0583/2018 emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, por medio del cual se reorganizan los lotes y superficies al interior de la Zona IB del Programa Parcial de Desarrollo Urbano el Jesusito. Dado lo anterior, se tiene una nueva distribución de la zona denominada IB, señalada en la página 74 del Capítulo III de la MIA-P, no obstante dicha modificación no afecta el área del proyecto "DOWNTOWN CIUDAD MAYACOBÁ", toda vez que el proyecto se ubica en la zona IA del Plan Maestro.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

			MACROLOTE	VIVIENDA		VIVIENDA		NIVELES	METROS	HA	
				HA	%	HA	%			HA	%
MIXTO COMERCIAL MC-2	31	0.74	30	0.30	40	1.11	1.5	6	24	0.45	60

El plan Parcial también señala que "La altura máxima de las edificaciones será la que resulte de aplicar el coeficiente de ocupación y utilización del suelo... Para determinar la altura, esta se considera a partir del nivel establecido en la vía pública referenciado al paramento edificado de mayor altura hasta el nivel de la cumbrera de techos inclinados o del pretil de azotea en techos planos. El número mínimo de cajones de estacionamiento por vivienda será de 1 cajón, y para el área comercial será el que marque el uso de suelo en el Reglamento de Construcción. Las restricciones de estos lotes serán: frontal 6.00 m, lateral 1.50 m de un solo lado y 2.00 m posterior".

Por su parte la **promovente** presentó la Figura 3.7 Ubicación del Proyecto dentro del Programa Parcial de Desarrollo Urbano El Jesusito; la cual se inserta a continuación:



Ubicación del lote 31 dentro del Programa Parcial de Desarrollo Urbano "EL JESUITO" (MIA-P, p 74)

- Esta Unidad Administrativa se avoca al análisis de los parámetros relacionados al *cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS)*, no siendo materia del presente los parámetros urbanos relacionados a las obras del desarrollo inmobiliario como lo son el *Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)*, *Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)*, *alturas*, *densidad*, *cajones de estacionamiento*, *emplazamiento de las edificaciones* y *características de las vialidades*.
- Una vez precisado lo anterior, se tiene lo siguiente:

USO DE SUELO



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

MIXTO COMERCIAL (MC-2)

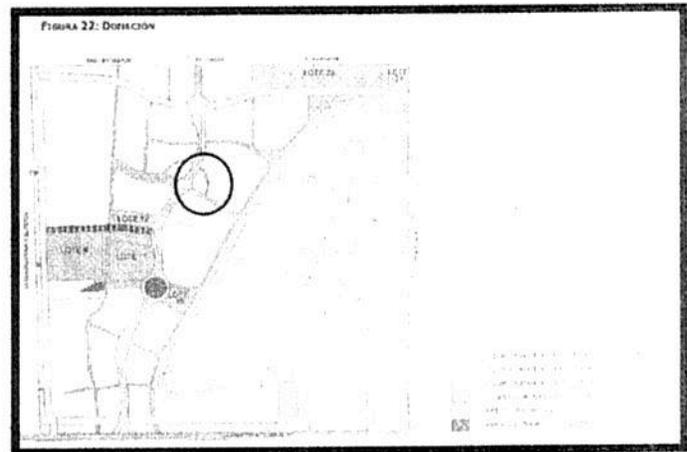
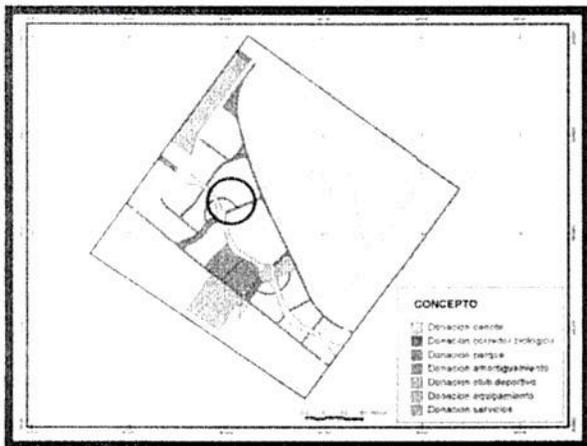
Análisis: El PDDU El Jesusito, señala que los lotes ubicados en el USO MIXTO COMERCIAL (MC-2), están ubicados estratégicamente en la zona residencial para dar servicio de comercio y vivienda barrial.

En este contexto, la tabla de *Compatibilidad de Usos* número 77 del PDDU EL JESUSITO señala que en el USO MIXTO COMERCIAL, clave MC-2 el género ALOJAMIENTO Y HABITACIONAL en su modalidad **Plurifamiliar vertical** corresponde a un USO COMPATIBLE, mientras que COMERCIO Y SERVICIO en su modalidad **Vecinal** también corresponde a un USO COMPATIBLE; no obstante los usos mixtos en la modalidad Barrial, Subcentral, Central, Servicios Comerciales Subcentrales y Servicios Comerciales Centrales corresponden a USOS RESTRINGIDOS conforme la Tabla de compatibilidad de usos; por lo tanto, corresponden a usos no permitidos.

En este sentido el uso posterior correspondiente a la construcción de 2 torres de 8 niveles de departamentos con servicios asociados, es un uso compatible con el PDDU El Jesusito, por su parte una plaza con 17 locales comerciales en la modalidad de USO MIXTO VECINAL corresponde al uso predominante y por tanto permitido en el sitio del **proyecto**. [Ver tabla de compatibilidad de uso].

Por otro lado, y como ha sido mencionado el 19 de junio de 2013 la DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (DGIRA) emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/04219, a través del cual autorizó en materia de impacto ambiental y de manera condicionada el desarrollo de las obras y actividades del proyecto "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes el "El Ximbal") con pretendida ubicación a la altura del kilómetro 298 de la Carretera Federal 307, Reforma Agraria- Puerto Juárez, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo en un predio con una superficie total de 409.25 ha. Posteriormente, el 12 de mayo de 2016, la DGIRA a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/03246, resolvió autorizar la modificación solicitada al plan maestro redistribuyendo los lotes comerciales para dar lugar al lote 31 con una superficie de 0.74 ha clave MC-2, lo cual es congruente con lo señalado en el PDDU EL JESUSITO

El **proyecto** no contempla la remoción de vegetación en el uso de suelo denominado "CORREDOR BIOLÓGICO" clave CB en la periferia del lote 31 por lo que se respeta el uso y destino señalado en el PDDU EL JESUSITO; así como en el Plan Maestro autorizado por la DGIRA, garantizando la conectividad biológica de la selva nativa.



Izquierda: Zona de donación del Plan maestro señaladas en la MIA-R³ autorizado mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/04219 de fecha 19 de junio de 2013 por la DGIRA donde se observa alrededor del lote 31 el corredor biológico con uso y destino de donación. Derecha: Áreas de donación PDDU El Jesusito publicado en el P.O.E el 10 marzo de 2016 (Por parte de esta Secretaría se resalta en círculo la ubicación del ahora denominado lote 31)

CONCEPTO	NORMA	PROMOVENTE
COEFICIENTE DE MODIFICACIÓN DEL SUELO (CMS)	60% 0.44 ha	0.44 ha (4,412.37 m ²)

Análisis: El PDDU EL JESUITO, no define el concepto del **Coefficiente de Modificación del Suelo (CMS)**; no obstante, siendo que el sitio se ubica en la zona de crecimiento a futuro del Programa de Desarrollo Urbano de Playa del Carmen, se considera de manera complementaria la siguiente definición (Glosario general de términos del PDU CP); toda vez que el plan parcial que se analiza derivada del Programa de desarrollo Urbano del Centro de Población de Playa del Carmen [Ver numeral 19, Glosario General de Términos, PDU PC] :

"El coeficiente de modificación del suelo (CMS) corresponderá al total del predio. En esta área modificada se incluyen:

- El desplante de las edificaciones
- Obra exterior

¹ Es preciso resaltar que a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/03246 de fecha 12 de mayo de 2016 se modifica la trayectoria del corredor biológico en los lotes 10 y 31 con un incremento en la superficie de corredor biológico de 0.15 ha y una reducción de 0.78 ha a la superficie de amortiguamiento. En consecuencia la superficie total de donación originalmente autorizada para el corredor biológico que es de 16.76 ha queda en 16.91 ha. Por otro lado a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/09500 de fecha 07 de diciembre de 2018 se acordó autorizar la modificación de la Zona IB.



Vialidades y circulaciones

Áreas verdes y

Cualquier obra o servicio relativo al uso permitido

La superficie restante no modificada, se mantendrá en un 50% como área verde en estado natural y 50% como área verde modificada respetando el estrato arbóreo de más de 10 cm de diámetro.

En este sentido, se tienen las siguientes observaciones:

- La superficie total del predio corresponde a 7,417.52 m² equivalentes a **0.741752 ha**; por tanto la superficie que puede ser modificada en el lote 31 es del 60% equivale a **4,450.512 m²** (0.445 ha). El **proyecto** contempla una superficie de aprovechamiento de **4,412.37 m²** (0.44 ha) para dar lugar a las obras identificadas como **Áreas comunes, Áreas verdes, Acceso, Andador, Ciclovia, Edificio y vialidades**; por lo que no se rebasa el Coeficiente de Modificación del Suelo establecido en el PDDU EL JESUSITO.
- La superficie restante no modificada debe ser de **0.2967 ha** lo que corresponde al **40%** de la superficie del Lote 31. El **proyecto** considera mantener 3005.15 m² (**0.30 ha**) como superficie de conservación al interior del lote. Es así que el porcentaje restante que no es aprovechado, se mantiene en su totalidad como área verde en estado natural.
- El **proyecto** forma parte de la integralidad del plan maestro "CIUDAD MAYACOBÁ" (antes "El Ximbal" autorizado de manera condicionada por la DGIRA a través del oficio **SGPA/DGIRA/DG/04219** de fecha 19 de junio de 2013, modificado mediante oficio **SGPA/DGIRA/DG/03246** de fecha 12 de mayo de 2016, a través del cual asigna al "lote 31" un **Coefficiente de Modificación del suelo (CMS) del 60%**, señalando que la superficie del lote de interés es de 0.74 ha en congruencia con el **PPDU EL JESUSITO.**

En virtud de lo anterior, esta Unidad administrativa advierte que el proyecto se ajusta al Coeficiente de Modificación del Suelo (CMS) fijado y aplicable al predio del proyecto.

En conclusión de acuerdo al análisis realizado, esta Unidad administrativa advierte que el **proyecto** no contraviene el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (**PPDU EL JESUSITO**), especificando que para el caso particular se autorizan únicamente las actividades correspondientes al cambio de uso de suelo en materia de impacto ambiental, las cuales implican la modificación de la vocación natural del terreno a través de la remoción total o parcial de la vegetación, vinculando con el Coeficiente de Modificación del Suelo (CMS) y usos de suelo posterior; por lo que el desarrollo inmobiliario y parámetros normativos de edificación (*Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), Alturas, Densidad, Cajones de estacionamiento, Emplazamiento de las edificaciones y características de las Vialidades*) no son materia del presente.

Normas Oficiales Mexicanas

E. **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**
Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.

La **promovente** identificó las siguientes especies sujetas a alguna categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE RIESGO O PROTECCIÓN (NOM059- SEMARNAT-2010)
<i>Coccothrinax readii</i>	Naaj K'aax	Amenazada (A)
<i>Paliptila plumbea</i>	Perlita tropical	Protección especial (Pr)
<i>Buteo albicaudatus</i>	Aguililla cola blanca	Protección especial (Pr)

Al respecto, la **promovente** prevé la aplicación de medidas de mitigación y prevención en las que se pone especial atención al rescate y reubicación de aquellos ejemplares de flora y fauna que se encuentran referidos en la presente Norma bajo alguna categoría de atención especial o protección.



6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES

- X. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** en su escrito referido en el **RESULTANDO XII** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA", con pretendida ubicación en Avenida paseo del Mayab s/n, lote 002-3, manzana 001, dentro del Plan Maestro llamado CIUDAD MAYAKOBA, a la altura del kilómetro 298 de la carretera federal 307, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, promovido por el C. CARLOS DAVID FERNANDEZ CHEDRAUI, representante legal de la empresa DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V.

Sobre el particular, me permito informar de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta Delegación, no se encontró antecedente administrativo con el nombre del proyecto y el sitio de ubicación referido en su oficio de solicitud, sin embargo, se encontraron los siguientes procedimientos administrativos:

- PFFPA/29.3/2C.27.2/00118-14 en materia Forestal, instaurado a FHP VILLAS LOTE 2, S.A. DE C.V. (PROYECTO VILLAS FHP MAYA KOKBA) ubicado en Lote denominado Mayakoba 2b villas, del condominio Mayakoba 2, proveniente del lote Mayakoba 2, del condominio Mayakoba, a la altura del kilómetro 298 de la carretera federal Chetumal-Puerto Juárez, dentro del Desarrollo Turístico Mayakoba, en Playa del Carmen, municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo, siendo su estatus jurídico Concluido*
- PFFPA/29.3/2C.27.5/0095-16 en materia de Impacto Ambiental, instaurado a la empresa HUARIBE S.A. DE C.V. Y CONDOMINIO MAYAKOBA A.C., con ubicación en Zona Federal Marítimo Terrestre adyacente al Hotel Mayakoba Golf & Resorts, ubicado en la Carretera Chetumal-Cancon, dentro de las coordenadas X=497730 Y= 2286477; X=498085 Y=2288019; en el Municipio de Solidaridad, siendo su estatus en valoración jurídica.*
- PFFPA/29.3/2C.27.2/0129-16 en materia Forestal, instaurado a COMPLEJO HOTELERO MAYAKOBA con ubicación en coordenadas X=497299 Y= 2287855 Ubicado en la carretera federal Chetumal-Puerto Juárez a la altura del km 298, Municipio de Solidaridad, siendo su estatus en valoración jurídica.*
- PFFPA/29.3/2C.27.2/0011-18 en materia Forestal, instaurado a DESARROLLO VIVENDA MK1, S.A.P.I. DE C.V., por las obras y actividades autorizadas mediante oficio 03/ARRN/1629/16-004378 de fecha 09/09/2016, ubicados en predio lote 005, avenida bosques cristo rey, s/n manzana 001, por kilómetro 299 boulevard Playa del Carmen, municipio de Solidaridad, siendo su estatus en valoración jurídica."*

De acuerdo a lo manifestado por la **PROFEPA** no se cuentan con procedimientos administrativos con el nombre del proyecto y el sitio de ubicación referido en el oficio de solicitud; con lo cual se da certeza al carácter preventivo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental referido en el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

- XI. Que de conformidad con lo establecido por el artículo 35, párrafo tercero de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, 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 Unidad administrativa procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

Impactos ambientales

- XII. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Derivado de lo anterior, se tiene lo siguiente:

7.1

Se aplicaron técnicas probadas y comunes para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que podrá ocasionar el Proyecto en su zona de influencia. Estas técnicas son: i) análisis por medio de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), ii) listas de chequeo, iii) matrices de interacción y iv) juicio de expertos.

Por medio del análisis de los SIG fue posible evaluar de forma cuantitativa los impactos ambientales y generar información suficiente para la identificación de los impactos de mayor extensión que pudieran representar riesgos importantes; mientras que a través de las listas de chequeo y las matrices de interacción se identificaron los impactos más significativos, así como sus fuentes generadoras. El juicio de expertos permitió dimensionar los impactos identificados por las otras metodologías para evitar la subestimación o sobrestimación de los mismos.

Se elaboraron las listas de chequeo necesarias para identificar los impactos ambientales, por lo cual, estas listas tomaron en cuenta los factores del medio natural y socioeconómico que pudieran resultar impactados por el desarrollo del Proyecto, positiva o negativamente, así como las actividades contempladas en cada una de sus etapas de desarrollo.

Los puntos de partida para la elaboración de dichas listas fueron la información técnica manifestada por el promovente en el Capítulo 2 y el juicio de los expertos participantes en la estructuración de la presente MIA-P. Las listas de chequeo resultantes incluyen las actividades principales del proyecto en las

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

etapas contempladas, (Tabla 5.2 a Tabla 5.4) y los impactos ambientales (positivos y negativos) que podrían producir en los diversos factores del medio identificadas como susceptibles

Tabla 5.2. Listas de chequeo de impactos ambientales potenciales previstos para la etapa de preparación. SBQP/VSA: selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea. n: impacto negativo. p: impacto positivo.

Acción	Factor	Propiedad	Impacto	Signo
Rescate de flora y fauna	flora	densidad y riqueza	conservación de individuos	p
	fauna	densidad y riqueza	conservación de individuos	p
	socioeconomía	empleos	generación de empleos directos e indirectos	p
Desmante y despalme	aire	calidad	contaminación por ruido	n
	aire	calidad	contaminación por gases y polvos	n
	flora	densidad y riqueza	pérdida de individuos	n
	fauna	densidad y riqueza	pérdida de individuos	n
	SBQP/VSA	superficie	pérdida de superficie	n
	suelo	calidad	pérdida de suelo	n
	paisaje	continuidad y contigüidad	fragmentación del paisaje	n
	socioeconomía	empleos	generación de empleos directos e indirectos	p
Confirmación del terreno	suelo	calidad	compactación	n
	suelo	calidad	pérdida de suelo	n
	aire	calidad	contaminación por ruido	n
	aire	calidad	contaminación por gases y polvos	n
	socioeconomía	empleos	generación de empleos directos e indirectos	p
	paisaje	geoformas	alteración de geoformas	n
Obras provisionales	hidrología	patrones de escorrentía	alteración de patrones de escorrentía	n
	aire	calidad	contaminación por ruido	n
	aire	calidad	contaminación por gases y polvos	n
	suelo	calidad	contaminación por residuos sólidos, líquidos y/o peligrosos	n
	agua	calidad	contaminación por residuos sólidos, líquidos y/o peligrosos	n
	socioeconomía	empleos	generación de empleos directos e indirectos	p
	TOTAL			

se describen los impactos ambientales identificados como resultado del proceso de análisis anteriormente explicado, a partir de los diversos componentes ambientales del área de influencia directa e indirecta del Proyecto.

El desarrollo del proyecto podría generar 16 impactos, de los cuales 12 (75 %) se calificaron como negativos y 4 (25 %) como positivos. Del total de impactos identificados ninguno se calificó como Significativo; el 81.25 % de los impactos (positivos y negativos en conjunto) alcanzo el II, que lo ubica como No Significativo y el 18.75 % restante fue despreciable.

De acuerdo con la evaluación realizada a través de la matriz de significancia, es posible observar que la pérdida de superficie de la selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea, resulta ser el impacto que mayor incidencia obtuvo, con un II de 0.72, lo que lo coloca como un impacto significativo. Este debido principalmente a que se trata de una afectación directa hacia el componente en cuestión, el cual trae consigo o influye en otros impactos, como la pérdida de hábitat para la fauna, además por el desplante del proyecto se considera un impacto permanente.

Entre otros de los impactos negativos, el de mayor II, (0.67) correspondieron a las afectaciones hacia el paisaje, esto debido a que una vez iniciadas las actividades de desarrollo del proyecto la fragmentación y modificación del paisaje en el área específica del proyecto difícilmente volverá a su estado original. Por ello para mitigar los efectos negativos inherentes a las afectaciones en el paisaje, tales como la fragmentación y la alteración de las geoformas, el proyecto contempla áreas de conservación y áreas verdes como jardines que además de contribuir en la estética paisajística del proyecto brindaran servicios ambientales importantes, tales como: la infiltración, la conectividad entre los ecosistemas adyacentes, hábitat para algunas especies faunísticas como aves y reptiles, entre otros.

Por otro lado, las afectaciones hacia los componentes suelo por la contaminación y la pérdida de vegetación también obtuvieron un valor de incidencia alto (III). Para el caso del suelo, debido a la generación de residuos por parte del personal de obra, a posibles derrames de aceites o combustibles por parte de la maquinaria requerida durante las etapas de preparación y construcción, y a los agroquímicos u otros productos peligrosos que pudieran ser utilizados durante la etapa de operación y mantenimiento, así como a los desechos sólidos que no sean dispuestos adecuadamente. En cuanto a la pérdida de vegetación además de ser impacto negativo este será permanente, ya que la vegetación presente el área de afectación será sustituida por la infraestructura del Proyecto.

El impacto positivo de mayor II, correspondió a la generación de empleos directos e indirectos, el cual se generará en casi todas las actividades del proyecto, durante todas sus etapas.

La etapa de desarrollo del proyecto que generará el mayor número de impactos negativos corresponderá a la de preparación, con 12 impactos.

La obra o actividad que generará el mayor número de impactos negativos corresponde al desmante y despalme, el cual provocará contaminación del aire debido al uso de maquinaria pesada, provocará pérdida de suelo y de individuos de flora y fauna por el ruido y la pérdida de cobertura vegetal. También fragmentará el paisaje y disminuirá la superficie cubierta por selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arbórea.



Las obras o actividades que generarán el mayor número de impactos positivos corresponden al rescate de flora y fauna durante la etapa de preparación.

Impactos en el medio natural

Aire

Contaminación por ruido

Se generará por la maquinaria requerida para la realización de las obras del proyecto durante sus etapas de preparación. A pesar de que este impacto será directo y acumulativo, se considera recuperable. Además, dado que el ruido generado por la maquinaria es considerado como la acción que muestra efectos e incidencia tendrá hacia el ambiente en términos de contaminación por ruido, y como solo se considera como un efecto puntual que no se presenta de manera constante y no se considera que alguna otra actividad a conjunto de estas generen un impacto mayor, no se clasificó como acumulativo y sinérgico. Por otro lado, se prevé que las actividades que generaran ruido estén presente durante un largo periodo de tiempo, este dará en diferentes niveles de intensidad y con ocurrencias de manera irregular, con efectos temporales y con una reversibilidad a corto plazo.

Para mitigar este impacto todo el equipo y maquinaria que se utilice durante todas las etapas de desarrollo del proyecto deberá encontrarse en óptimas condiciones mecánicas. Asimismo, se establecerá el estricto apego a la NOM-081-SEMARNAT-1994 y sus actualizaciones correspondientes, como parte del reglamento que se aplicará en las etapas de preparación y construcción y del reglamento de operación del proyecto.

Contaminación por gases y polvos

Este será un impacto negativo que será generado por la maquinaria y el equipo utilizados durante las etapas de preparación y construcción. Este impacto aunque ocurrirá de manera directa con potencial de convertirse en acumulativo por la ya continua emisión de gases por parte de vehículos que transitarán por las vialidades aledañas al área del proyecto, no se considera de tipo sinérgico, además de que el componente aire podrá volver a contar con sus características naturales, con una reversibilidad del impacto a mediano plazo.

Para mitigar este impacto, se establecerá el estricto apego a las normas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2017 y NOM-045-SEMARNAT-2009, como parte del reglamento que se aplicará en las etapas de preparación y construcción y del reglamento de operación del proyecto.

Suelo

Contaminación por residuos

Este fue uno de los impactos negativos que, durante la presente evaluación, mayor puntaje de incidencia obtuvo sin llegar a ser un impacto significativo. Se considera un impacto directo y acumulativo por la cantidad de acciones que influirán en la incidencia de dicho impacto, sinérgico, ya que, si bien como impacto no se verá influenciado directamente de otros, este podría incidir en otros impactos tales como la contaminación del agua, ya sea por arrastre de dichos residuos o bien por procesos de lavado e infiltración. Así mismo, es importante mencionar que una vez dando inicio las actividades de preparación del terreno, los efectos de este impacto prevalecerán a lo largo del tiempo con la continua generación de residuos.

Para prevenir este impacto dentro del predio del proyecto durante todas sus etapas se colocarán contenedores diferenciados para cada tipo de residuo sólido. Los residuos líquidos se manejarán adecuadamente según su origen y destino, en estricto apego a las disposiciones oficiales y normas vigentes. Las cisternas de los baños portátiles serán vaciadas por empresas debidamente autorizadas y acreditadas para disponer de los residuos líquidos de manera adecuada. Durante la etapa de operación del proyecto se apegará estrictamente a los protocolos establecidos para la correcta disposición y manejo de los residuos. En las labores de mantenimiento de jardines se usarán únicamente agroquímicos de baja toxicidad autorizados por la CICOPLAFEST.

Pérdida de suelo

La actividad que generará de manera directa al factor suelo y que, en consecuencia, generará el impacto de la pérdida de suelo será el desmonte y despalme del terreno, seguido por la ocupación del suelo por la infraestructura como la superficie de rodamiento de las vialidades, las banquetas y guarniciones y superficies similares.

Para mitigar este impacto, se recuperará el suelo proveniente de las actividades de despalme y se enviará al vivero de Ciudad Mayakoba para su uso en las actividades de mantenimiento y/o ajardinado o se podrá depositar en las áreas de conservación para su mejoramiento.

Compactación

Este impacto será negativo, no significativo, directo y residual. Se deberá a las labores de compactación necesarias para la nivelación del terreno durante la etapa de preparación. Al compactarse el suelo, este pierde su estructura y se modifican los procesos físicos, químicos y biológicos que son necesarios para la continuidad de los ciclos biogeoquímicos, lo que implica una menor tasa de formación de suelo, de retención de agua y de desempeño de diversas funciones biológicas.

Para mitigar este impacto, no se permitirá el paso de maquinaria ni vehículos fuera de las áreas de aprovechamiento autorizadas. Tampoco se permitirá en las áreas destinadas a áreas verdes o jardines durante ninguna de sus etapas de desarrollo del proyecto.

Agua

Contaminación

Este impacto negativo será no significativo, directo y residual. La actividad que generará de manera directa al factor suelo y que, en consecuencia, generará el impacto de la pérdida de suelo será el desmonte y despalme del terreno, seguido por la ocupación del suelo por la infraestructura como la superficie de rodamiento de las vialidades, las banquetas y guarniciones y superficies similares. Aun cuando el suelo en el área del proyecto se caracteriza por ser poco profundo, es un recurso sumamente valioso que permite el desarrollo de diversas formas de vida y sostiene a la vegetación que es la base de los ecosistemas asociados en la zona costera.

Para mitigar este impacto, se recuperará el suelo proveniente de las actividades de despalme y se enviará al vivero de Ciudad Mayakoba para su uso en las actividades de mantenimiento y/o ajardinado o se podrá depositar en las áreas de conservación para su mejoramiento.

Flora

Conservación de individuos

Este será un impacto positivo despreciable, directo no acumulativo ni sinérgico. Se deberá a las labores de rescate de vegetación que se llevarán a cabo antes de iniciar el desmonte y el despalme. Este impacto será a su vez una medida de mitigación a la pérdida de individuos de flora provocada por el desmonte. El rescate de las plantas se llevará a cabo solo dentro de las áreas de desmonte del Proyecto y seguirá un protocolo establecido en el Subprograma de Conservación de Especies que forma parte del Sistema de Manejo y Gestión Ambiental (SMGA) del Plan Maestro "Ciudad Mayakoba".

Pérdida de individuos

Este será un impacto negativo, no significativo, directo, acumulativo y sinérgico. Se deberá a las labores de desmonte necesarias para habilitar las áreas de aprovechamiento del proyecto por la urbanización. Como medida de mitigación a este impacto se propone la implementación de acciones de rescate de flora. Se pondrá especial atención en rescatar el mayor número posible de individuos de especies consideradas en riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como especies endémicas y/o incluidas en alguno de los apéndices del CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies) o en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) que se encuentren en las áreas de aprovechamiento del proyecto.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Por otra parte, el proyecto considera el enriquecimiento de áreas de conservación y el diseño de áreas con plantas nativas y propias del ecosistema de selva subperennifolia en un porcentaje mínimo del 75%.

Fauna

Conservación de individuos

Este será un impacto positivo directo, no acumulativo ni sinérgico, despreciable. Se deberá a las labores de rescate y a las actividades para ahuyentar a la fauna de las áreas de aprovechamiento del proyecto. Se pondrá particular atención a las especies consideradas en riesgo según la NOM059-SEMARNAT/2010, así como a especies de lento desplazamiento o con hábitos de enterrarse. El protocolo a seguir para llevar a cabo dichas acciones se encuentra en el Subprograma de Conservación de Especies que se presenta como parte del Sistema de Manejo y Gestión Ambiental del Capítulo 6 de esta MIA para la evaluación y aprobación de la Autoridad competente en materia de impacto ambiental.

Pérdida de individuos

Este será un impacto negativo no significativo, indirecto, acumulativo y sinérgico. Se deberá a las actividades de desmonte y despaje, así como a la conformación del terreno durante la etapa de preparación...

Para mitigar este impacto el proyecto considera la conservación de todos los ejemplares arbóreos que se ubiquen en las áreas de conservación, para proveer de un nicho de descanso y alimentación para la fauna local. Asimismo, se evitará el uso de especies exóticas invasoras para el diseño áreas verdes, y se preferirá el uso de especies nativas en por lo menos el 75% de cada jardín. Para el acceso al estacionamiento se considerará un reductor de velocidad para disminuir el riesgo de atropellamiento de fauna.

Paisaje

Fragmentación

Se calificó como un impacto negativo directo, acumulativo sinérgico y residual. Se deberá a las labores de desmonte y despaje durante la etapa de preparación, las cuales interrumpirán la continuidad de la vegetación. Durante la etapa de operación el tránsito de vehículos, la luz artificial y las actividades cotidianas que se lleven a cabo en la zona, serán también factores que modificarán el paisaje y romperán la continuidad del paisaje original.

Como medida de mitigación se considera asignar una superficie del 40.51% como área de conservación, en donde se mantendrá la vegetación arborea original. Además, se incorporarán áreas verdes en el centro del Proyecto las cuales contarán con especies de vegetación nativa provenientes de las actividades de rescate.

Hidrología

Alteración de los patrones de escurrimiento

Este será un impacto negativo, directo, sinérgico, no significativo. Se deberá a las labores de conformación del terreno necesarias para la construcción de las vías y el resto de la infraestructura del proyecto. A pesar de que en la zona donde se ubica el proyecto la topografía es sensiblemente plana, a nivel microtopográfico existen inclinaciones y zonas de acumulación de agua que serán modificadas al nivelar el terreno. Asimismo, la roca de la región es sumamente bipermeable, lo que permite la rápida infiltración del agua pluvial hacia el subsuelo, característica que se perderá cuando se impermeabilice el suelo para la construcción de la infraestructura del proyecto.

Para mitigar este impacto el proyecto considerará en su diseño el establecimiento de pasos de agua que permitan drenar el agua pluvial de las zonas no permeables a las áreas verdes o de conservación del proyecto. De igual forma, las áreas de aprovechamiento no techadas serán recubiertas con materiales permeables que permitan la infiltración del agua al subsuelo y eviten así la generación de encharcamientos.

Tipo de vegetación

Pérdida de superficie

El proyecto ocupará una superficie de aprovechamiento de 0.4412 ha que actualmente se encuentra cubierta por vegetación de selva baja subperennifolia con vegetación secundaria arborea. Por lo tanto, el proyecto generará un impacto negativo significativo al remover la vegetación, que será directo, sinérgico y residual.

Para mitigar este impacto el proyecto considera la conservación de 0.3005 ha distribuidas alrededor del predio en donde la selva permaneciera en su estado original. Asimismo, considera 0.0096 ha de áreas verdes, cuyo diseño se basará principalmente en especies nativas y propias del ecosistema de selva asociada a la zona costera, encontrada originalmente en el sitio. No se incluirán en ningún momento especies exóticas consideradas invasoras por la CONABIO.

Medio socioeconómico

Generación de empleos directos e indirectos

Este será un impacto positivo directo, acumulativo y sinérgico, calificado como no significativo. Se deberá a la necesidad de contratar personal para llevar a cabo las diferentes actividades durante todas las etapas del proyecto. Durante la etapa de preparación del proyecto se generará alrededor de 22 empleos directos, el desarrollo del proyecto requerirá de diversos insumos y servicios que serán contratados a terceros, por lo que se generarán empleos indirectos en todas sus etapas de desarrollo.

Aumento de la oferta inmobiliaria

El desarrollo del proyecto generará este impacto positivo no significativo directo y sinérgico, derivado de la creación de una zona para el comercio de primera calidad y como un punto estratégico y exclusivo, que permite a todos los habitantes de Ciudad Mayakoba tener acceso...

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

- XIII. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del **proyecto**. Por lo anterior, se propuso lo siguiente en el Capítulo 6, MIA-P:

El proyecto forma parte del proyecto Ciudad Mayakoba (antes "El Ximbal") ya autorizado en materia de impacto ambiental, el cual estableció un Sistema de Manejo y Gestión Ambiental (SMGA) que se encuentra conformado por 8 Programas y 20 Subprogramas que atienden a los impactos identificados, así como a compromisos de responsabilidad social, tal y como se muestra en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1. Sistema de Manejo y Gestión Ambiental del Proyecto autorizado en materia de impacto ambiental "El Ximbal" (ahora "Ciudad Mayakoba")

Programa	Clave	Subprograma	Clave
Supervisión Ambiental	PSA	Planificación y Gestión Ambiental	PSA-PGA
		Supervisión Ambiental	PSA-SA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Manejo Integral de Vegetación	PMIV	Áreas de Conservación	PMIV-AC
		Áreas Verdes	PMIV-AV
		Vivero y Rescate	PMIV-VR
		Reforestación	PMIV-R
Manejo Integral de Fauna	PMIF	Manejo y Rescate de Fauna	PMIF-MR
		Control de Fauna Nociva	PMIF-FN
Manejo Integral de Residuos	PMIR	Residuos Líquidos y Sanitarios	PMIR-L
		Residuos Sólidos	PMIR-S
		Residuos Peligrosos	PMIR-P
Difusión Ambiental	PDA	Educación y Capacitación Ambiental	PDA-C
		Imagen Ambiental y Señalamientos	PDA-IS
Monitoreo Ambiental	PMA	Monitoreo Calidad de Agua Subterránea	PMA-CAS
		Monitoreo de Vegetación	PMA-V
		Monitoreo de Fauna	PMA-F
Seguridad y Atención a Contingencias	PSACA	Salud y Seguridad	PSACA-SS
		Prevención y Manejo de Contingencias	PSACA-PMC
Programa de Responsabilidad Social y Cultural	PRSC	Desarrollo Social	PRSC-DS
		Desarrollo Cultural	PRSC-DC

Para el Proyecto se diseñó un SMGAA que retoma las medidas del (sic) establecidas en el SMGA del proyecto "El Ximbal" (ahora "Ciudad Mayakoba"), que son aplicables de manera particular al Proyecto de acuerdo con el tipo de obras y actividades que se pretenden realizar.

El SMGA del Proyecto retoma 6 programas y 6 subprogramas mismos que atienden a los impactos ambientales identificados y evaluados para el proyecto, a través de la implementación ordenada y conjunta de diversas medidas (Tabla 6. 2).

Tabla 6. 2. Sistema de Manejo y Gestión Ambiental del proyecto Ciudad Mayakoba

Programa	Clave	Subprograma	Clave
Supervisión ambiental	SA		
Manejo Integral de Residuos	MIR	Manejo Integral de Residuos Sólidos	MIRS
		Manejo Integral de Residuos Líquidos y Sanitarios	MIRL
		Manejo integral de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial	MIRP
Conservación y Manejo de Ecosistemas	CME	Conservación de Hábitat	CH
Biodiversidad	BD	Conservación de Especies	CE
		Control de Fauna Nociva	CFN
Prevención y Atención a Contingencias Ambientales	PAC		
Manejo Integral del Agua	MIA		

Es importante señalar que, si bien el alcance de esta Manifestación se limita a la etapa de preparación del sitio, como parte del Proceso de Planificación Ambiental en el que se engloba el Proyecto, se incluyen las acciones que se deberán de contemplar durante la construcción y operación del Proyecto. Las medidas de mitigación y prevención que deberán ser de principal observancia de la Autoridad para el presente proceso de evaluación serán las descritas para la etapa de preparación del sitio.

El Programa de Supervisión Ambiental funciona como un mecanismo de regulación, verificación y supervisión del resto de los Programas, para garantizar su funcionamiento y mejorar su efectividad. El resto de los Programas y sus respectivos Subprogramas contienen medidas que inciden directamente sobre alguno de los impactos identificados, así como medidas que se enfocan en generar conciencia en los actores que producen dichos impactos y así disminuirlos.

Programa de Supervisión Ambiental

... funcionará como un mecanismo de regulación, verificación y supervisión del resto de los programas del SMGA, que permita garantizar su funcionamiento y mejorar su efectividad.

La Supervisión Ambiental estará presente durante todas las etapas del proyecto a través de inspecciones al sitio para identificar impactos no previstos y en su caso, emitir las recomendaciones y establecer los lineamientos para remediarlos de manera inmediata.

Sus objetivos serán los siguientes:

- Supervisar el cumplimiento y/o ejecución de las obligaciones ambientales de cada uno de los actores en las etapas de construcción, operación y mantenimiento.
- Verificar que las acciones y medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales identificados establecidas en el SMGA se cumplan en tiempo y forma.
- Verificar que los cambios de uso de suelo se den de acuerdo al programa de obra comprometido por el proyecto y a los parámetros de modificación y aprovechamiento autorizados.
- Evaluar los cambios de uso de suelo en las diferentes etapas de implementación del Proyecto.

... Sus acciones concretas serán...

- Cumplimiento de obligaciones ambientales.** Consistirá en la verificación directa del cumplimiento estricto de las obligaciones ambientales del Proyecto, incluyendo:
 - las medidas de mitigación que se contemplan en la presente MIA-P.
 - los criterios del aplicables al proyecto de acuerdo con los instrumentos legales aplicables

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

- la legislación y normatividad ambiental federal estatal y municipal aplicable al proyecto,
 - las disposiciones que pudiesen surgir de la autorización de la presente manifestación de impacto ambiental y
 - los criterios y medidas comprometidas en la implementación de buenas prácticas ambientales, así como en los esquemas de certificación ambiental que logren ser formalizados
- b) **Supervisión del proceso constructivo y de operación.** Consistirá en el establecimiento de acuerdos específicos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales durante la etapa de construcción y operación. Se dará seguimiento al cumplimiento en tiempo y forma de las determinaciones contempladas en los procesos de planeación y gestión, a través del responsable de la obra.
- c) **Generación de reportes de cumplimiento.** Consistirá en la presentación por escrito de los resultados de la supervisión del proyecto durante cada una de sus etapas.

Para facilitar el logro de los objetivos del Programa se proponen una serie de herramientas que padran usarse en las diferentes fases del Proyecto, según resulte conveniente. Estas Herramientas son:

- Lista de chequeo de obligaciones ambientales.
- Auditoría ambiental
- Agenda ambiental
- Calendario ambiental
- Reglamento.

Programa de Manejo Integral de Residuos

Los objetivos son:

- Reducir al máximo los riesgos de contaminación al suelo y al agua que pudieran ocurrir durante cualquier etapa de desarrollo del proyecto,
- Implementar medidas que aseguren que el proyecto se apegue a la legislación aplicable en materia de residuos.

Para lograr los objetivos planteados el Programa se ha dividido en tres Subprogramas que atienden cada uno a un tipo de residuo diferente según la clasificación manejada en la legislación vigente.

Subprograma de manejo Integral de Residuos Sólidos

Los objetivos de este subprograma son:

- Garantizar que el manejo de los residuos sólidos generados por el proyecto se apegue a lo establecido en la legislación vigente.
- Disminuir el riesgo de contaminación al suelo y al agua debido a los residuos sólidos generados por el desarrollo del proyecto.

Las acciones que se implementarán como parte de este subprograma son las siguientes:

1. Los residuos sólidos se deberán acopiar de manera separada de acuerdo a su tipo en contenedores específicos.
2. Se deberán colocar contenedores para residuos sólidos apropiados para cada tipo de residuo en diversas áreas del proyecto cercanas a los frentes de trabajo.
3. Los residuos inorgánicos reciclables deberán acopiarse por separado de acuerdo a su tipo, limpios y compactados para su recolección por la compañía autorizada que los trasladará a los centros de acopio o reciclaje.
4. Los residuos de origen vegetal producto de las labores de desmonte y despalme, de mantenimiento de las áreas ajardinadas o de residuos de alimentos se acopiarán en un área designada para ello y se les dará el tratamiento adecuado para transformarlos en composta.
5. Colocar señalizaciones que indiquen los procedimientos y áreas adecuadas para la separación de residuos.
6. Transporte y disposición final de los residuos sólidos por empresas acreditadas.

Subprograma de Manejo Integral de Residuos Líquidos

Este subprograma deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Garantizar que el manejo de los residuos líquidos generados por el proyecto se apegue a lo establecido en la legislación aplicable.
- Garantizar que el tratamiento que se dé a las aguas residuales generadas por el proyecto sea el adecuado para cumplir con la normatividad y legislación aplicables.
- Disminuir el riesgo de contaminación del suelo y el agua debido a los residuos líquidos generados por el proyecto.

Las acciones que se deberán implementar durante el desarrollo del proyecto y así como en qué etapas:

1. Colocación de sanitarios portátiles en áreas accesibles y cercanas a los frentes de trabajo a razón de uno por cada quince trabajadores.
2. La limpieza de los sanitarios portátiles y el manejo de los residuos generados por su uso los realizará una empresa especializada y acreditada por las autoridades competentes.
3. Colocación de contenedores especiales para el acopio de residuos líquidos no peligrosos generados por los trabajadores, en áreas cercanas a los frentes de trabajo.

Subprograma de Manejo Integral de Residuos Peligrosos

Los objetivos de este subprograma son los siguientes:

- Garantizar que los residuos peligrosos, de manejo especial generados por el desarrollo del proyecto se manejen de acuerdo a lo que establece la legislación vigente.
- Garantizar que las áreas designadas para el acopio temporal de los residuos peligrosos generados por el proyecto cumplan con los requerimientos establecidos en la legislación aplicable.
- Disminuir los riesgos de contaminación al medio relacionados con los residuos peligrosos generados por el desarrollo del proyecto.

Las acciones que contempla este subprograma se presentan a continuación:

1. Contingimiento temporal de los residuos peligrosos según su tipo en un almacén con las características requeridas por las autoridades competentes.
2. Establecer lineamientos claros para la disposición temporal de los residuos peligrosos de acuerdo a su tipo y para su registro en bitácora.

Programa de Conservación y Manejo de Ecosistemas

Los objetivos son:

- Mitigar los impactos generados por el desarrollo del proyecto sobre los ecosistemas que se encuentran en el SA correspondiente.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

- Garantizar la conservación de los ecosistemas que se encuentran en el SA a través del mantenimiento de los procesos ecológicos propios de cada uno de ellos.

Para lograr dichos objetivos el Programa se ha dividido en dos subprogramas cuyos objetivos y acciones particulares se describen a continuación.

Subprograma de Conservación de Hábitat

Los objetivos de este subprograma son:

- Mantener las características ecológicas de los ecosistemas presentes en las áreas de conservación del proyecto.
- Garantizar la existencia de áreas con las características necesarias para funcionar como sitios de alimentación, refugio y/o reproducción de la fauna silvestre residente y migratoria presente en el predio del proyecto.
- Mantener los bienes y servicios que brindan los ecosistemas presentes en las áreas de conservación del proyecto.
- Mitigar el impacto de pérdida de cobertura de vegetación natural generado por el proyecto.

Este subprograma engloba las siguientes acciones:

1. Delimitación física de las áreas de conservación del proyecto.
2. Colocación de señalamientos.
3. Implementación de reglamentos internos para la conservación y buen uso de los recursos.
4. No talar los árboles de más de 40 cm de DAP que se encuentren en las áreas permeables del proyecto.

Programa de Biodiversidad

El programa tiene los siguientes objetivos:

- Garantizar que el proyecto no afectará a las poblaciones de especies en riesgo dentro del predio.
- Mitigar el impacto de la pérdida de individuos de flora y fauna provocadas por el desarrollo del proyecto.

Subprograma de Conservación de Especie

Los objetivos son los siguientes:

- Garantizar la supervivencia de un porcentaje de los ejemplares de plantas y vertebrados que deberán ser removidos de su hábitat debido al desarrollo del proyecto.
- Generar un banco de germoplasma que permita conservar la diversidad genética de las especies de plantas que se desarrollan en el predio del proyecto.
- Contar con un vivero que proporcione los ejemplares requeridos para las labores de reforestación y ajardinado del proyecto.
- Mitigar los impactos de pérdida de individuos de flora y de fauna generados por el desarrollo del proyecto.

Las acciones que conforman este subprograma se describen a continuación.

1. Mantenimiento de plantas rescatadas en el vivero del proyecto Ciudad Mayakoba (antes "El Ximbal").
2. Rescate de ejemplares de plantas en las áreas de aprovechamiento del proyecto. (Etapa P)
3. Propagación de los ejemplares que no podrán ser trasplantados encontrados en las áreas de aprovechamiento del proyecto. (Etapa P)
4. Rescate de ejemplares de vertebrados en las áreas de aprovechamiento del proyecto. (Etapa P)
5. Habilitación de un sitio de confinamiento y asistencia temporal de individuos de fauna vulnerables.
6. Control de la iluminación (Etapa P, C y O)

Programa de Prevención y Atención a Contingencias Ambientales

Se considera la implementación de un Programa de Seguridad y Atención a Contingencias Ambientales (PSACA) con el objetivo de implementar acciones de prevención y atención a contingencias que reduzcan los riesgos de daño a recursos naturales y humanos. Para lograrlo se pretende la realización de las siguientes acciones:

1. Se deberá contar con personal capacitado en el manejo de contingencias.
2. Se deberá contar con material y equipo adecuado y suficiente para la atención de contingencias ambientales.
3. Verificación periódica del mantenimiento de las instalaciones riesgosas dentro del proyecto.
4. Contar con señalización ajustada a la normatividad correspondiente.

- XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la MIA-P del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad administrativa concluye que es factible la autorización del **proyecto**, siempre y cuando la **promoviente** 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 a los ecosistemas, en lo que se refiere a las actividades de cambio de uso de suelo derivado de la remoción de 0.44 ha de selva baja subperennifolia con desarrollo secundario para un uso posterior consistente en un desarrollo mixto habitacional-comercial con sus servicios asociados; toda vez que éstas son congruentes con lo establecido en el **ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (**POEM**); **DECRETO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO**, publicado el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009 (**POEL MS**); **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

(PDU): **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINCUGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (PPDU EL JESUSITO); **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, conforme a lo citado en el **CONSIDERANDO IX incisos A, B, C, D y E** del presente resolutivo.

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 rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción VII** del mismo artículo 28; 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 las obras y actividades del proyecto; 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) fracción I**; 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;



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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 y 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 de la **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 el **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 y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (**POEM**); **DECRETO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009 (**POEL MS**); **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010 (**PDU**); **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DEL DESARROLLO URBANO EL JESUSITO, ABROGÁNDOSE EL ANTERIOR PUBLICADO EL 29 DE MARZO 2013, APROBANDO EN LA QUINGUAGÉSIMA TERCERA SECCIÓN ORDINARIA, CELEBRADA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2015** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 10 de marzo de 2016 (**PPDU EL JESUSITO**); **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 establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, 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 en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 5** indica 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** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias,

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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; **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**; y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Unidad administrativas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

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 Unidad administrativa en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable; por lo tanto,

RESUELVE

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el **artículo 35, fracción II** de la **LGEEPA** y 45, fracción II de su **REIA. AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **"DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA"** con pretendida ubicación en la Avenida Paseo del Mayab S/N, Lote 002-3, Manzana 001, dentro del Plan Maestro llamado "CIUDAD MAYAKOBA" que se ubica a la altura del kilómetro 298 de la carretera Federal 307, Reforma Agraria-Puerto Juárez, en la zona norponiente de la Ciudad de Playa del Carmen, Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI** en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **"DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V."**, por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDO XVI** en relación con el **CONSIDERANDO IX incisos A, B, C, D y E** de la presente resolución.

La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del **cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas (CUS)** derivado de la remoción de 0.4412 ha (4,412.37 m²) de vegetación caracterizada como selva baja subperennifolia con desarrollo secundario para destinarlo a un desarrollo inmobiliario mixto habitacional-comercial y servicios asociados en un predio con una superficie total de 7,417.52 m², manteniendo una superficie de 3,005.15 m² como área de conservación.

La superficie sujeta a **CUS** y conservación se distribuye de la siguiente manera:

Conceptos	Superficie		
	m2	ha	%
Áreas comunes	1465.19	0.1465	33.21%
Áreas verdes	96.16	0.0096	2.18%
Acceso	164.07	0.0164	3.72%
Andador	32.88	0.0033	0.75%
Ciclovia	46.57	0.0047	1.06%
Edificio	2469.69	0.2470	55.97%
Vialidades	137.82	0.0138	3.12%
Superficie de Aprovechamiento	4412.37	0.4412	59.49%
Superficie de conservación	3005.15	0.3005	40.51%
Total	7417.52	0.7418	100.00%

Se reitera que el uso posterior que se pretende dar al predio una vez realizada la remoción de vegetación y que consiste en la construcción y operación de un desarrollo inmobiliario mixto habitacional/comercial con sus servicios asociados no es materia del presente.

Se pueden presentar diferencias en centésimos por el uso de diferentes programas computacionales.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

SEGUNDO. - La presente autorización del proyecto "**DOWNTOWN CIUDAD MAYAKOBA**", tendrá una vigencia de **3 meses** para llevar a cabo las actividades de remoción de vegetación forestal. Dichos plazos comenzarán a partir del día siguiente hábil de la recepción del presente oficio.

TERCERO.- 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 de la actividad descrita en su TÉRMINO PRIMERO para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o 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, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

CUARTO. -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 el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Unidad administrativa, atendiendo lo dispuesto en el **término** siguiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones, etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Unidad Administrativa, en los términos previstos en el artículo 28 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Unidad Administrativa, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO. - La **promovente** queda sujeta 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 Unidad Administrativa 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.

SÉPTIMO.-De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Unidad Administrativa determina que la operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado 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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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 la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Unidad Administrativa determina que la **promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la MIA-P del proyecto, así como las medidas adicionales señaladas a continuación.**

2. En el caso de pretender el cese del **proyecto**, deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **Programa de Abandono del Sitio**, en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.
3. 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 seguros o garantías para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y siendo que el sitio del **proyecto** es hábitat de *Coccothrinax readii* (Náaj K'aax), *Polioptila plúmbea* (Perlita tropical) y *Buteo albicaudatus* (Aguililla cola blanca) todas ellas en la categoría de riesgo conforme la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-201**, 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; la promovente deberá presentar a esta Unidad Administrativa 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 la **promovente** en el **MIA-P**, Información adicional; 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 Unidad Administrativa 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 Unidad Administrativa, deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza o instrumento de garantía 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 Unidad administrativa, de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante. Dicho instrumento de garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, 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 el instrumento de garantía o fianza requerida, 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**.
4. El manejo de las especies enlistadas 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*

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

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, se debe llevar a cabo en términos de la **Ley General de Vida Silvestre** y su Reglamento.

5. Una vez terminadas las actividades de remoción de vegetación por etapa, deberá presentar a esta Unidad administrativa plano impreso y en formato electrónico (.dwg o .pdf) debidamente georreferenciado (Coordenadas UTM, referidas a la zona 16Q, Norte, WGS 84) donde se indiquen los árboles con diámetro normal igual o mayor a 40 cm que fueron conservados e integrados al diseño del uso posterior. Lo anterior siguiendo las consideraciones técnicas señaladas en el numeral 4 del **POEL MS** en relación con el plano de vegetación y usos de suelo; estado de conservación y componentes de los programas presentados, según corresponda.
6. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contado a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y de manera previa al inicio de las actividades, la **promovente** deberá presentar el Programa General de Trabajo (Tabla 2.5, p 33, Capítulo 2, **MIA-P**), considerando únicamente las actividades relacionadas al *Cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas*.
7. Queda prohibido a la **promovente** realizar las siguientes acciones durante las etapas de operación y mantenimiento del **proyecto**:
 - El uso de explosivos.
 - Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
 - Entierro de basura o disposición a cielo abierto.
 - La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
 - La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la **Ley General de Vida Silvestre** prevea.
 - La introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
 - El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables al suelo y/o cuerpos de agua.
 - Dar alimento a la Fauna silvestre.
 - Canalizar las aguas residuales a cuerpos de agua naturales, pozos artesianos o de extracción de agua.
 - Desección y/o dragado de cuerpos de agua.

OCTAVO. - La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, así como de los resultados de los programas implementados, que se propusieron en la MIA-P del proyecto; los informes deberán ser presentados con una periodicidad **trimestral** durante las actividades del cambio de uso de suelo forestal. Los informes deberán presentarse a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** para su seguimiento, y una copia del informe Unidad administrativa. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de **tres meses** contados a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

NOVENO. -La **promovente** deberá dar aviso a esta Unidad administrativa del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**. Para lo cual deberá comunicar por escrito a esta Secretaría y a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, la fecha de inicio de la operación, dentro de los **3 días siguientes** a que hayan dado inicio.

DÉCIMO. -La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Unidad administrativa dispone que en caso de que tal situación ocurra, deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Unidad administrativa determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar el cambio de titularidad de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO. - La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

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 SEGUNDO. - 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**.

DÉCIMO TERCERO. - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO CUARTO. - La presente autorización no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras, como es el caso del manejo de especies sujetas a categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que para tal efecto debe obtenerse por parte de esta Secretaría.

DÉCIMO QUINTO. - 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 Impacto Ambiental** 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 Unidad administrativa, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV, de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

DÉCIMO SEXTO. - Hágase del conocimiento a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo**, el contenido del presente resolutivo.

DÉCIMO SÉPTIMO. - Notificar al **C. CARLOS DAVID FERNÁNDEZ CHEDRAUI** en su calidad de apoderado legal de la sociedad denominada "**DESARROLLOS INMOBILIARIOS VIVEPLUS, S.A. DE C.V.**", por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** o a los **CC. David Zárate Lomelí, José Luis Rojas Galavíz, Samuel Bretón Zamora, Jocelyn Zarate Rubio, Cynthia Nallely Soledad Mejía, Rebeca Salcedo Ríos, Luis David Ramírez Reynoso, Oscar Esteban Mendoza Arias, Alma Bertha Balderas García, Manuel Pacheco Castro, Irma**

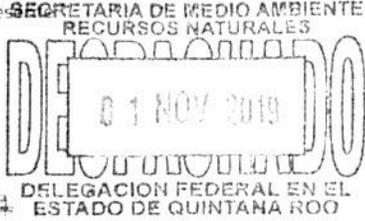
OFICIO NÚM.: 04/SGA/2401/19

Xánath Bautista Villalobos, Olga Lidia Jiménez Magaña y Marisol Ortiz Hernandez quienes fueron autorizados conforme al artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 64 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental Zona Norte.

DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO



BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2019

- C.c.p.- C.P. CARLOS JOAQUIN GONZALEZ - Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/n, Chetumal Centro, C.P. 77000, Chetumal, Quintana Roo. despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
- C. LAURA ESTHER BERISTAIN NAVARRETE - Presidente Municipal de Solidaridad. - Palacio municipal, Solidaridad, Quintana Roo
- ING. SERGIO SÁNCHEZ MARTÍNEZ - Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiente - sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx
- LIC. CRISTINA MARTIN ARRIETA - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones - cristina.martin@semarnat.gob.mx
- DP. ARTURO FLORES MARTÍNEZ - Encargado del despacho, Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DOPATRE)
- LIC. RAUL ALBORNOZ QUINTAL - Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. raul.albornoz@procuraduria.federa

NUMERO DE BITÁCORA- 23/MP-0029/08/19
NUMERO DE EXPEDIENTE 23QR2019TD080
ARCHIVO

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2019.

ACH/RAE/MCHV