

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

0001936

Oficio No. 726.4/UGA-1044/
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Mérida, Yucatán a, 19 AGO. 2026

C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
GRUPO REPMAYA, SA DE CV

Recibí original

Gabriela María Mejía López
24/08/2026

AUTORIZADOS PARA OÍR NOTIFICACIONES
C. GABRIELA MARIA MEJIA LOPEZ

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28** 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 mismo y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

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 **inciso C de la fracción XXXV del Artículo 42 del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, se establece la atribución específica de esta Oficina de Representación para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en materia de manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los **Artículos 28 y 30** de la **LGEEPA** antes invocados, el **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** promovente del proyecto denominado **"ZAFRA"** sometió a la evaluación de la **SEMARNAT** a través de la Oficina de Representación en el Estado de Yucatán, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), para el proyecto denominado **"ZAFRA",** que consiste en la construcción y operación de un complejo departamental con 21 unidades de vivienda distribuidas en una

JACP



sola torre de 3 niveles, en un polígono de **1,107.39 m²**. Este se localiza en el predio marcado con el no. 105 de la calle 36-A por 17-A y 19, Polígono III, de la Localidad de Chicxulub puerto, Municipio de Progreso, Yucatán.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su **Artículo 35** respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Oficina de Representación 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 de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de su Oficina de Representación en Yucatán emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Por otra parte, 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, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones de los **Artículos 41 y 42 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, a través de los cuales se establecen, entre otros, las atribuciones genéricas y específicas con las que cuenta esta Oficina de Representación, así como que la persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que el Reglamento le confiere a su unidad administrativa y en lo particular la **fracción XIX del mismo Artículo 34** que dispone que podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia;

Que en el mismo sentido en el **inciso C de la fracción XXXV** del **Artículo 42** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, se establece la atribución específica de esta Oficina de Representación para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en materia de manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

En este sentido, LIC. GUILLERMO HUMBERTO PORRAS QUEVEDO, de nacionalidad mexicana, mayor de edad legal, servidor público, Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en Yucatán, personalidad que me fuera conferida mediante el oficio Núm. UCORGT/026/Libre designación/2025 de fecha primero de junio del año dos mil veinticinco, suscrito por la C. Gloria Sandoval Salas, Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del cual me es remitido Nombramiento en el puesto de Titular de la Oficina de Representación en Yucatán, con vigencia a partir del 01 de junio del 2025, con domicilio para oír y recibir notificaciones en el predio marcado con el número 238, de la calle 59 B, Edificio B, por Avenida Zamná, del Fraccionamiento Yucalpetén, en esta ciudad de Mérida, Yucatán; comparezco respetuosamente ante Usted, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 41 y 42 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente y en ejercicio de las facultades contenidas en los artículos 4° quinto párrafo, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en vigor; artículos 1, 2 fracción I, 12, 14 primer párrafo, 16 primer párrafo, 17, 17 BIS, 18, 26 y 32 BIS fracción VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal Vigente que dan al suscrito

competencia por razón de grado; y con fundamento en artículos 41 y 42 del Reglamento interior de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cuanto a las facultades y atribuciones de esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que a letra dicen:

Artículo 41. La Secretaría, para el ejercicio de las atribuciones que tiene conferidas, contará con oficinas de representación en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que corresponde a cada una de ellas, o con la que se determine mediante acuerdo de la persona Titular de la Secretaría que se publicará en el Diario Oficial de la Federación.

Las oficinas de representación, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura administrativa que la persona Titular de la Secretaría determine, previa autorización presupuestaria y organizacional, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables y estarán adscritas jerárquicamente a la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.

Artículo 42. Al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, y será auxiliada por las personas servidoras públicas que las necesidades del servicio requieran, con base en el presupuesto correspondiente. Las personas servidoras públicas adscritas a las oficinas de representación se sujetarán a las disposiciones del Servicio Profesional de Carrera de conformidad con el **artículo 17 Bis, fracción II de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.**

La persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia.

Cada oficina de representación tiene las atribuciones genéricas siguientes:

I. Programar, organizar, dirigir y evaluar el desarrollo de los programas y el desempeño de las atribuciones encomendadas, en un marco de atención y respeto a los derechos humanos, los derechos de pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas y que promueva acciones para el logro de la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres;

II. Acordar con su superior jerárquico inmediato la resolución de los asuntos relevantes cuya tramitación se encuentre dentro del ámbito de su competencia y mantenerlo informado con relación a los actos de autoridad que emita;

III. Formular estudios, dictámenes, opiniones e informes que les sean encomendados por la superioridad en aquellos asuntos que sean de su competencia;

IV. Nombrar, previo acuerdo con su superior jerárquico, y remover a las personas servidoras públicas de confianza bajo su cargo, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables;

V. Intervenir en el desarrollo, capacitación, promoción y adscripción de las personas servidoras públicas a su cargo; autorizar licencias dentro del ámbito de su competencia, de conformidad con las necesidades del servicio y participar directamente en los casos de sanciones, remoción y cese de dichas personas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

VI. Elaborar proyectos sobre la creación, modificación, organización, fusión o extinción de las áreas a su cargo;

VII. Asesorar y atender las consultas técnicas que se les formulen, respecto de asuntos de su competencia, las demás unidades administrativas de la Secretaría, cuando así lo requieran en el ejercicio de sus atribuciones;

VIII. Formular su anteproyecto de presupuesto, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, así como ejercerlo una vez autorizado;

IX. Formular, conforme a los lineamientos establecidos por la Unidad de Administración y Finanzas, los proyectos de sus manuales de organización, de procedimientos y de servicios al público;

X. Coadyuvar con las unidades administrativas competentes de la Secretaría en las propuestas de los anteproyectos de normas oficiales mexicanas en las materias competencia de la Secretaría, así como participar en los comités, subcomités y grupos de trabajo en donde se analicen y elaboren dichas normas oficiales mexicanas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

XI. Apoyar las políticas de planeación regional del territorio nacional, que podrá establecerse por regiones hidrográficas determinadas por la existencia de uno o varios ecosistemas o cuencas, en el ámbito de su competencia, así como la adopción de medidas en dichas regiones y la ejecución de las mismas;

XII. Proponer, a la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, la participación de la Secretaría en foros internacionales, así como los mecanismos para cumplir las obligaciones derivadas de los instrumentos jurídicos de los que el Estado Mexicano sea parte, y los programas y proyectos de cooperación técnica con países, organismos internacionales y entidades extranjeras con los que se suscriban convenios en las materias competencia de la Secretaría, de acuerdo con los criterios y lineamientos que establezcan las subsecretarías y la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales;

XIII. Participar en la coordinación de acciones con las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y con los gobiernos de las entidades federativas y municipios, así como en la concertación e inducción con los sectores social y privado para la realización de sus atribuciones;

XIV. Acordar con las personas servidoras públicas de las unidades administrativas que tenga adscritas, así como conceder audiencia a la ciudadanía;

XV. Proporcionar la información, datos o cooperación técnica que se les requiera por otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de acuerdo con las disposiciones que, en su caso, hubiera emitido la persona Titular de la Secretaría y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XVI. Aplicar los sistemas de información para el cumplimiento de sus funciones y para proporcionar la información ambiental al público, conforme a los lineamientos que establezca la Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental;

XVII. Designar personas peritas ante las autoridades judiciales y administrativas que así lo requieran, quienes podrán elaborar los dictámenes técnicos que les hayan sido solicitados;

XVIII. Expedir, cuando proceda, copias certificadas de documentos que obren en sus archivos;

XIX. Suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia;

XX. Expedir los oficios mediante los cuales se comisione a las personas servidoras públicas a su cargo que realicen las diligencias que ordene la persona Titular de la Secretaría, su superior jerárquico o aquellas que les competan;

XXI. Proponer a la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, cuando proceda, la formulación y ejecución de programas de restauración ecológica y, en su caso, de proyectos de declaratoria de zonas de restauración en aquellas áreas que presenten procesos de degradación, desertificación o graves desequilibrios ecológicos;

XXII. Coadyuvar con la Unidad Coordinadora de Vinculación Social, Derechos Humanos y Transparencia en las acciones para la realización de los procesos de consulta previa, libre e informada a pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas;

XXIII. Participar en la formulación de criterios, procedimientos, instrumentos económicos, normas, políticas públicas, medidas de regulación y acciones ecológicas, para garantizar el derecho a la salud ambiental de las personas y su bienestar, en coordinación con el Sector, así como con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de los distintos órdenes de gobierno;

XXIV. Proporcionar a la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos toda la información, documentación, argumentación y, en general, todos los elementos necesarios para la defensa de los actos de autoridad que se reclamen en los juicios de amparo en que sean señaladas como autoridad responsable o intervengan como quejosa o tercera interesada, así como en aquellos en que la autoridad responsable sea la persona Titular del Ejecutivo Federal cuando se refieran a las materias competencia de la Secretaría o la persona Titular de la Secretaría, y

XXV. Dar seguimiento a los procedimientos jurídicos de los juicios referidos en la fracción anterior de este artículo y, bajo su estricta responsabilidad, mantener informada permanentemente a la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos sobre el seguimiento de los referidos procedimientos, lo anterior sin necesidad que medie petición por parte de la citada unidad coordinadora;

XXVI. Coordinar la ejecución de los programas y acciones relativas a las atribuciones que en este reglamento se le otorgan, con apego a las normas y lineamientos que determine la persona titular de la Secretaría y las unidades administrativas competentes de esta, así como informar de los avances y resultados de su ejercicio;

XXVII. Analizar la problemática local o regional en las materias competencia de la Secretaría y aportar información que le sea requerida por la Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental;

XXVIII. Apoyar en las acciones de coordinación que la persona titular de la Secretaría convenga con los gobiernos de las entidades federativas y municipios para el desarrollo sustentable;

XXIX. Plantear y gestionar ante el Comité de Planeación para el Desarrollo Estatal, la coordinación y concertación intersectorial de los programas y proyectos de protección y conservación ambiental, así como de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;

XXX. Coadyuvar en el diseño y promoción de los instrumentos normativos para la protección ambiental, el aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los recursos naturales y de los ecosistemas de la entidad federativa;

XXXI. Plantear, evaluar y, por acuerdo de la persona titular de la Secretaría, suscribir acuerdos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipios y convenios de concertación con los sectores social y privado, así como auxiliar a las unidades administrativas de la Secretaría, en la formulación y seguimiento de los convenios y contratos que se ejecuten dentro de su circunscripción territorial;

XXXII. Establecer mecanismos de coordinación y colaboración con las delegaciones de programas para el desarrollo, en lo relativo a la supervisión que estas realizan a los servicios y los programas a cargo de la Secretaría, así como también a la supervisión que realizan a los programas de la Secretaría para entregar un beneficio social directo a la población, en términos de lo dispuesto en los artículos **17 Bis y 17 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**;

XXXIII. Apoyar, informar y dar seguimiento a las acciones mediante las cuales las atribuciones que son competencia de la Secretaría o de organismos administrativos sectorizados a esta, se ejerzan por las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, por medio de convenios de coordinación;

XXXIV. Apoyar a los órganos administrativos desconcentrados de la Secretaría y entidades paraestatales sectorizadas a esta, en la ejecución de los programas competencia de la Secretaría;

XXXV. Otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en las materias siguientes:

a) Uso, explotación y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas, terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, en materia de solicitudes de permisos transitorios o de comercio ambulante y sus prórrogas;

b) Manifiestos y documentación de manejo de materiales y residuos peligrosos, con excepción de los generados por las Actividades del Sector Hidrocarburos;

c) Informes preventivos y manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, avisos de no requerimiento y exenciones en materia de impacto ambiental, autorizaciones en materia de atmósfera, licencias de funcionamiento y licencias ambientales únicas, con excepción de aquellos informes, manifestaciones, autorizaciones y licencias que el presente reglamento atribuye a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental o que correspondan a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos en términos de su reglamento interior, así como a los que realicen tratamiento de residuos peligrosos;

d) Aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, plantaciones forestales comerciales, modificaciones de los programas de manejo forestal, así como otorgar la documentación fitosanitaria forestal que se requiera para la exportación, importación y movilización de productos y subproductos forestales. Lo anterior, en términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables;

e) Recolección y transporte de residuos peligrosos, incluidos los biológico-infecciosos, con excepción de los generados por las Actividades del Sector Hidrocarburos;

f) Acopio de residuos peligrosos, incluidos los biológico-infecciosos, provenientes de terceras personas, con excepción de los generados por las Actividades del Sector Hidrocarburos;

g) Combustión a cielo abierto en zonas de jurisdicción federal para adiestramiento de incendios;

h) Registro, actualización, renovación o modificación de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre y de los predios o instalaciones que manejan vida silvestre de manera confinada fuera de su hábitat natural, parques zoológicos y espectáculos públicos que manejen ejemplares de vida silvestre;

i) Registros de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre tales como mascota, ave de presa o colecciones privadas de especímenes de vida silvestre, que corresponda a la Federación en términos de la Ley General de Vida Silvestre, y

j) Caza deportiva en sus diferentes modalidades;

XXXVI. Recibir las solicitudes e integrar los expedientes relativos a los aprovechamientos o servicios competencia de la Secretaría, así como notificar las resoluciones emanadas de las unidades administrativas competentes de la Secretaría, de conformidad con los lineamientos de carácter técnico y administrativo aplicables;

XXXVII. Operar el Registro Forestal Nacional dentro de la circunscripción territorial que le corresponda, por lo que pueden expedir los certificados de inscripción y constancias de los actos y documentos inscritos en dicho Registro, sus modificaciones, suspensiones y cancelaciones, así como remitir los informes a la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico para seguimiento y actualización del Registro Forestal Nacional;

XXXVIII. Operar, cuando corresponda a la Secretaría, los programas forestales, de conformidad con los lineamientos que emitan las unidades administrativas competentes de la Secretaría y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XXXIX. Autorizar previa opinión técnica del Consejo Estatal Forestal de que se trate, negar, modificar, suspender, desechar, revocar y nulificar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, así como el trámite unificado en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo en terrenos forestales, siempre que sea solicitado por personas particulares, con excepción de los solicitados para las obras y Actividades del Sector Hidrocarburos, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables;

XL. Realizar el control y la evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, plantaciones forestales comerciales, cambio de uso de suelo solicitado por particulares, modificaciones o cancelaciones de los programas de manejo forestal, así como los refrendos y autorizaciones automáticas de los aprovechamientos de recursos forestales maderables;

XLI. Recibir y, en su caso, evaluar de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, los avisos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, los de plantaciones forestales comerciales, y los de colecta de germoplasma forestal para reforestación o forestación con fines de conservación y restauración, así como expedir los códigos de identificación respectivos;

XLII. Emitir la documentación con la que se acredite la legal procedencia de las materias primas y productos forestales;

XLIII. Realizar a solicitud expresa de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico, la visita técnica y solicitar la opinión del Consejo Estatal Forestal respecto de las solicitudes en materia forestal y de suelos, así como elaborar el informe correspondiente, en aquellos casos en que el trámite correspondiente competa a dicha dirección general;

XLIV. Recibir, revisar y dar el trámite que corresponda a la cédula de operación anual de las personas obligadas y establecimientos sujetos a reporte, en la circunscripción territorial de la Oficina de Representación, de conformidad con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, excepto las que corresponda presentar a las personas obligadas y establecimientos que realicen Actividades del Sector Hidrocarburos;

XLV. Coadyuvar en la administración y desarrollo de las áreas naturales protegidas bajo los criterios y lineamientos que defina la Conanp;

XLVI. Participar en el Sistema Nacional de Protección Civil, así como formular y establecer su programa interno de protección civil;

XLVII. Participar con las autoridades de las entidades federativas y de los municipios para prevenir, controlar y coordinar las situaciones de emergencia ocasionadas por fenómenos climatológicos, hidrológicos, incendios forestales, plagas y enfermedades que afecten a las áreas forestales;

XLVIII. Operar programas de administración y conservación de los recursos naturales, competencia de la Secretaría;



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

XLIX. Contratar las obras, estudios y servicios relacionados con estas, que figuren en el presupuesto de la Oficina de Representación, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, con el apoyo de la Unidad de Administración y Finanzas, así como supervisar su ejecución;

L. Integrar y establecer, conforme a los lineamientos aplicables en la materia, los proyectos de conservación y mantenimiento de los inmuebles a su cargo, con el apoyo de la Unidad de Administración y Finanzas;

LI. Celebrar, previo cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables, los contratos de arrendamiento de inmuebles que requieran y notificar de su formalización a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios;

LII. Coadyuvar con la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios en la administración de los bienes inmuebles que tenga asignados, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

LIII. Operar los sistemas de administración de recursos humanos, de registro contable y de evaluación programático presupuestal, conforme a los lineamientos que emita la Unidad de Administración y Finanzas;

LIV. Suscribir los instrumentos jurídicos de concertación para el otorgamiento de subsidios con cargo al presupuesto de la Secretaría, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables y previa autorización de la Unidad de Administración y Finanzas y de la persona titular de la unidad administrativa de la Secretaría que tenga a su cargo el ejercicio de dichos subsidios;

LV. Suscribir convenios relativos a los trámites de expropiación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad particular competencia de la Secretaría;

LVI. Proporcionar a las personas servidoras públicas encargadas de sus áreas jurídicas toda la información, documentación, argumentación y, en general, todos los elementos necesarios para la defensa de los actos de autoridad que se reclamen en los juicios de amparo en que sea señalada como autoridad responsable o intervenga como quejosa o tercera interesada;

LVII. Aplicar y evaluar los programas de desarrollo regional sustentable, de conformidad con los lineamientos de carácter técnico y administrativo que señalen las unidades administrativas competentes de la Secretaría;

LVIII. Participar en el fomento de los programas de desarrollo forestal a cargo de la Comisión Nacional Forestal;

LIX. Dar seguimiento e integrar la información que se derive de la gestión de trámites en las diferentes materias de su competencia, y

LX. Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas, así como aquellas funciones que le encomiende la persona titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), por parte de la Oficina de Representación del proyecto **"ZAFRA"**, promovido por el **C. ELIUD GA-**

JACP



Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

00017936

Oficio No. 726.4/UGA-1044/
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

BINO IZGUERRA INDALECIO representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** que, para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **proyecto** y la **promovente** respectivamente, y

R E S U L T A N D O:

1. Que el **27 de febrero de 2026**, la promovente ingreso ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Oficina de Representación, el escrito a través del cual presento la MIA-P del proyecto denominado **"ZAFRA",** localizado en el predio marcado con el no. 105 de la calle 36-A por 17-A y 19, Polígono III, de la Localidad de Chicxulub puerto, municipio de Progreso, Yucatán, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **31YU2026TD026.**

2. Que mediante escrito ingresado a esta Oficina de Representación el día **04 de marzo de 2026**, la promovente entregó el extracto del proyecto publicado.

3. Que el **13 de marzo de 2026**, con fundamento en lo dispuesto por el **Artículo 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**, esta Representación Federal integró el expediente del proyecto, mismo que se puso a disposición del público, en el centro documental, sita en la calle 59 B No. 238 por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucalpetén, en la ciudad de Mérida, Yucatán.

4. Que en cumplimiento a lo establecido en la **fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA** que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, el **05 de marzo de 2026**, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la separata número **DGIRA/0010/26 de su** Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del **26 de febrero al 04 de marzo de 2026** dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la promovente para que esta Oficina de Representación, en uso de las atribuciones que le confiere el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

C O N S I D E R A N D O:

I Que esta Oficina de Representación es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los **Artículos 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo, fracciones IX, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones IX, XIII y XVII, 4, 5 apartado Q, 12, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; e inciso c de la fracción XXXV del Artículo 42 del**



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo del 2025. La Oficina de Representación en el Estado de Yucatán procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en la Norma Oficial Mexicana: **NOM-059-SEMARNAT-2010** que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial; así como lo dispuesto en el Decreto 160/2014 por el que se formula y expide el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán,** publicado en 20 de marzo de 2014 en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán y modificado el 14 de octubre de 2015 y del **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán,** publicado en el diario oficial del Gobierno del Estado de Yucatán en el Decreto 692/2023, así como la demás normativa aplicable al proyecto.

Conforme a lo anterior, esta autoridad 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 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.

II Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando 4 del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los **Artículos 34 de la LGEEPA y 38 de su Reglamento.**

III Que el **17 de marzo de 2026** con notificación del **30 de marzo de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0310/000573** mediante el cual, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y al 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificándole a la **Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Yucatán** el ingreso del proyecto en comento. No habiendo recibido respuesta por esta Secretaría al momento de emitir el presente resolutivo.

IV Que el **17 de marzo de 2026** con notificación del **19 de marzo de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0311/000574**, mediante el cual, en cumplimiento a los acuerdos derivados del oficio No. UCD/0602/009 emitido por la Unidad Coordinadora de Delegaciones de fecha 22 de junio de 2009, se le solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** informará si el predio donde se desarrollará el proyecto cuenta con algún procedimiento administrativo Instaurado.



V Que el **17 de marzo de 2026** con notificación del **14 de abril de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0312/000575** en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental a al Presidente Municipal de **Progreso** el ingreso del proyecto en comento.

VI Que a través del oficio **PFPA/37.1.3/0083-26** recibido en esta Oficina de Representación el día **25 de marzo de 2026**, la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente**, brindo su respuesta.

VII Que el **12 de mayo de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0654/001130**, en la que se solicitó a la promovente **información adicional** sobre el proyecto.

VIII Que a través del escrito recibido en esta Dependencia el **30 de julio de 2026** por parte de la promovente se entregó la información adicional del proyecto.

REFERENTE A LA VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL ESTADO DE YUCATÁN (POETY)

"El POETY, considera dentro de sus lineamientos, aspectos ambientales, sociales y económicos, así como la opinión pública para definir la zonificación del Estado, así como su uso más apropiado. Dicha zonificación dio como resultado la creación de Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) en las cuales se dividió el territorio del Estado. El proyecto ZAFRA se encuentra dentro de la UGA 006-APROV-DZE. A continuación, se presenta la tabla de usos y criterios de la aludida UGA.

UGA	006-APROV-DZE	
Compatible: 1, 2, 19, 20	Condicionado: 6, 9, 11, 17, 18	Incompatible: 3, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16
Uso vinculante: 6. Asentamiento humanos		

Criterios ecológicos generales (CG)		
1.	Todo proyecto, obra o actividad que genere aguas residuales, deberá contar con un sistema de drenaje y un sistema de tratamiento de aguas residuales o sistemas alternativos que cumplan con la normatividad aplicable previo a la disposición de aguas residuales. En todos los	*El proyecto cumple con lo previsto en este numeral. Tal y como se desprende de este documento, se proponen sistemas para el tratamiento de las aguas residuales, proponiéndose la instalación de biodigestor biotar maya modelo BIO-VK-16000, el cual permitirá una gestión*

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	casos, el drenaje pluvial y el sanitario deberán estar separados.	*adecuada de las aguas sanitarias.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
2.	Todo proyecto, obra o actividad que genere residuos sólidos urbanos (RSU), deberán contar con la infraestructura apropiada y con un programa de manejo integral para su recolección, tratamiento o disposición final, ya sea por cuenta propia, contratación de servicios especializados o a través de los servicios públicos municipales.	*Al presente documento se anexa Programa de Manejo Integral de Residuos. Durante la etapa de preparación y construcción dell proyecto se contará con botes categorizados para la correcta disposición de residuos, mismos que serán trasladados al sitio de disposición final más cercano.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
3.	Todo proyecto, obra o actividad que generen residuos de manejo especial, deberán reportar su generación y estrategias de manejo a la dependencia estatal de conformidad con la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.	*Al presente documento se anexa Programa de Manejo Integral de Residuos. Tal y como se encuentra previsto, se reportará a la autoridad competente la generación de estos residuos y las estrategias para su manejo de conformidad con la normativa aplicable.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
4.	Todo proyecto, obra o actividad que requieran el abastecimiento de agua subterránea quedaran supeditas a que se demuestre que no se afecta la disponibilidad ni la calidad del agua del acuífero mediante la presentación estudios que determinen los niveles estáticos, la profundidad del manto salino, la velocidad de saturación del suelo, los flujos y el aforo de extracción de agua. Así mismo, deberá indicar el número de pozos de extracción necesarios para el proyecto y su distribución en el predio, el volumen de agua requerido en m3/día y las velocidades de extracción en L/s de cada pozo.	*El proyecto requerirá de abastecimiento de agua por medio de pozos autorizados por la autoridad competente.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
5.	Todo proyecto, obra o actividad deberá determinar la presencia de oquedades, las cuales se deberán excluir de las áreas aprovechables con el objeto de reducir la vulnerabilidad ante derrumbes de zonas cavernosas.	*De conformidad al análisis realizado en el capítulo IV, el proyecto no presenta oquedades.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
	Todo proyecto, obra o actividad deberá determinar la presencia de zonas inundables, las cuales se deberán excluir de las áreas aprovechables con el objeto de reducir la vulnerabilidad ante efectos climáticos.	*El proyecto no se implementará sobre zonas inundables, tal y como se desprende del capítulo 4 de este documento y de la revisión bibliográfica de los Atlas de Riesgos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
6.	Los proyectos que incluyan la construcción de caminos, carreteras y estacionamientos deberán integrar un sistema de drenes adecuados y suficientes que permitan el flujo natural del agua y considerar la viabilidad de utilizar	*Se designan múltiples áreas verdes y de conservación para la adecuada infiltración del agua al subsuelo, así mismo se promoverá la utilización de materiales permeables.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	materiales permeables para minimizar los impactos a la infiltración natural.	
7.	Todo proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar en terrenos que presenten vegetación forestal, deberán mantener los parches mejor conservados, fomentar la creación de franjas de vegetación para mejorar la conectividad, disminuir la fragmentación y funcionar como corredor biológico.	*El polígono objeto de análisis está ubicado dentro de una área asignada para el desarrollo urbano en el municipio. De ser necesario se implementará un programa de reforestación en la zona destinada a conservación, con el objetivo de fortalecer la conectividad ecológica y reducir la fragmentación de los corredores biológicos existentes.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
8.	Todo proyecto, obra o actividad que requiera la realización de excavaciones como parte de su proceso construcción, deberá contemplar medidas de mitigación para reducir afectaciones por el material extraído, como puede ser su reutilización en las propias actividades constructivas.	*El proyecto incluirá la implementación de medidas mitigadoras específicas para minimizar los impactos ambientales asociados a la obra o actividad propuesta.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
9.	Todo proyecto, obra o actividad deberá privilegiar su desarrollo en terrenos eriales y preferentemente forestales y en última instancia sobre terrenos forestales previa autorización de la autoridad competente.	*Con base en lo analizado en el capítulo 4, el polígono objeto de estudio está ubicado dentro de un área destinada para el crecimiento urbano de la región.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
10.	Todo proyecto, obra o actividad que se pretenda desarrollar en un predio, deberá identificar y caracterizar los humedales (cenotes, poljes, uvalas, cuevas, grutas, humedales costeros) que se encuentren en su interior, con lo cual deberá establecer las medidas necesarias para evitar los impactos directos, indirectos o a distancia de la obra o actividad que causen la desecación o la sedimentación de los humedales. En el caso de vías de transporte (veredas, caminos, carreteras, red ferroviaria), se deberá evitar la alteración de la hidrodinámica natural, tanto superficial como subterránea.	*El polígono del proyecto no cuenta en su interior con cenotes, poljes, uvalas, cuevas, grutas, o humedales costeros.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
11.	Todo proyecto, obra o actividad que extraigan agua salobre del acuífero subterráneo y requieran su desalinización para su uso, deberán presentar los estudios correspondientes que demuestren que no modificarán la integridad funcional de los ecosistemas y las características naturales de los acuíferos, considerando también la descarga de aguas de desecho.	*El proyecto no contempla el aprovechamiento de agua salobre.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
12.	Todo proyecto, obra o actividad, deberá ubicar su siste-	*Tal y como se desprende de este documento, en la etapa*

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	ma de tratamiento de aguas residuales en función del tipo de suelo y de la profundidad del acuífero, con el objeto de minimizar el riesgo que las aguas residuales fluyan al acuífero o a la superficie sin haber tenido un adecuado tratamiento. Asimismo, deberán asegurar la recolección periódica y disposición final adecuada de los lodos en caso de generarse.	*de operación se propone la instalación de un biodigestor VITROSEPTIK BIOTAR MAYA de 16,000 litros el cual permitirá una gestión adecuada de las aguas sanitarias, evitando su infiltración directa al subsuelo y contribuyendo a la protección del entorno.* ***SE CUMPLE CON EL CRITERIO.***
13.	Todo proyecto, obra o actividad deberá remitirse a los atlas de riesgos y peligros y demostrar que incorporan las medidas constructivas y operativas necesarias para disminuir la vulnerabilidad ante eventos hidrometeorológicos extremos y a los efectos del cambio climático. Entre dichas medidas se incluyen las siguientes: a) Ubicar las obras y actividades en las zonas de menores niveles de exposición. b) Minimizar la fragmentación de ecosistemas naturales que brindan protección ante eventos hidrometeorológicos extremos. c) Preservar la cobertura vegetal natural y la permeabilidad del suelo en los espacios no construidos. d) Adaptar los caminos a la topografía del terreno. e) Utilizar diseños y materiales que permitan el flujo de agua y sedimentos, así como la infiltración al subsuelo. f) Disminuir posibles afectaciones a las estructuras de cavernas y formaciones geológicas. j) Implementar diseños y estructuras constructivas que disminuyan la vulnerabilidad.	*Se realizó la consulta de los atlas de riesgos y peligros aplicables para la planeación del proyecto, concluyendo que el área de intervención se localiza en una zona de baja exposición a dichos riesgos.* *El área destinada para la instalación del proyecto presenta ya una afectación significativa de origen antrópico, por lo que no se anticipa una fragmentación adicional del ecosistema derivada de esta obra.* *Se fomenta la conectividad ecológica mediante la promoción del libre tránsito de fauna y la conservación de la integridad de los ecosistemas existentes.* *Se plantea la implementación de un programa de reforestación en las áreas destinadas a conservación con el objetivo de mantener la cobertura vegetal y preservar la capacidad de infiltración del suelo.* *El proyecto no contempla la construcción de nuevas vías de acceso.* *El proyecto no cuenta con cavernas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
14.	Todo proyecto, obra o actividad deberá implementar medidas que favorezcan la recarga del acuífero. Estas medidas podrán incluir la recuperación del suelo, la construcción de pozos de absorción de agua de lluvia y/o la reforestación de áreas desmontadas o degradadas.	*En la etapa de operación se fomentará a los futuros usuarios el uso de dispositivos ahorradores en materia hídrica. De igual manera, se propone que en el área verde se implementen especies de bajo requerimiento hídrico y que permitan la recarga del acuífero.* ***SE CUMPLE CON EL CRITERIO.***
	SECTOR ASENTAMIENTOS HUMANOS	
1	Se supeditará la aprobación de proyectos de construcción y operación de desarrollos inmobiliarios, conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotes urbanizables, establecimientos de hospedaje turísticos e	*El proyecto se encuentra inmerso en una zona destinada al crecimiento urbano, contando con acceso por diversos caminos y vialidades, así como otras residencias de tipo habitacional.*

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	infraestructura urbana a la presentación de una estrategia dirigida a: a) Minimizar la expansión urbana desordenada. b) Minimizar la vulnerabilidad específica del acuífero. c) Prevenir la fragmentación de hábitats naturales. d) Satisfacer la demanda de manejo de residuos sólidos y líquidos, y la dotación de servicios urbanos	*Se propone un biodigestor VITROSEPTIK BIOTAR MAYA, que permita minimizar la vulnerabilidad del acuífero.* *Se promueve el libre paso de fauna y la no fragmentación de ecosistemas.* *Al presente documento se anexa Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
2	Los proyectos de urbanización, establecimientos de hospedaje turísticos e infraestructura urbana deberán establecerse preferentemente en: a) Vacíos urbanos de las áreas urbanas actuales. b) Reservas territoriales definidas en los programas de desarrollo urbano; o c) Áreas que aseguren el acceso a las redes de servicios públicos de drenaje y alcantarillado, manejo de residuos, energía eléctrica y comunicaciones.	*El proyecto se implementará en una zona destinada al crecimiento urbano y específicamente un polígono en vacío.* *El predio se encuentra en UGA de Aprovechamiento de conformidad con los programas aplicables.* *La zona en la que se encuentra el predio cuenta con acceso a todos los servicios básicos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
3	Los proyectos de plantas desalinizadoras no podrán descargar sus aguas de rechazo en el suelo o cuerpos de agua, por lo que deberán contar con los medios necesarios para inyectarla al manto salino, considerando su concentración y volumen, de modo que se minimice el impacto ambiental.	*El proyecto no implica una planta desalinizadora.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
4	Los proyectos de construcción y operación de desarrollos inmobiliarios y de turismo convencional que requieran consumo de agua, deberán contemplar medidas para la reducción del consumo como pueden ser captación de agua de lluvia, reúso de agua residual tratada (aguas grises) en riego de áreas verdes y otros usos que no requieran agua potable, instalación de sistemas ahorradores de agua, empleo de vegetación nativa con bajo requerimiento de agua en sus áreas verdes.	*En la etapa de operación se fomentará a los futuros usuarios el uso de dispositivos ahorradores en materia hídrica. De igual manera, se propone que en el área verde se implementen especies de bajo requerimiento hídrico y que permitan la recarga del acuífero.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
5	Los asentamientos humanos (vivienda, fraccionamientos, servicios, etc) deberán mantener los humedales libres de obras de edificación, con el objeto de mantener sus procesos hidrodinámicos naturales.	*El predio en el que se realizará el proyecto no se encuentra sobre humedales, tal y como se desprende en el capítulo 4 del presente documento, así mismo, dentro del predio se contempla la reforestación del área de conservación para el cuidado de las especies de la zona.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	Criterios ecológicos generales (CG)	
6	Se deberán mantener libres de obras, temporales o permanentes, las dunas incipientes o embrionarias y las dunas en estuarios, con el objeto de evitar la afectación a integridad funcional del sistema playa-duna costera.	*La vegetación característica del predio es vegetación matorral de duna costero, misma que se mantendrá íntegra, ya que la zona propuesta para el proyecto no contempla intervenciones en dunas incipientes ni en dunas localizadas en estuarios, cumpliendo así con el criterio de preservar la integridad funcional del sistema playa-duna costera.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
7	El aprovechamiento de las zonas colindantes a las playas se restringirán a instalaciones piloteadas (tipo palafito o andadores) de madera o materiales degradables, las cuales deberán ser ubicadas detrás de la cara posterior del primer cordón de duna, evitando la ocupación de la corona o cresta de la misma. El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna. Las dunas que formen barreras o diques que interrumpan el drenaje se excluirán para la construcción de instalaciones de edificaciones por ser zonas de vulnerables a inundaciones.	*El proyecto no se encuentra en la línea de playa, por lo que las dunas no se verán afectadas por su instalación.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
8	Se considera la playa como zona potencial de anidación de tortugas marinas y se deberán adoptar las medidas precautorias señaladas en la normativa aplicable, incluyendo: a)Conservar la vegetación nativa y restringir la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación. b) Propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación. c) Retirar de la playa cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías durante la temporada de anidación. d) Reorientar, modificar o desinstalar cualquier equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás	*El proyecto no se encuentra colindante a la línea de playa, sin embargo, durante los períodos de anidación de las tortugas marinas se realizarán las acciones mencionadas dentro de este criterio para la preservación y óptimo desarrollo de estas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina. e) Implementar el uso de luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas, focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente, y fuentes de luz de coloración amarilla o roja, (tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión) que disminuyan los impactos por la iluminación nocturna de la playa. f) Prohibir el tránsito vehicular particular o recreativo en la playa durante la temporada de anidación. g) Vigilar que los animales domésticos No perturben o lastimen las hembras, las nidadas y las crías. h) Vigilar los niveles de ruido de fuentes antropogénicas en las playas de anidación para que no sobrepase el nivel establecido en la norma. i) El manejo de las tortugas marinas solo podrá realizarlo el personal que acredite estar capacitado.	
9	La construcción de edificaciones permanentes en dunas terciarias se restringirá a las zonas consolidadas, detrás de las crestas de la duna. Para asegurar la resiliencia del sistema de dunas, la orientación, tipo y densidad de las edificaciones deberá minimizar la superficie de choque del viento y sujetarse a la capacidad de carga del sistema, y se deberá minimizar la pérdida de conectividad de hábitat mediante corredores biológicos.	*La zona en la que se ubica el predio cuenta con múltiples edificaciones, entendiendo que la construcción del presente no significa un agravante en la fragmentación del ecosistema, así mismo se resalta que no se encuentra ubicado en la primera línea de playa, por lo que las crestas de dunas no se verán afectadas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
10	Se deberán excluir las playas y las dunas como sitios aptos para la disposición de los residuos (arenas y sedimentos) del dragado de canales de puertos, bocas de lagunas y lagunas costeras.	*El proyecto no contempla la disposición final de los residuos, se anexa Programa de Manejo de Residuos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
11	La construcción y operación de todo desarrollo que requiera suministro de energía eléctrica (incluyendo conjuntos habitacionales, fraccionamientos, establecimientos de hospedaje turísticos, oficinas, plazas comerciales, industria) deberán privilegiar la implementación de diseños bioclimáticos y la utilización de tecnologías para la optimización del consumo de	*Una vez comience la operación del proyecto se propondrá la implementación de diseños bioclimáticos y utilización de energías para la optimización del consumo.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	energía asociada a la iluminación, los electrodomésticos y la ventilación y el aire acondicionado. Asimismo, se recomienda presentar un programa de generación de energías limpias para satisfacer al menos el 10% de su consumo energético, conforme a las disposiciones normativas aplicables.	
12	La construcción y operación de infraestructura residencial, comercial, o turística en la zona costera deberá mantener entradas y pasos libres y bien definidos para que la población tenga acceso a las playas y la zona federal marítimo terrestre.	*La zona ya cuenta con accesos públicos a la playa, los cuáles serán respetados.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
13	Los conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotes urbanizables, establecimientos de hospedaje turístico e infraestructura urbana, deberán remitirse a los atlas de riesgos o peligros estatal y municipal vigentes para evitar que se desarrollen en ubicaciones inapropiadas, las cuales incluyen: a) Zonas de aluviones naturales recientes, profundos o superficiales. b) Relleno artificiales en barrancos, humedales y terraplenes o en general terrenos no consolidados, inestables con agrietamientos y sensibles a asentamientos diferenciales o hundimientos. c) Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobresaturación hidráulica, sobrepeso, o movimientos vibratorios. d) Áreas por debajo del nivel máximo de mareas. e) Áreas susceptibles a inundación. f) Bancos de materiales abandonados. g) Áreas elevadas que al ser deforestadas generan escurrimientos que agravan inundaciones en zonas bajas.	*El proyecto no se encuentra en zonas de riesgo según lo planteado en el Atlas Nacional de Riesgos. No se encuentra en zonas de derrumbes ni zonas de bancos de materiales abandonados.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
14	Los desarrollos inmobiliarios (condominio, fraccionamiento o subdivisión) solo se podrán establecer en terrenos que no cuenten con una cobertura forestal o se consideren como preferentemente forestales.	*Tras el análisis de la información recabada en el capítulo IV, se desprende que la vegetación del predio en cuestión, es secundaria derivada de duna costera que ha sido altamente afectada por las actividades antropogénicas de la región, por ende, no se considera como vegetación forestal.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
15	Los asentamientos humanos rurales existentes están sujetos al crecimiento natural de su población y sus	*El proyecto no comprende un asentamiento urbano rural, el polígono del proyecto se encuentra en zona urbana del*

Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

2026 año de Margarita Maza

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	necesidades de vivienda, servicios e infraestructura, dentro de zonas que sean potencialmente urbanizables y fuera de zonas de riesgo.	*municipio de Progreso y con acceso por diversos caminos y vialidades.* *Por ende, el proyecto se encuentra en una zona óptima para el crecimiento urbano, entendiéndose como urbanizable.* *Así mismo, se remitió a los atlas de riesgos y peligros para la planeación del proyecto, resultando que el predio se encuentra fuera de zonas de alto riesgo.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
	SECTOR TURISMO CONVENCIONAL	
1	Se supeditará la aprobación de proyectos de construcción y operación de desarrollos inmobiliarios, conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotes urbanizables, establecimientos de hospedaje turísticos e infraestructura urbana a la presentación de una estrategia dirigida a: a) Minimizar la expansión urbana desordenada. b) Minimizar la vulnerabilidad específica del acuífero. c) Prevenir la fragmentación de hábitats naturales. d) Satisfacer la demanda de manejo de residuos sólidos y líquidos, y la dotación de servicios urbanos.	*La zona donde se pretende desarrollar el proyecto corresponde a un área compatible con el crecimiento urbano, de conformidad con el instrumento de ordenamiento ecológico aplicable, contribuyendo a un desarrollo urbano ordenado.* *En relación con la protección del acuífero, el proyecto destina el 30% de la superficie total del predio como zona de conservación, con la finalidad de mantener la permeabilidad del terreno y favorecer la infiltración natural del agua de lluvia. Asimismo, durante la etapa de operación se contempla la instalación de un sistema de tratamiento de aguas residuales mediante un biodigestor VITROSEPTIK BIOTAR MAYA, el cual permitirá el tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas. Durante la etapa de construcción se utilizarán letrinas portátiles, cuyo mantenimiento, limpieza y disposición de las aguas residuales serán responsabilidad de la empresa prestadora del servicio, garantizando su manejo conforme a la normatividad aplicable.* *Respecto a la conectividad ecológica y la fragmentación del hábitat, el proyecto conservará el 30% de la superficie del predio con vegetación natural, permitiendo que esta área funcione como un corredor para el desplazamiento de la fauna y favorezca la conectividad con los predios colindantes. Si bien el predio se ubica en una zona con un alto grado de desarrollo urbano, donde ya existe una fragmentación previa del paisaje, el proyecto incorpora medidas para evitar contribuir al incremento de dicha*

Criterios ecológicos generales (CG)		
		fragmentación. *En cuanto al manejo de residuos, el proyecto implementará un Programa Integral de Gestión de Residuos, aplicable desde la etapa de preparación del sitio (desmonte y despalme) hasta la etapa de operación. Dicho programa contempla acciones como la capacitación y concientización del personal, la instalación de contenedores para la separación de residuos orgánicos, inorgánicos reciclables e inorgánicos no reciclables, la disposición de los residuos sólidos urbanos mediante el servicio de recolección municipal y el manejo adecuado de residuos que requieren un tratamiento especial, como pilas, baterías, aceite vegetal usado y otros residuos de manejo especial, de conformidad con la normatividad vigente.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
2	Los proyectos de urbanización, establecimientos de hospedaje turísticos e infraestructura urbana deberán establecerse preferentemente en: a) Vacíos de las áreas urbanas actuales. b) Reservas territoriales definidas en los programas de desarrollo urbano; o c) Áreas que aseguren el acceso a las redes de servicios públicos de drenaje y alcantarillado, manejo de residuos, energía eléctrica y comunicaciones.	*El proyecto "ZAFRA" se ubicará en un predio que corresponde a un vacío urbano dentro de la mancha urbana actual de la localidad de Chicxulub Puerto, por lo que no implica la ocupación de áreas destinadas a usos incompatibles con el desarrollo urbano. Asimismo, el predio no se localiza dentro de una reserva territorial, y su desarrollo es congruente con las disposiciones establecidas en el POETY y POETCY.* *Adicionalmente, la ubicación del proyecto permite el acceso a la infraestructura y a los servicios públicos existentes en la zona. En este sentido, el proyecto contará con los servicios necesarios para su operación y contempla la implementación de un Programa Integral de Manejo de Residuos y un Programa de Eficiencia Energética, además de disponer de acceso mediante vialidades existentes y de la infraestructura urbana necesaria para su adecuado funcionamiento.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
3	Los proyectos de plantas desalinizadoras no podrán descargar sus aguas de rechazo en el suelo o cuerpos de agua, por lo que deberán contar con los medios necesarios para inyectarla al manto salino, considerando	*El proyecto "ZAFRA" no contempla la instalación ni el uso de plantas desalinizadoras; por lo tanto, no se generarán descargas de aguas residuales o salmueras derivadas de este tipo de proceso.*

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	su concentración y volumen, de modo que se minimice el impacto ambiental.	*En cuanto al abastecimiento de agua, el proyecto considera dos modalidades de suministro, de acuerdo con la etapa de desarrollo. Durante las etapas de preparación del sitio (desmonte y despalme) y construcción, el agua será abastecida mediante pipas autorizadas. Por su parte, durante la etapa de operación, el suministro se realizará mediante un pozo que contará con las autorizaciones emitidas por la autoridad competente, cumpliendo en todo momento con la normatividad y las disposiciones legales aplicables en materia de aprovechamiento del recurso hídrico.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
4	Los proyectos de construcción y operación de desarrollos inmobiliarios y de turismo convencional que requieran consumo de agua, deberán contemplar medidas para la reducción del consumo como pueden ser captación de agua de lluvia, reuso de agua residual tratada (aguas grises) en riego de áreas verdes y otros usos que no requieran agua potable, instalación de sistemas ahorradores de agua, empleo de vegetación nativa con bajo requerimiento de agua en sus áreas verdes.	*El proyecto contempla el uso de agua durante las diferentes etapas de su desarrollo; por ello, incorpora diversas medidas orientadas al uso eficiente y sustentable del recurso hídrico.* *Durante la etapa de operación se instalará un sistema de tratamiento de aguas residuales mediante un biodigestor VITROSEPTIK BIOTAR MAYA, el cual permitirá el tratamiento de las aguas residuales generadas para su posterior reutilización en el riego de la vegetación ubicada dentro de la zona de conservación del proyecto, reduciendo así el consumo de agua para este fin.* *Asimismo, el Programa de Reforestación prioriza el establecimiento de especies vegetales nativas con bajos requerimientos hídricos, favoreciendo la adaptación al sitio y disminuyendo la demanda de agua para su mantenimiento. De manera complementaria, el proyecto contempla la instalación de dispositivos ahorradores de agua, tales como llaves temporizadas y sanitarios de doble descarga, con el propósito de optimizar el consumo del recurso hídrico durante la etapa de operación.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
5	En todo proyecto turístico que pretenda hacer uso de los cenotes y cuevas deberá aplicar buenas prácticas para salvaguardar la biodiversidad, incluyendo las siguientes: a) Establecer franjas de amortiguamiento con vegetación natural alrededor de cada cenote, cuya extensión será,	*En el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto no se identificó la presencia de cuevas, cenotes u otras formaciones kársticas; por lo tanto, la presente fracción no resulta aplicable.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	por lo menos, de una distancia mínima de 50 metros del borde de estos y la instalación de servicios sanitarios a una distancia de 75 metros a partir de la boca del cenote, cueva o gruta, de conformidad con el Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán en Materia de Cenotes, Cuevas y Grutas. b) En caso de justificarse, solo podrán realizar aclareos de hasta el 10 % de la cobertura y la remoción de árboles jóvenes de hasta 10 centímetros de diámetro. c) Integrar a los árboles en el diseño arquitectónico de restaurantes, baños, regaderas y áreas comunes a fin de evitar su corte y retiro. d) No se podrá realizar la extracción de flora y fauna del cenote y sus alrededores, e) No se permite la liberación de individuos de especies exóticas, la introducción de mascotas en los cenotes, así como la crianza de especies exóticas (como la tilapia y la rana toro). f) No se permite intervención que modifique su estructura.	
6	Las actividades turísticas convencionales deberán mantener los humedales libres de todo tipo de obra que altere sus condiciones hidrodinámicas (o hidrológicas), así como mantener los procesos hidrodinámicos naturales a fin de minimizar los impactos negativos directos, indirectos o a distancia.	*Dentro del polígono del proyecto no se identificó la presencia de humedales; por lo tanto, las obras y actividades contempladas para su desarrollo no representan una afectación directa a este tipo de ecosistema. Asimismo, el proyecto destina el 30.% de la superficie total del predio como zona de conservación, con la finalidad de mantener la permeabilidad del terreno y contribuir a la conservación de los procesos hidrodinámicos naturales del sitio, favoreciendo el equilibrio ambiental del entorno costero.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
7	Se deberán mantener libres de obras, temporales o permanentes, las dunas incipientes o embrionarias y las dunas en estuarios, con el objeto de evitar la afectación a integridad funcional del sistema playa-duna costera.	*En el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto no se identificó la presencia de dunas incipientes o embrionarias, ni de dunas asociadas a estuarios; por lo tanto, las obras y actividades contempladas no generarán afectaciones a estos sistemas ni a la funcionalidad del sistema playa-duna costera.* *Asimismo, el proyecto destina una zona de conservación*

Criterios ecológicos generales (CG)		
		para preservar la vegetación existente y favorecer la permanencia y, en su caso, la reubicación de ejemplares de fauna nativa mediante la aplicación del Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, contribuyendo a mantener los procesos ecológicos naturales del sitio. De manera complementaria, se implementarán programas y medidas de prevención, mitigación y conservación con el propósito de evitar afectaciones al ecosistema costero durante las diferentes etapas del proyecto. **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
8	El aprovechamiento de las zonas colindantes a las playas se restringirán a instalaciones piloteadas (tipo palafito o andadores) de madera o materiales degradables, las cuales deberán ser ubicadas detrás de la cara posterior del primer cordón de duna, evitando la ocupación de la corona o cresta de la misma. El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna. Las dunas que formen barreras o diques que interrumpan el drenaje se excluirán para la construcción de instalaciones de edificaciones por ser zonas de vulnerables a inundaciones.	*Debido a que el proyecto no se ubica en la primera línea de playa, las obras y actividades de construcción no afectarán la dinámica del sistema costero.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
9	Se considera la playa como zona potencial de anidación de tortugas marinas y se deberán adoptar las medidas precautorias señaladas en la normativa aplicable, incluyendo: a) Conservar la vegetación nativa y restringir la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación. b) Propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación. c) Retirar de la playa cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías durante la temporada de	*El polígono del proyecto no se ubica en la primera línea de playa; por lo tanto, las obras y actividades contempladas no representan una afectación directa a las tortugas marinas durante su temporada de anidación. No obstante, como medida preventiva, el proyecto contempla la implementación de las siguientes acciones para contribuir a la protección de esta fauna:* *- Destinar una zona de conservación dentro del predio, preservando la vegetación nativa e implementando un programa de reforestación que priorice el uso de especies vegetales nativas de la región.* *- Impartir pláticas de capacitación y concientización al personal de la obra sobre la importancia de la protección*

	Criterios ecológicos generales (CG)	
	anidación. d) Reorientar, modificar o desinstalar cualquier equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina. e) Implementar el uso de luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas, focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente, y fuentes de luz de coloración amarilla o roja, (tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión) que disminuyan los impactos por la iluminación nocturna de la playa. f) Prohibir el tránsito vehicular particular o recreativo en la playa durante la temporada de anidación. g) Vigilar que los animales domésticos No perturben o lastimen las hembras, las nidadas y las crías. h) Vigilar los niveles de ruido de fuentes antropogénicas en las playas de anidación para que no sobrepase el nivel establecido en la norma. i) El manejo de las tortugas marinas solo podrá realizarlo el personal que acredite estar capacitado.	*de las tortugas marinas, evitando el abandono de materiales u objetos que puedan representar un riesgo para esta especie. Asimismo, se colocará señalización informativa para sensibilizar tanto al personal como a los futuros usuarios y visitantes durante la temporada de anidación.* *- Implementar medidas para el manejo adecuado de la iluminación exterior, utilizando luminarias dirigidas y de baja dispersión, así como restringiendo su uso cuando se registren avistamientos de tortugas marinas durante la temporada de anidación, con el fin de evitar alteraciones en su comportamiento.* *- Mantener el control de los animales domésticos que pudieran ingresar o permanecer en el proyecto durante la etapa de operación, evitando que representen un riesgo para las tortugas marinas y otras especies de fauna silvestre.* *- Establecer medidas para el control del ruido durante la operación del proyecto, incorporando disposiciones específicas dentro del reglamento interno que deberán observar los futuros ocupantes, con el propósito de minimizar las molestias a la fauna silvestre.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
10	La construcción de edificaciones permanentes en dunas terciarias se restringirá a las zonas consolidadas, detrás de las crestas de la duna. Para asegurar la resiliencia del sistema de dunas, la orientación, tipo y densidad de las edificaciones deberá minimizar la superficie de choque del viento y sujetarse a la capacidad de carga del sistema, y se deberá minimizar la pérdida de conectividad de hábitat mediante corredores biológicos.	*El proyecto "ZAFRA" se desarrollará en un predio ubicado dentro de la mancha urbana consolidada de la localidad de Chicxulub Puerto, por lo que no contempla la ocupación de dunas terciarias en estado natural. Asimismo, el diseño del proyecto se ajusta a las condiciones del sitio y considera una distribución de las edificaciones que evita la ocupación innecesaria del terreno, minimizando la modificación de las condiciones naturales y permitiendo una adecuada circulación del viento.* *De igual manera, el proyecto destina el 30% de la superficie total del predio como zona de conservación, la cual mantendrá la vegetación nativa y favorecerá la conectividad ecológica con los predios colindantes,*

Criterios ecológicos generales (CG)		
		funcionando como un corredor biológico para la fauna silvestre. Adicionalmente, se implementarán programas de reforestación con especies nativas y de rescate y reubicación de fauna, contribuyendo a la conservación de los procesos ecológicos del sitio y al cumplimiento de lo establecido en el presente criterio. **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
11	Se deberán excluir las playas y las dunas como sitios aptos para la disposición de los residuos (arenas y sedimentos) del dragado de canales de puertos, bocas de lagunas y lagunas costeras.	*En ninguna etapa del proyecto se llevará a cabo la disposición final de residuos, asimismo el proyecto no contempla actividades de dragado de canales de puertos, bocas de lagunas y lagunas costeras.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
12	La construcción y operación de todo desarrollo que requiera suministro de energía eléctrica (incluyendo conjuntos habitacionales, fraccionamientos, establecimientos de hospedaje turísticos, oficinas, plazas comerciales, industria) deberán privilegiar la implementación de diseños bioclimáticos y la utilización de tecnologías para la optimización del consumo de energía asociada a la iluminación, los electrodomésticos y la ventilación y el aire acondicionado. Asimismo, se recomienda presentar un programa de generación de energías limpias para satisfacer al menos el 10% de su consumo energético, conforme a las disposiciones normativas aplicables.	*El suministro de energía eléctrica del proyecto será proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Con el propósito de promover el uso eficiente de este recurso, el proyecto contempla la implementación de medidas de ahorro energético, tales como la instalación de luminarias LED de bajo consumo, sistemas de control mediante temporizadores y/o sensores de presencia, así como otras tecnologías orientadas a reducir consumos innecesarios y evitar el consumo de energía en modo de espera (consumos fantasma).* *Asimismo, durante la etapa de operación se promoverá entre los futuros ocupantes la incorporación de criterios de diseño bioclimático con la finalidad de disminuir el consumo de energía eléctrica proveniente de la red y fomentar un desarrollo más sustentable.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
13	La construcción y operación de infraestructura residencial, comercial, o turística en la zona costera deberá mantener entradas y pasos libres y bien definidos para que la población tenga acceso a las playas y la zona federal marítimo terrestre.	*En la zona donde se desarrollará el proyecto ya existen accesos y pasos previamente establecidos, los cuales serán respetados y utilizados por los futuros ocupantes, evitando la apertura de nuevos accesos que pudieran generar una mayor alteración del entorno o incrementar la fragmentación del sitio.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
14	Los conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotes	*En apego a lo establecido por el presente criterio, se*

Criterios ecológicos generales (CG)		
	urbanizables, establecimientos de hospedaje turístico e infraestructura urbana, deberán remitirse a los atlas de riesgos o peligros estatal y municipales vigentes para evitar que se desarrollen en ubicaciones inapropiadas, las cuales incluyen: a) Zonas de aluviones naturales recientes, profundos o superficiales. b) Relleno artificiales en barrancos, humedales y terraplenes o en general terrenos no consolidados, inestables con agrietamientos y sensibles a asentamientos diferenciales o hundimientos. c) Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobresaturación hidráulica, sobrepeso, o movimientos vibratorios. d) Áreas por debajo del nivel máximo de mareas. e) Áreas susceptibles a inundación. f) Bancos de materiales abandonados. g) Áreas elevadas que al ser deforestadas generan escurrimientos que agravan inundaciones en zonas bajas.	*realizó la consulta del Atlas de Riesgos correspondiente al área donde se ubica el proyecto. Con base en la información obtenida, se determinó lo siguiente:* • *El predio se localiza en una zona con muy baja susceptibilidad a hundimientos.* • *Presenta un riesgo bajo por incendios.* • *No se ubica en zonas de riesgo asociadas a fallas geológicas u otras zonificaciones de peligro.* • *Se encuentra en una zona con susceptibilidad baja-media a incendios forestales, predominando la clasificación baja.* • *Presenta una susceptibilidad media a tormentas eléctricas y baja a tormentas de granizo.* • *En materia de ciclones tropicales, el sitio se ubica en una zona clasificada con riesgo medio, correspondiente al nivel más bajo de la categoría establecida por el Atlas de Riesgos.* • *Respecto a inundaciones, el predio se localiza en una zona con susceptibilidad media, debido a su proximidad con la costa. No obstante, el proyecto contempla medidas de diseño y construcción orientadas a incrementar la resiliencia de la infraestructura ante este tipo de fenómenos hidrometeorológicos.* • *El sitio no se encuentra en zonas susceptibles a derrumbes ni a procesos de erosión.* *Asimismo, se verificó que el predio no se ubica en áreas donde previamente se hayan desarrollado actividades de deforestación, bancos de material o extracción de aluviones, por lo que el desarrollo del proyecto no implica la ocupación de sitios con antecedentes de alteración por este tipo de actividades.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL COSTERO DEL ESTADO DE YUCATÁN (POETCY)

"El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY) constituye una herramienta de política ambiental diseñada con el propósito de regular o incentivar el uso del suelo y las actividades económicas en el Territorio Costero del Estado. Este enfoque tiene como objetivo principal la preservación y aprovechamiento sustentable del medio ambiente, con la intención de salvaguardarlo. Se considera que este instrumento es altamente apropiado para coordinar las acciones humanas con el entorno, asegurando la sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo del territorio. El área designada para la ejecución del proyecto se localiza dentro de la UGA PRO08-BAR_AP1. A continuación, se detallan los usos de suelo presentes, aquellos que son compatibles y los que no lo son en esta UGA específica

UGA	*PRO08-BAR_AP1*	
Actual: *2,9,22*	*Compatible:* *1,2,3,4,9,20,21,22,23,25*	*Incompatible:* *5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, 24,26,27,28,29*
Uso vinculante: 23. Vivienda multifamiliar.		

Clave	Criterios Ecológicos	Vinculación
5	Con base en el principio de precautoriedad, la extracción de agua para abastecer la infraestructura de vivienda, turística, comercial, industrial o de servicios se deberá limitar al criterio de extracción máxima de agua de hasta 2 l/s, con pozos ubicados a distancias definidas en las autorizaciones emitidas por la Comisión Nacional del Agua. Este criterio podría incrementarse hasta 10 l/s si se demuestra, con un estudio geo hidrológico detallado del predio, que la capacidad del acuífero lo permite; en este caso la autorización deberá supeditarse a que se establezca un sistema de monitoreo con registro continuo del acuífero y a la inscripción y participación activa del usuario en el Consejo de Cuenca de la Comisión Nacional del Agua CNA, en los términos de lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales. La extracción de arena queda supeditada a la autorización de los permisos por parte de las autoridades municipales y de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, con excepción de las zonas de acumulación en las escolleras orientales de los puertos de abrigo habilitadas como bancos de préstamo por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y aquellos que se encuentren en zonas federales, en cuyo caso, deberán contar con autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y en aquellas	*El presente proyecto plantea la instalación de un pozo de abastecimiento, mismo que contará con autorización de la autoridad competente, cumpliendo los requerimientos del criterio anterior y cualquier otro que la autoridad considere adecuado.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	que se encuentren en áreas naturales protegidas, deberán contar con la autorización de la dirección de la reserva..	
9	La extracción de arena queda supeditada a la autorización de los permisos por parte de las autoridades municipales y de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, con excepción de las zonas de acumulación en las escolleras orientales de los puertos de abrigo habilitadas como bancos de préstamo por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y aquellos que se encuentren en zonas federales, en cuyo caso, deberán contar con autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y en aquellas que se encuentren en áreas naturales protegidas, deberán contar con la autorización de la dirección de la reserva.	*. No se contempla la extracción de arena.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
10	Se deberá promover la elaboración de programas de desarrollo urbano para planear y regular la expansión de los asentamientos humanos, regularizar los existentes, evitar invasiones en zonas federales de ciénagas, prever la creación de centros de población, y delimitación de fondos legales y reservas de crecimiento. Asimismo se promoverá la coordinación de los municipios conurbados en los términos de lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán.	*El presente proyecto planea ubicarse en un área previamente urbanizada y de aprovechamiento de conformidad con las UGAS competentes, por ende, su implementación se atañe al criterio de regulación de los asentamientos humanos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
11	Queda prohibida la construcción de bardas. Cuando se requiera delimitar los terrenos particulares y los bienes nacionales que hubieren sido concesionados, previa autorización de la autoridad competente, esta delimitación será con seto vivo, albarrada, o alambre de púas, y de baja altura, que garanticen el libre tránsito de las especies y que no fragmenten el ecosistema.	*La delimitación del terreno se llevará a cabo de forma que no afecte la libre circulación de las especies ni fragmente el ecosistema preexistente, por medio de su correspondiente paso de fauna.* *De igual manera, se destinará una zona de conservación dentro del predio, la cual permitirá mantener la vegetación nativa y funcionará como un corredor o paso de fauna, favoreciendo la conectividad ecológica con los predios colindantes y contribuyendo a la conservación de los procesos naturales del ecosistema.* *Asimismo, durante las etapas de preparación del sitio (desmonte y despalme) y construcción, se implementará una delimitación blanda del área de trabajo mediante el uso de cintas de señalización y conos, con el propósito de delimitar las zonas de intervención sin impedir el libre tránsito de la fauna silvestre hacia las áreas de conservación y los pre-*

		dios colindantes, reduciendo así el riesgo de fragmentación y favoreciendo la continuidad de los corredores biológicos. **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
12	La construcción e instalación de infraestructura en zonas federales que afecten la dinámica del transporte litoral, tales como, espigones, espolones, escolleras, geotubos y bardas, que obstruyan o modifiquen los cauces principales del flujo y reflujo de marea, así como proyectos de restitución de playas, quedarán restringidas y sujetas a evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a la presentación de un programa de monitoreo y mantenimiento de transporte litoral de sedimentos.	*La propuesta no incluye la instalación de espigones, espolones, escolleras, geotubos o bardas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
19	Las autorizaciones de construcción de hoteles, condominios, villas, casas-habitación, desarrollos habitacionales y urbanos, piscinas, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles y calles de los predios ubicados frente a la playa requerirán de una delimitación de la zona federal marítimo terrestre y los promoventes deberán identificar en un plano topográfico la primera duna, o en su caso, la presencia de matorral costero, el cual deberá ser protegido, por lo que no nivelaran ni destruirán la primera duna y respetaran la vegetación rastrera y de matorral existente tanto en la duna como en la playa. Se exceptúa de este criterio la instalación de estructuras que no requieran de cimentación y que sean desmontables y fácilmente removibles manteniendo la condición de protección total a la vegetación de duna presente. Estos criterios aplican también a los permisos para ampliación, remodelación, o reconstrucción de edificaciones preexistentes, los cuales también requerirán de una evaluación en materia de impacto ambiental.	*El proyecto respeta los límites de la zona federal marítimo terrestre, por lo que no se verá afectada, así como las dunas embrionarias. En consecuencia, no se prevé la afectación de la primera duna ni de la vegetación rastrera o matorral costero en el área de influencia del proyecto.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
20	Para las autorizaciones de construcción de predios ubicados frente a la playa cuyas dimensiones no les permitan cumplir con la disposición señalada en el criterio anterior, podrán optar por sistemas de construcción elevados sobre pilotes, que mantengan la duna y la vegetación, previa evaluación en materia de impacto ambiental.	*El presente criterio no resulta aplicable al proyecto, toda vez que el predio no se ubica frente a la playa ni en la primera línea de costa. En consecuencia, no se requiere la implementación de sistemas constructivos elevados sobre pilotes como alternativa para minimizar afectaciones al sistema playa-duna. No obstante, el proyecto se somete al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental mediante la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental ante la autoridad competente y contempla medidas de prevención, mitigación y conservación, entre las que destaca la preservación de una zona de conservación con vegetación nativa, con el*

		propósito de mantener las condiciones ambientales del sitio. *Con base en los recorridos de campo realizados en el polígono del proyecto, se determinó que el sistema de duna presente en el sitio no se encuentra alterado ni presenta una definición deficiente. No obstante, con el propósito de fortalecer la conservación del entorno, el proyecto contempla la implementación de un Programa de Reforestación mediante el uso de especies de flora nativa de la región, favoreciendo el mantenimiento de la cobertura vegetal y la estabilidad del ecosistema costero.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
21	En caso de que la primera duna esté alterada o poco definida, las construcciones deben incluir trampas de arena para reconstruirla; si la vegetación está alterada, es escasa o inexistente, la obra debe incluir la reforestación con vegetación rastrera y de matorral desde la duna hasta la playa.	*Con base en los recorridos de campo realizados en el polígono del proyecto, se determinó que el sistema de duna presente en el sitio no se encuentra alterado ni presenta una definición deficiente. No obstante, con el propósito de fortalecer la conservación del entorno, el proyecto contempla la implementación de un Programa de Reforestación mediante el uso de especies de flora nativa de la región, favoreciendo el mantenimiento de la cobertura vegetal y la estabilidad del ecosistema costero.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
22	Las construcciones en la barra arenosa de tipo habitacional, turístico, comercial y de servicios deberán sujetarse al procedimiento del cálculo de la capacidad de carga (anexo I), se podrá exceptuar los resultados del anexo I en los predios cuya capacidad de carga sea menor que el resultado del estudio de contexto. Las construcciones se apegarán a los reglamentos de construcción municipales, en su caso. En paisajes fuera de la barra arenosa, los desarrollos de tipo habitacional, turístico, comercial y de servicios no requerirán del análisis del anexo I. En todos los casos se requerirán evaluaciones de impacto ambiental.	*El proyecto contempla la realización del estudio de capacidad de carga del sitio (anexo punto 16 de prevención), cuyos resultados fueron considerados para el diseño y desarrollo de las obras, con la finalidad de garantizar que las actividades sean compatibles con las condiciones ambientales del predio. Asimismo, las construcciones se apegarán a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones y demás ordenamientos municipales aplicables de la localidad correspondiente.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
23	El diseño por viento de las construcciones en la barra arenosa deberá considerar velocidades de 250 km/h.	*En cumplimiento del presente criterio, el diseño estructural del proyecto considerará las condiciones de viento características de la zona costera, tomando como referencia velocidades de diseño de hasta 250 km/h, conforme a lo establecido para construcciones ubicadas en la barra arenosa. Debido a que el proyecto contempla una edificación de tres niveles, se incorporarán criterios de diseño y construcción que permitan garantizar la resistencia y estabilidad*

		de la estructura ante cargas generadas por la acción del viento, de acuerdo con los reglamentos y normas técnicas aplicables en materia de construcción. **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
24	La altura máxima de los edificios construidos en la barra arenosa dentro del área que resulte del estudio de capacidad de carga determinada por el anexo I o el estudio de contexto, será equivalente a la que determine el número máximo de lotes unifamiliares que pudiera establecerse en la superficie máxima de aprovechamiento para el desarrollo, es decir el número de lotes máximo que puede ser distribuidos de manera horizontal o vertical. Se tomaran como base para este cálculo, los lotes con una superficie de 300 m2 y las restricciones por concepto de vialidades o circulaciones y áreas de destino o áreas comunes. Para el cálculo de altura en metros, se tomara como base que la altura máxima por piso se considerara de tres metros. En el caso de una vivienda unifamiliar, la altura máxima de dicha vivienda será de diez metros.	*En cumplimiento del presente criterio, el proyecto contempla la realización del estudio de capacidad de carga del sitio (anexo punto 16 de prevención), cuyos resultados fueron considerados para determinar la viabilidad, intensidad de uso y características del desarrollo propuesto, incluyendo la altura máxima de las edificaciones. Asimismo, el diseño del proyecto se apegará a las disposiciones establecidas por los instrumentos de planeación aplicables y a la normatividad municipal en materia de construcción.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
25	Los desarrollos urbanos y turísticos sometidos a autorización de la autoridad competente deberán contar con un programa integral de manejo de residuos sólidos	*Se presenta anexo a este documento, el programa integral de manejo de residuos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
30	Los accesos peatonales a la playa, ya sean públicos o privados; deberán consistir en andadores elevados sobre pilotes para no destruir la vegetación fijadora de la arena, o accesos serpenteados no mayores a un 1.5 m de ancho.	*El proyecto no contempla la instalación de accesos peatonales a la playa.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
31	Las áreas actuales ocupadas por desarrollos turísticos, vivienda y las de futura expansión deberán contemplar el acceso público a zona federal marítimo terrestre, de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, recomendándose distancias máximas de 200 m.	*Este criterio será cumplido, ya que existen caminos públicos en la zona, mismos que serán respetados en todas las etapas del proyecto.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
32	La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dispondrá las áreas, horarios y condiciones en que no podrán utilizarse vehículos motorizados, así como la realización de otras actividades que pongan en peligro la integridad física de los usuarios de las playas, áreas de anidación de tortugas marinas y la porción correspondiente a la primera duna costera, salvo en casos de inspección, vigilancia y emergencias.	*No se emplearán vehículos motorizados y se evitarán actividades que puedan poner en riesgo la integridad física de los usuarios de las playas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
33	Las excavaciones y obras hidráulicas para conectar los cuerpos lagunares con el mar requerirán de evaluación en materia de impacto ambiental por parte de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en los términos de lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológi-	*El presente pretende la construcción y operación de una vivienda multifamiliar, por lo que durante ningún momento se realizarán obras de ese tipo.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**

	co y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, excepto cuando tengan como finalidad el drenaje de cuerpos lagunares o charcas salineras derivados de fenómenos hidrometeorologicos severos.	
34	Con el objeto de no perturbar a las tortugas marinas durante el periodo de anidación y eclosión, se controlará el acceso a las playas tortugueras durante dicho periodo.	*El proyecto no colinda con línea de playa, por lo que las tortugas no se verán afectadas en su periodo de anidación.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
35	De acuerdo con el artículo 122, fracción VI, de la Ley General de Vida Silvestre, se considera una infracción el manejar ejemplares de especies exóticas fuera de las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre de confinamiento controlado. Solo en casos justificados o de ornato se permitirá el uso de palma de coco (enano malayo) en la duna costera	*El proyecto no planea en ninguna de sus etapas la utilización de especies exóticas.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
37	Las excavaciones y obras hidráulicas para conectar los cuerpos lagunares con el mar requerirán de evaluación en materia de impacto ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en los términos de lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, excepto cuando tengan como finalidad el drenaje de cuerpos lagunares o charcas salineras derivados de fenómenos hidrometeorológicos severos.	*La propuesta no incluye la interconexión de cuerpos de agua.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
38	Las vialidades de acceso público a las playas deberán mantener su permeabilidad por lo que cualquier propuesta de recubrimiento o pavimentación deberá cumplir con este requisito.	*El proyecto no obstaculiza el acceso a la playa pública.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
39	La construcción de nuevos caminos así como el ensanche, cambio de trazo y pavimentación de los caminos existentes requerirán de una evaluación en materia de impacto ambiental en los términos de lo establecido en las leyes federales y estatales correspondientes excepto en el caso que conlleve acciones de restauración de flujos hidráulicos en el caso de zonas inundables extendidas en sabanas, lagunas y manglares. A reserva de que los estudios hidráulicos en el trazo vial determinen especificaciones precisas, en carreteras existentes o futuras, se deberá procurar que exista al menos un 30% del área libre de flujo y deben realizarse sobre pilotes y/ó puentes en los cauces principales de agua.	*El proyecto no considera la construcción de nuevos caminos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
40	El uso del fuego deberá considerar las regulaciones que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley de Prevención y Combate de Incendios Agropecuarios y Forestales del Estado de Yucatán.	*Durante ninguna etapa del proyecto se plantea la utilización de fuego.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
41	Se considera que el aprovechamiento de especies silvestres será compatible con la protección de este ecosistema siempre	*En ninguna etapa del proyecto se hará aprovechamiento de especies silvestres.* **SE CUMPLE CON EL**

	y cuando sea en unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre, cuyo programa de manejo sea autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.	**CRITERIO.**
55	No se permiten las descargas de aguas residuales de ningún tipo, según lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	*En el proyecto no habrá descarga de aguas residuales, al implementarse un VITROSEPTIK BIOTAR MAYA, modelo BIO-VK-16000.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
57	Los proyectos de construcción de viviendas, desarrollos turísticos de hospedaje y servicios, los desarrollos urbanos y, en general, cualquier edificación sometida a la evaluación de la autoridad competente deben incluir la implementación de sistemas ahorradores de agua y sistemas integrales de tratamiento y disposición de aguas residuales previendo la separación de aguas grises de las negras.	*Durante la fase de operación, se llevará a cabo el tratamiento de las aguas residuales mediante un sistema específico. En este proyecto, se propone la implementación de un VITROSEPTIK BIOTAR MAYA, modelo BIO-VK-16000.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
58	Se restringe el uso de fertilizantes químicos, herbicidas, defoliantes pesticidas y se deberá fomentar el uso de productos ambientalmente compatibles para el control integral de plagas, enfermedades o control biológico	*En ninguna etapa del proyecto se utilizarán fertilizantes químicos, herbicidas o defoliantes.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
61	Dada la vulnerabilidad del territorio, se restringe la disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial, tóxico, peligroso y biológico-infeccioso.	*El predio no será destinado para la disposición final de dichos residuos.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
63	Los residuos de la actividad pesquera como eviscerados, incluyendo los residuos de los insumos utilizados en dicha actividad, están regulados por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, por lo que su disposición en las playas está restringida.	*El proyecto no es de esta naturaleza.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**
64	No se permite el vertimiento de salmueras a los humedales, lagunas, manglares y blanquizales.	*No se realizarán dichas actividades.* **SE CUMPLE CON EL CRITERIO.**



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

VINCULACIÓN CON LAS NORMAS DE LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINACIÓN EN LAS DESCARGAS DE AGUA RESIDUALES Y BIENES NACIONALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE EN CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO LISTA DE ESPECIES EN RIESGO.

NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación

La promovente manifestó lo siguiente en la respuesta a prevención presentada lo siguiente:

"El proyecto reconoce que cualquier descarga de aguas residuales debe cumplir con los parámetros establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-2021, los cuales incluyen valores máximos para DBO_5, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Nitrógeno Total, Fósforo Total y demás contaminantes contemplados en la tabla correspondiente según el tipo de cuerpo receptor o sistema de disposición. Para garantizar el cumplimiento de dichos límites se considera la instalación y operación de un Biodigestor modelo BIO-VK-16000, mismo que es adecuado al volumen y características del efluente generado durante la etapa operativa del proyecto, se anexa memoria técnica y ficha del sistema que garantiza su adecuación al proyecto. Este sistema permitirá reducir la carga orgánica, retener sólidos, eliminar grasas y aceites, disminuir la presencia de microorganismos patógenos y controlar nutrientes, asegurando que la calidad del agua tratada sea compatible con las disposiciones legales.

Asimismo, el proyecto contempla la ejecución de un programa de monitoreo y verificación que incluye muestreos periódicos realizados por laboratorios acreditados, utilizando las metodologías aprobadas por la propia norma. Estos análisis permitirán demostrar de manera objetiva que las descargas cumplen con los límites permisibles establecidos, asegurando transparencia y control en el manejo de las aguas residuales. La operación del sistema de tratamiento se complementa con acciones preventivas como el mantenimiento continuo de la infraestructura, el registro del caudal descargado, la vigilancia permanente para evitar fallas y la correcta gestión de los lodos generados, los cuales serán dispuestos conforme a la normatividad aplicable para evitar riesgos al ambiente.

Adicionalmente, se prohíbe la incorporación de sustancias o residuos que no puedan ser tratados adecuadamente dentro del sistema, previniendo afectaciones químicas o microbiológicas al cuerpo receptor. Como parte de la responsabilidad ambiental del proyecto, cualquier anomalía detectada se atenderá de manera inmediata, reduciendo la posibilidad de incumplimientos o afectaciones al agua. De esta manera, el proyecto asegura que las actividades realizadas se ajustan plenamente a los lineamientos y objetivos de la NOM, previniendo la contaminación del recurso hídrico y garantizando que las descargas se realicen de manera segura, controlada y dentro de los parámetros establecidos por la normativa vigente.

Con estas acciones se demuestra que el proyecto cumple de manera fundada con la norma asegurando que su operación no generará impactos negativos al agua y atendiendo en su totalidad lo requerido por la autoridad."

JACP

Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat



Coordenadas de ubicación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	1.21	89°59'60"	233101.440	2357503.122
P2	P2 - P3	1.06	90°0'0"	233101.660	2357501.931
P3	P3 - P4	0.79	269°59'60"	233102.702	2357502.123
P4	P4 - P5	0.81	90°0'0"	233102.846	2357501.342
P5	P5 - P6	1.06	270°0'0"	233103.642	2357501.489
P6	P6 - P7	1.21	90°0'0"	233103.834	2357500.447
P7	P7 - P8	1.06	89°59'60"	233105.025	2357500.666
P8	P8 - P9	0.78	269°59'60"	233104.833	2357501.708
P9	P9 - P10	1.36	90°0'0"	233105.599	2357501.849
P10	P10 - P11	0.51	269°59'60"	233105.352	2357503.188
P11	P11 - P12	1.27	270°0'0"	233105.858	2357503.281
P12	P12 - P13	4.64	90°0'0"	233106.089	2357502.029
P13	P13 - P14	2.62	89°59'60"	233110.653	2357502.870
P14	P14 - P15	4.64	90°0'0"	233110.177	2357505.450
P15	P15 - P16	1.27	89°59'60"	233105.613	2357504.609
P16	P16 - P17	0.51	269°59'60"	233105.844	2357503.356
P17	P17 - P18	1.36	270°0'0"	233105.338	2357503.263
P18	P18 - P19	2.80	90°0'0"	233105.091	2357504.602
P19	P19 - P20	0.79	89°59'60"	233102.338	2357504.095
P20	P20 - P1	1.06	270°0'0"	233102.482	2357503.314

Area: 22.62 m²
Area: 0.00226 ha
Perimetro: 30.84 ml

SE CUMPLE CON LA NORMA.

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.

La promovente manifestó lo siguiente en la MIA-P proporcionada lo siguiente:

"La NOM-059-SEMARNAT-2010 establece el listado oficial de las especies de flora y fauna silvestres sujetas a alguna categoría de riesgo, clasificándolas como En Peligro de Extinción (P), Amenazadas (A), Sujetas a Protección Especial (Pr) y Probablemente Extintas en el Medio Silvestre (E). En cumplimiento de esta disposición, durante los recorridos de campo realizados para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental se efectuó el inventario de flora y fauna presente en el área del proyecto y su zona de influencia, identificando las especies incluidas en la citada Norma Oficial Mexicana.



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Como resultado del inventario florístico se registró la especie Thrinax radiata Lodd. (palma chit), catalogada como Amenazada (A) conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que, previo al inicio de las actividades de preparación del sitio, se implementará un Programa de Rescate, Trasplante y Reubicación de Flora, mediante el cual los individuos que se localicen dentro de las áreas destinadas al aprovechamiento serán trasladados preferentemente a las áreas de conservación del proyecto, o al sitio que determine la autoridad competente, con el fin de asegurar su conservación y supervivencia.

Los ejemplares localizados dentro de la zona de conservación no serán removidos ni perturbados, por lo que no se prevén impactos significativos sobre esta especie. Asimismo, el proyecto contempla la ejecución de un programa de reforestación y mantenimiento de la vegetación nativa en la zona de conservación, la cual representa el 30% de la superficie total del predio, contribuyendo a la conservación de la vegetación nativa y del hábitat de la especie.

Respecto de la fauna silvestre, durante los recorridos de campo no se registraron especies incluidas en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010. No obstante, como medida preventiva se implementará un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, con el propósito de evitar afectaciones a los ejemplares que eventualmente pudieran encontrarse en el sitio al inicio de las obras." **SE CUMPLE CON LA NORMA DE MANERA CONDICIONADA.**

El promovente deberá presentar, previo al inicio de las actividades de preparación del sitio, los Programas de Rescate y Reubicación de Flora y de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, considerando de manera prioritaria los ejemplares de *Thrinax radiata* (palma chit) presentes en las áreas de aprovechamiento. Asimismo, deberá conservar evidencia documental y fotográfica de las acciones realizadas y del seguimiento de los ejemplares reubicados.

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 **primer párrafo del Artículo 28** 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, fracción **IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros,** y **XIII** el cual determina que las obras y

JACP



actividades que corresponden a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a los ecosistemas, o **rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente** requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el **primer párrafo del Artículo 35** 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 **último párrafo** 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; en el **segundo párrafo del Artículo 35 Bis** que determina que la Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada; de lo dispuesto en los Artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **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, en las fracciones I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del Artículo 3 a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; en la fracción I del Artículo 4** 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, y en la **fracción VII** del mismo **Artículo 4 del Reglamento** que generaliza las competencias de la Secretaría; en el **apartado U fracción I** del **Artículo 5 del Reglamento** que dispone que las obras de infraestructuras urbanas que afecten los ecosistemas costeros requerirán de autorización en materia de impacto ambiental, en el primer párrafo del **Artículo 9** 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 y el **Artículo 11** del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional y cuando procede en su modalidad particular; 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, 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** que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del **Artículo 32 bis** 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 **fracción X del Artículo 16** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto;** de los **Artículos 41 y 42 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** que establecen y definen las facultades

genéricas y específicas tienen las Oficinas de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el **Artículo 42 fracción XXXV inciso C** que establece que esta Oficina de Representación tiene la atribución de evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización, así como lo establecido en la Norma Oficial Mexicana: **NOM-059-SEMARNAT-2010** que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial; así como lo dispuesto en el Decreto 160/2014 por el que se formula y expide el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán**, publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 20 de Marzo de 2014, y modificado el 14 de octubre de 2015 y el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán**, Decreto 692/2023 publicado en el diario oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 05 de diciembre de 2023. 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 Oficina de Representación en el Estado de Yucatán en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto,** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

T É R M I N O S:

PRIMERO. La presente resolución se emite en materia de impacto ambiental se en referencia a los aspectos ambientales derivados de las actividades del proyecto denominado **"ZAFRA"**, que consiste en la **construcción y operación de 21 unidades de vivienda distribuidas en una torre de 3 niveles, en un polígono irregular de 1,107.39 m2. El predio se localiza en la calle 36-A no. 105 por 17-A y 19, Polígono III, de la Localidad Chicxulub Puerto, Municipio de Progreso, Yucatán**, ubicado en las siguientes coordenadas:

Vértice	Y (Norte)	X (Este)
1	2,357,497.6913	233,123.3695
2	2,357,487.5083	233,125.2753
3	2,357,477.7619	233,072.8574
4	2,357,488.0165	233,071.0031
5	2,357,498.2641	233,069.1459
6	2,357,500.6487	233,082.1566
7	2,357,503.0630	233,095.1267
8	2,357,505.4743	233,108.1068
9	2,357,507.8111	233,121.5057
1	2,357,497.6913	233,123.3695

La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) es un instrumento de la política ambiental que tiene el objetivo de prevenir, mitigar y restaurar los daños al ambiente, así como la regulación de las obras o actividades para evitar o reducir sus efectos negativos en el ambiente y en la salud humana, tal como lo dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. En este orden de ideas, también debe señalarse que con

base en el procedimiento administrativo para la Evaluación del Impacto Ambiental previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la autoridad competente debe realizar un análisis integral y holístico del proyecto, plan o programa sometido a su autorización, de acuerdo con su naturaleza, objetivos, características, distribución espacial de obras y/o actividades principales, de servicios y asociadas bajo el estándar de la mejor evidencia científica disponible y a la luz de los principios de precaución, prevención, no regresión e *in dubio* pro agua. La Manifestación de Impacto Ambiental debe contener un análisis integral de la información del proyecto sujeto a autorización, esto es, se debe describir y valorar el proyecto, plan o programa en su conjunto, de acuerdo con su naturaleza, objetivos, características, distribución espacial de obras y/o actividades principales, de servicios y asociados; en otras palabras, al emitir la resolución respectiva, la autoridad ambiental se debe pronunciar sobre el proyecto en su integridad. Además, de acuerdo con el procedimiento referido, la autoridad debe tomar en cuenta los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación directa. Así mismo, al emitir la Evaluación del Impacto Ambiental, la autoridad debe analizar si por la interacción de las obras, actividades y proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales, significativos o relevantes, susceptibles de ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas. Ello, pues sólo haciendo una evaluación holística e integral se puede determinar si se autoriza o niega la obra, actividad o proyecto y, en caso de autorizarla, si sujeta su realización a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos. Además, sólo bajo un análisis integral y completo, se pueden fijar las condiciones y requerimientos *ad hoc* que deban observarse tanto en la etapa previa al inicio de la obra o actividad como en sus etapas de construcción, operación y abandono, garantizando así una adecuada protección al medio ambiente. Sirve de apoyo lo anterior, la Jurisprudencia 1a./J. 13/2022 (11a.), sustentada por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y consultable en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación de la Undécima Época, libro 12, abril de 2022, tomo II, página 848, cuyo rubro indica: "MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. SU EVALUACIÓN HOLÍSTICA E INTEGRAL CON BASE EN EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO ESTABLECIDO PARA TAL EFECTO EN LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, ASÍ COMO EN SU REGLAMENTO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, GARANTIZA UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL AMBIENTE"

[5] "MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. SU EVALUACIÓN HOLÍSTICA E INTEGRAL CON BASE EN EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO ESTABLECIDO PARA TAL EFECTO EN LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, ASÍ COMO EN SU REGLAMENTO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, GARANTIZA UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

Hechos: Dos personas físicas promovieron juicio de amparo indirecto en el que reclamaron diversos actos y omisiones destinados a autorizar y realizar el proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz, aduciendo que las autoridades responsables no garantizaron el derecho humano a un medio ambiente sano, pues no evaluaron de manera integral diferentes aspectos relacionados con el impacto ambiental que podría ocasionar el desarrollo de dicho proyecto y su modificación en el Área Natural Protegida con carácter de Parque Marino Nacional denominado "Sistema Arrecifal Veracruzano". El Juez de Distrito sobreseyó en el juicio al considerar que las quejosas no tenían interés legítimo, en contra de esta resolución se interpuso recurso de revisión.

Criterio jurídico: La Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación considera que la autoridad ambiental tiene la obligación de realizar una evaluación holística e integral de los diversos aspectos relacionados con una manifestación de impacto ambiental, a fin de garantizar una adecuada protección al ambiente. Hacer lo contrario, esto es, fragmentar el análisis de impacto ambiental de un proyecto de la envergadura de una ampliación portuaria constituye una franca violación al artículo 4o. de la Constitución General, así como a los principios de precaución y de prevención que campean en materia del derecho humano a un medio ambiente sano.

Justificación: Con base en el procedimiento administrativo para la evaluación del impacto ambiental previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la autoridad competente debe realizar un análisis integral y holístico del proyecto, plan o programa sometido a su autorización, de acuerdo con su naturaleza, objetivos, características, distribución espacial de obras y/o actividades principales, de servicios y asociadas bajo el estándar de la mejor evidencia científica disponible y a la luz de los principios de precaución, prevención, no regresión e in dubio

Por cuanto hace al desahogo que realizó el promovente del proyecto a la prevención que se le formuló, conforme a lo dispuesto en el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el diverso 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia Ambiental de Evaluación del Impacto Ambiental cumple con el principio de prevención y precautorio.

DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y DEL PROYECTO.

Naturaleza del proyecto.

El proyecto denominado "ZAFRA", consiste en un proyecto de vivienda departamental ubicado en la costa de Chicxulub dentro del predio marcado con el no. 105 de la calle 36-A por 17-A y 19 Polígono III, perteneciente a la localidad de Chicxulub Puerto, municipio de Progreso, Yucatán, este cuenta con una superficie de 1,107.39 m2.

La obra por desarrollar es nueva y pretende ofrecer las condiciones de una infraestructura innovadora, confortable y atractiva, con diseños arquitectónicos que permitan el aprovechamiento del paisaje natural, sin provocar una alteración en el ecosistema, postulando un desarrollo habitacional sustentable para la conservación y preservación del ambiente.

Resulta pertinente destacar que la zona en la que se proyecta la instalación del presente desarrollo presenta ya un alto grado de transformación, derivado del intenso proceso de urbanización al que ha estado expuesta. En las inmediaciones se encuentran diversos proyectos del mismo giro (viviendas unifamiliares), comercios, caminos y carreteras consolidadas. Lo anterior permite concluir que el sitio resulta idóneo para la ejecución de un proyecto de esta naturaleza, en tanto contribuye a concentrar la huella urbana en un mismo núcleo, evitando así la dispersión del crecimiento y la fragmentación de los corredores biológicos del Estado.

Del sitio del polígono.

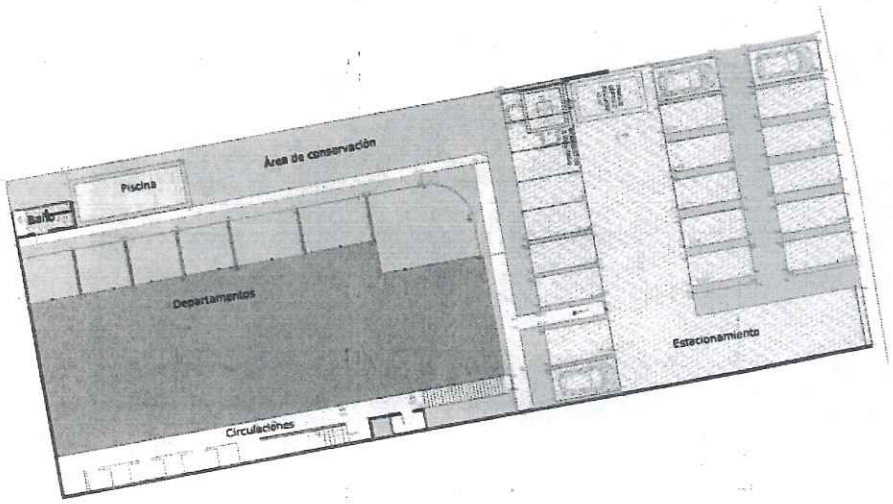
El sitio sobre el que se pretende llevar a cabo el proyecto ZAFRA se encuentra dentro del predio marcado con el no. 105 de la calle 36-A por 17-A y 19 Polígono III, perteneciente a la localidad de Chicxulub Puerto, municipio de Progreso, Yucatán, este cuenta con una superficie de 1,107.39 m2. Se encuentra en una zona donde los asentamientos humanos predominan, tal y como se observa en la siguiente imagen.



De las obras a ejecutar.

Previo análisis del sitio donde se planea implementar ZAFRA, se presenta el cuadro de dimensiones del proyecto junto con una imagen del desglose de áreas en plano, mostrando claramente las áreas que se proponen sean impactadas, así como aquellas zonas que permanecerán con las características naturales y propias de la zona.

Tabla de superficies		
Concepto	m2	%
Departamentos	279.03	25.20%
Circulaciones	100.00	9.03%
Estacionamiento	342.60	30.94%
Sistema de Aguas Residuales	22.62	2%
Piscina	17.50	1.58%
Baño	7.16	0.65%
Muros	24.35	2.20%
Área de conservación	336.75	30.41%
Superficie total	1107.39	100.00%



Obras y actividades provisionales.

Se colocará una bodega desmontable de dimensiones reducidas, construida con láminas galvanizadas, con el propósito de resguardar material y equipo relacionado con el proyecto. Esta bodega será de carácter temporal y estará en uso exclusivamente durante la fase de construcción del proyecto, siendo retirada una vez concluidos los trabajos, esta se ubicará en la zona que a futuro será considerada el "estacionamiento", como se observa en la imagen anterior, buscando no esto no causar afectaciones en las áreas propuestas como de conservación.

Preparación del sitio.

- ***Limpieza del terreno:*** *Se llevó a cabo la remoción de todos los residuos no peligrosos presentes en el área del proyecto, abarcando elementos como botes de plástico y vidrio, restos de madera, alambres, escombros, entre otros. Los materiales resultantes de las labores de limpieza en el predio serán transportados y depositados en el basurero municipal para su disposición final de manera adecuada y en cumplimiento con las normativas ambientales. Este proceso busca no solo mantener la integridad del sitio, sino también contribuir al manejo responsable de los desechos generados durante las actividades de construcción.*

- ***Desmonte y despalme:*** *Esta tarea implica la eliminación manual de la vegetación, que incluye el deshierbe mediante herramientas como la coa y el machete, así como el transporte manual en carretilla dentro del área de trabajo. Cuando sea explícitamente necesario, se utilizará maquinaria, específicamente un tractor D5. Los materiales gene-*

rados durante esta actividad se podrán reutilizar para nivelar el terreno. Es fundamental llevar a cabo esta tarea con extrema precaución para evitar cualquier impacto negativo en otras áreas del terreno, como lo son las propuestas para la conservación. Además, se planifican visitas previas al sitio para identificar físicamente los ejemplares que deben ser respetados, y en caso necesario, reubicados o compensados.

Durante este proceso, se tomarán las precauciones necesarias para garantizar que no se cause ningún daño a estos ejemplares.

Construcción.

El proyecto se compone de 21 unidades de departamentos, distribuidos en 3 niveles, el proyecto contará en su interior con piscina en planta baja, áreas verdes, áreas de conservación, andadores, estacionamiento y área habitable; todo esto dentro de una superficie de 1,107.39 m2. Los departamentos cuentan con tres tipologías:

- *Departamento tipo estudio (12 unidades).*
    - *Contará con espacio para cocina, barra desayunador, cuarto principal con clóset y baño completo.*
- *Departamento de 1 recámara (6 unidades)*
    - *Está equipado con cocina, sala, barra desayunador, baño completo y cuarto con clóset.*
- *Departamento de 1 recámara más estudio (3 unidades)*
    - *Integrarán una cocina, comedor, sala, terraza, cuarto principal con clóset y baño completo, cuarto tipo estudio con closet y baño completo.*

El programa de amenidades cuenta con una piscina en planta baja con varios niveles para que puedan ingresar niños y adultos. Sumando los servicios como es el módulo de baños. En el área del rooftop se tiene un área de amenidades como una terraza con pérgola, área de asador, una sala para ver el atardecer y módulo de servicios, una bodega, un área de lavado con patio de tendido.

Servicios en el sitio y por ende, la comprobación de la autosustentabilidad del proyecto.

En lo que respecta a la accesibilidad, el predio cuenta con diversas vías de acceso que facilitan su conectividad, ya que colinda directamente con la Calle 10, misma que desembarca directamente a la Carretera Progreso- Telchac Puerto, lo cual permite

una entrada eficiente tanto para personal como para el suministro de materiales y servicios requeridos durante las distintas fases del proyecto.

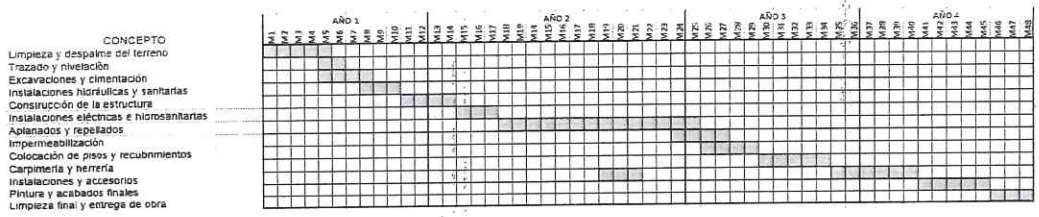
En cuanto al abastecimiento de agua, durante la etapa de operación del proyecto se contempla que el suministro de agua potable se lleve a cabo mediante pozos autorizados por la autoridad competente. De igual manera, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, el agua será abastecida por medio de pipas, mismas que estarán almacenadas en tambos que permitan el adecuado uso y aprovechamiento del recurso, evitando desperdicios.

Respecto al suministro de energía eléctrica, no se prevé su utilización durante las fases de preparación y construcción, dado que la maquinaria y equipos empleados funcionarán mediante combustible. Todas las actividades se realizarán en horario diurno, aprovechando la luz solar y evitando así la necesidad de iluminación artificial. Es importante destacar que no se almacenará combustible dentro del sitio del proyecto; este será suministrado desde estaciones de servicio cercanas, siendo transportado en contenedores de 200 litros por vehículos equipados con extintores, cumpliendo con las normas de seguridad correspondientes. Durante la etapa operativa, el servicio de energía eléctrica será proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), institución competente en la materia.

Para el manejo de aguas residuales, en las fases iniciales del proyecto se instalarán letrinas portátiles con una proporción de una unidad por cada siete trabajadores, de acuerdo con las mejores prácticas en materia de salubridad. Estas instalaciones serán contratadas con una empresa especializada que se encargará de su operación, mantenimiento y desmantelamiento al término de su uso, así como de la disposición adecuada de los residuos sanitarios generados. En la fase de operación, y con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, se contempla la instalación de un Biodigestor modelo BIO-VK-16000 que cumpla con la capacidad requerida para atender la demanda del proyecto de manera eficiente y conforme a los parámetros legales vigentes.

Cronograma de obras y actividades

Anexo a este documento se presenta el programa de acuerdo con la distribución de tiempo y obras a realizar para el proyecto. Se considera para la construcción del proyecto, una jornada de 8 horas diarias, 6 días a la semana, sin embargo, esto puede variar dependiendo de factores que obliguen a la interrupción de las obras. Es importante mencionar que el cronograma en comento se anexa en digital (USB o memoria magnética) al presente Manifiesto para una visualización más clara.



La fase de implementación y construcción del proyecto se proyecta que tome alrededor de 48 meses para su completa realización. Una vez operativo, la duración del proyecto dependerá en gran medida del mantenimiento continúo proporcionado por el propietario, estimándose una vida útil aproximada de 99 años.

Inversión requerida para la ejecución del proyecto

Para la ejecución del presente se prevé un monto de inversión de 23,000,00.00 moneda nacional, así mismo se menciona que se designará un porcentaje para la puesta en marcha de las medidas de prevención o en su caso mitigación mencionadas en el capítulo 6 del presente manifiesto.

Durante el desarrollo y construcción, se contempla el apoyo de un equipo de 27 personas en total, dividido en dos grupos especializados:

- *6 personas se dedicarán a tareas como limpieza, desmonte, extracción de excedentes, contribuyendo al inicio y preparación del terreno.*
- *Los restantes 21 integrantes estarán enfocados en la construcción de los departamentos, asegurando la ejecución eficiente y de alta calidad de estas estructuras.*

Este enfoque en la generación de empleo local subraya el compromiso del proyecto con el desarrollo comunitario y la creación de oportunidades laborales durante su fase de implementación.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

Medida Preventiva #1

NOMBRE: *Plática informativa a los empleados del proyecto.*

DESCRIPCIÓN: *Se llevará a cabo una comunicación detallada con los empleados y el personal involucrado en las fases de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto. Durante estas pláticas informativas se transmitirán las pautas y acciones a tener en cuenta según lo establecido en el estudio de impacto ambiental. Estas pautas incluyen:*

1. ***Uso obligatorio de sanitarios portátiles:*** *Se impondrán sanciones a aquellos que sean sorprendidos realizando sus necesidades fisiológicas en áreas no designadas.*
2. ***Manejo adecuado de residuos:*** *La basura generada durante las diversas etapas del proyecto y los residuos urbanos desechados por los trabajadores deben ser depositados en lugares designados.*

3. ***Prohibición de caza y maltrato animal:*** *Se prohíbe estrictamente la caza, captura o agresión a cualquier tipo de animal dentro o cerca del predio. En caso de encuentro, se aplicarán medidas como la reubicación del animal o ahuyentarlo hacia áreas no afectadas.*

4. ***Prohibición de uso de fuego:*** *El uso de fuego para cualquier propósito, especialmente la quema de vegetación y/o basura, está estrictamente prohibido.*

5. ***Prohibición de mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del área del proyecto:*** *Se establece la restricción del mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro del área del proyecto.*

OBJETIVO: *La medida tiene como propósito evitar la incorrecta aplicación de medidas preventivas por parte de los empleados y la omisión debida a la falta de conocimiento. Contribuirá a un inicio de proyecto más eficiente y reducirá significativamente los impactos negativos.*

INDICADOR DE EFICIENCIA: *Se realizarán rondas de vigilancia y evaluación para asegurar la implementación correcta de estas medidas. La eficacia se medirá observando la aplicación adecuada de las medidas de prevención y mitigación propuestas, junto con rondas de vigilancia para verificar su implementación.*

ETAPA EN LA QUE SE REALIZARÁ Y DURACIÓN: *Principalmente durante la junta formativa antes del inicio del proyecto, pero se espera que el monitoreo y la implementación continúen durante todas las etapas del proyecto.*

Medida Preventiva #2

NOMBRE: *Establecimiento del reglamento para el uso y mantenimiento de la maquinaria y vehículos.*

DESCRIPCIÓN: *Se pondrá en marcha un conjunto de normativas destinadas a regular el uso y cuidado de la maquinaria y los vehículos empleados en el proyecto. Estas normas serán de conocimiento obligatorio para todos los trabajadores y empresas externas involucradas en el proyecto. Además, antes de acceder al área del proyecto, cualquier maquinaria o vehículo deberá someterse a una revisión y ajuste en un taller especializado para garantizar su correcto funcionamiento.*

El reglamento contempla las siguientes disposiciones:

1. ***Prohibición de realizar mantenimiento en el área del proyecto:*** *Se prohíbe realizar cualquier tipo de mantenimiento a vehículos o maquinaria dentro del área del proyecto, debiendo ser llevados a lugares designados para su mantenimiento y reparación.*

Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán
México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

2026 año de Margarita Maza

2. ***Resguardo adecuado de la maquinaria y vehículos:*** *El espacio de resguardo estará ubicado en una zona alejada de la costa y contará con lonas para prevenir derrames en la arena.*

3. ***Restricción en el encendido de maquinaria no utilizada:*** *No se permitirá encender maquinaria que no esté en uso en ese momento.*

4. ***Uso exclusivo de caminos preestablecidos:*** *Tanto la maquinaria como los vehículos solo podrán transitar por los caminos preestablecidos, tanto dentro como fuera del área del proyecto.*

5. ***Operación exclusiva por personal autorizado y capacitado:*** *La operación de la maquinaria estará a cargo exclusivamente de personal autorizado y debidamente capacitado para evitar accidentes.*

6. ***Establecimiento de horarios para el uso de maquinaria:*** *Se establecerán horarios para el uso de la maquinaria, de manera que no afecten la rutina de la población cercana ni causen molestias por el ruido.*

OBJETIVO: *Prevenir impactos ambientales significativos derivados del uso y operación de la maquinaria.*

INDICADOR DE EFICIENCIA: *Se evaluará la eficiencia a través de reportes de fallos, averías o mal funcionamiento de la maquinaria y/o vehículos, quejas de vecinos y poblaciones cercanas, así como reportes de derrames o daños causados por la maquinaria.*

ETAPA EN LA QUE SE LLEVARÁ A CABO Y DURACIÓN: *La inspección de la maquinaria se realizará antes del inicio de las actividades del proyecto. Sin embargo, el mantenimiento periódico y las medidas de prevención de derrames y ruido se implementarán durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.*

Medida Preventiva #3

NOMBRE: *Gestión y Eliminación de Residuos.*

DESCRIPCIÓN: *Con el propósito de asegurar una gestión y eliminación adecuada de los residuos sólidos generados en el proyecto, se llevarán a cabo las siguientes acciones:*

1. ***Prohibición de introducción de alimentos en el área de trabajo:*** *Se prohíbe la introducción de alimentos en el área de trabajo del proyecto.*

2. ***Designación de área específica para alimentación y descanso:*** *Se designará un área específica para la alimentación y descanso de los trabajadores.*

3. ***Instalación de contenedores para la disposición temporal de residuos:*** *Se instalarán contenedores para la disposición temporal de los residuos sólidos generados durante el proyecto. Estos contenedores serán cerrados herméticamente e identificados según su clasificación: orgánicos, inorgánicos y plásticos.*

4. ***Ubicación adecuada de contenedores de residuos:*** *Los contenedores de residuos estarán ubicados en áreas distantes de la fauna perjudicial y en superficies impermeabilizadas con lonas para prevenir derrames en la arena.*

OBJETIVO: *Garantizar la adecuada disposición de los residuos y prevenir la contaminación del terreno, la proliferación de plagas y la atracción de fauna perjudicial.*

INDICADOR DE EFICIENCIA: *Se evaluará la eficiencia mediante el registro de la presencia de residuos sólidos urbanos dentro y fuera de los contenedores durante las inspecciones.*

ETAPAS EN LAS QUE SE IMPLEMENTARÁ: *Esta medida se aplicará a lo largo de las tres fases del proyecto, considerando que se espera que los futuros propietarios del proyecto cuenten con contenedores de residuos sólidos.*

Medida Preventiva #4

NOMBRE: *Gestión y Tratamiento de Residuos Biológicos y Aguas Residuales.*

DESCRIPCIÓN: *Esta medida se estructura en dos fases, abarcando la preparación del sitio y la construcción del proyecto en la primera fase, y la operación del mismo en la segunda fase. Durante la etapa inicial, se proporcionarán letrinas portátiles para que los trabajadores satisfagan sus necesidades de manera higiénica y segura, sin comprometer la calidad sanitaria del área. La empresa responsable se encargará de gestionar adecuadamente los desechos y aguas residuales de las letrinas, incluyendo su limpieza periódica, instalación y desmantelamiento al concluir el proyecto. Se prohíbe estrictamente realizar cualquier actividad fisiológica en el predio o sus alrededores.*

La segunda fase de esta medida se implementará durante la operación del proyecto, incorporando un sistema para el tratamiento de las aguas residuales. Este sistema recibirá mantenimiento regular proporcionado por una empresa especializada.

OBJETIVO: *Prevenir que los trabajadores realicen sus necesidades fisiológicas dentro o cerca del predio, proporcionándoles instalaciones higiénicas y seguras. Además, se busca evitar la contaminación del área, la propagación de enfermedades e infecciones, y mantener un entorno de trabajo higiénico.*

INDICADOR DE EFICIENCIA: *Durante las inspecciones se verificará el uso adecuado de los sanitarios y la ausencia de residuos fecales en las cercanías del predio.*

ETAPAS EN LAS QUE SE LLEVARÁ A CABO: *Preparación del sitio, construcción y operación.*

Medida Preventiva #5

NOMBRE: *Protección y reubicación de las especies en la Norma que se encuentren protegidas.*

DESCRIPCIÓN: *Con el objetivo de preservar la riqueza de flora y fauna en la zona, se llevará a cabo una inspección previa al inicio de la obra para identificar la presencia de especies significativas, las cuales serán trasladadas para prevenir posibles daños. En caso de que la autoridad competente considere necesario presentar un Programa de Reubicación y Rescate de ciertas especies de flora o fauna, se cumplirá con dicha normativa. Junto con esta medida, se establecen las siguientes normativas:*

1. ***Prohibición de caza o captura:*** *Queda estrictamente prohibida la caza o captura de cualquier ejemplar de flora y fauna ubicado dentro del predio y sus alrededores.*

2. ***Prohibición de causar daño o matar especies:*** *Se prohíbe causar daño o matar a cualquier especie de flora y fauna presente dentro del predio y sus alrededores.*

OBJETIVO: *El propósito de esta medida es preservar la población de flora y fauna en el entorno, reduciendo así los posibles impactos negativos asociados al proyecto.*

INDICADOR DE EFICIENCIA: *Se proporcionarán informes detallados con un listado de las especies identificadas a lo largo del proyecto.*

ETAPAS EN LAS QUE SE LLEVARÁ A CABO: *La inspección se realizará antes del inicio de la obra; sin embargo, las medidas de traslado y protección se aplicarán durante todo el desarrollo del proyecto.*

6.2. Descripción de las medidas preventivas

Medida de Mitigación #1

NOMBRE: *Gestión de Residuos Sólidos y Saneamiento Ambiental.*

DESCRIPCIÓN: *A pesar de la implementación previa de medidas preventivas para la generación, manejo y disposición de residuos sólidos, se reconoce que las actividades del proyecto pueden generar nuevos desafíos. Por lo tanto, se establece esta medida de mitigación para abordar posibles situaciones de contaminación del suelo y/o cuerpos de agua.*

Se llevarán a cabo saneamientos periódicos y continuos en todas las etapas del proyecto, con el objetivo de recoger y disponer adecuadamente de los residuos sólidos que puedan surgir tanto de las actividades planificadas como de eventos fuera de nuestro control. Estos residuos se almacenarán en los contenedores dispuestos a lo largo del proyecto y se recogerán para su disposición final por una empresa recolectora debidamente autorizada.

OBJETIVO: *Garantizar la correcta recolección, manejo y disposición de los residuos sólidos, y preservar el entorno libre de contaminación.*

ETAPA EN LA QUE SE LLEVARÁ A CABO: *Esta medida se implementará durante todas las fases del proyecto, asegurando una gestión continua y efectiva de los residuos sólidos.*

Medida de Mitigación #2

NOMBRE: *Gestión de Emergencias por Derrames de Sustancias Contaminantes.*

DESCRIPCIÓN: *En caso de que se produzca un derrame accidental de sustancias contaminantes en el suelo, se tomarán medidas inmediatas para salvaguardar el entorno. Las operaciones de la maquinaria afectada se suspenderán, y se procederá a trasladar cuidadosamente el vehículo fuera del área del proyecto para su reparación en un taller mecánico especializado. Respecto al derrame, se utilizarán materiales absorbentes para contener la mayor cantidad de la sustancia, y se retirará la arena contaminada. Ambos elementos se manejarán temporalmente como residuos peligrosos, siguiendo los protocolos adecuados, antes de ser recolectados por una empresa debidamente autorizada.*

OBJETIVO: *Prevenir la contaminación del suelo, subsuelo y agua debido a la filtración de sustancias contaminantes. Gestionar de manera adecuada los residuos generados en caso de emergencia.*

ETAPA EN LA QUE SE LLEVARÁ A CABO: *Esta medida se implementará específicamente durante la etapa de construcción del proyecto, abordando de manera efectiva cualquier eventualidad que pueda surgir en ese período.*

Coordenadas de áreas de conservación del proyecto:

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.25	154°45'56"	233080.225	2357496.101
P2	P2 - P3	3.00	90°00'00"	233083.416	2357495.667
P3	P3 - P4	3.25	205°59'00"	233081.961	2357492.767
P4	P4 - P5	3.00	90°00'00"	233080.765	2357490.151
P5	P5 - P1	0.00	264°45'56"	233080.225	2357490.101

Area: 9.75 m²
Area: 0.00097 ha
Perimetro: 12.50 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.00	90°00'00"	233077.274	2357491.508
P2	P2 - P3	3.25	90°00'00"	233076.729	2357494.403
P3	P3 - P4	3.00	90°00'00"	233073.533	2357493.856
P4	P4 - P1	3.25	89°59'00"	233074.078	2357490.960

Area: 9.75 m²
Area: 0.00097 ha
Perimetro: 12.50 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.00	175°27'14"	233080.616	2357492.124
P2	P2 - P3	3.25	90°00'00"	233080.070	2357495.074
P3	P3 - P4	3.00	89°59'00"	233076.873	2357494.413
P4	P4 - P5	3.25	90°00'00"	233077.419	2357491.503
P5	P5 - P1	0.00	84°32'46"	233080.616	2357492.124

Area: 9.75 m²
Area: 0.00097 ha
Perimetro: 12.50 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	0.20	90°00'00"	233115.017	2357506.306
P2	P2 - P3	4.16	90°00'00"	233114.876	2357506.505
P3	P3 - P4	0.27	89°59'00"	233110.878	2357506.820
P4	P4 - P1	4.16	89°59'00"	233110.927	2357506.563

Area: 1.00 m²
Area: 0.00010 ha
Perimetro: 8.82 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P5	P5 - P6	4.16	90°00'00"	233111.316	2357503.445
P6	P6 - P7	0.26	90°00'00"	233115.457	2357504.201
P7	P7 - P8	4.16	89°59'00"	233115.454	2357503.943
P8	P8 - P5	0.26	90°00'00"	233111.314	2357503.188

Area: 1.08 m²
Area: 0.00011 ha
Perimetro: 8.84 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P9	P9 - P10	4.16	180°00'00"	233115.666	2357502.027
P10	P10 - P11	0.58	89°43'19"	233111.712	2357501.904
P11	P11 - P12	4.16	90°00'00"	233111.818	2357500.729
P12	P12 - P13	0.56	90°16'27"	233115.959	2357501.385
P13	P13 - P9	3.40	89°59'00"	233115.459	2357500.039

Area: 2.50 m²
Area: 0.00024 ha
Perimetro: 9.47 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P34	P34 - P35	3.15	89°34'26"	233117.000	2357508.804
P35	P35 - P36	0.23	90°00'41"	233114.976	2357508.539
P36	P36 - P37	14.85	179°51'51"	233115.017	2357508.306
P37	P37 - P38	4.10	270°00'00"	233117.315	2357491.704
P38	P38 - P39	1.46	90°00'00"	233113.426	2357490.640
P39	P39 - P40	10.81	90°00'00"	233113.980	2357489.816
P40	P40 - P41	1.46	89°40'06"	233124.621	2357491.478
P41	P41 - P42	4.51	89°54'55"	233124.258	2357492.912
P42	P42 - P34	15.00	270°02'2"	233119.826	2357492.996

Area: 48.12 m²
Area: 0.00481 ha
Perimetro: 54.66 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P43	P43 - P44	0.30	90°41'39"	233119.772	2357495.389
P44	P44 - P45	4.51	90°00'0"	233119.699	2357490.894
P45	P45 - P46	0.28	89°36'42"	233124.258	2357490.913
P46	P46 - P43	4.50	91°41'39"	233124.261	2357490.163

Area: 1.90 m²
Area: 0.00010 ha
Perimetro: 9.58 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P47	P47 - P48	0.86	179°46'20"	233119.420	2357494.206
P48	P48 - P49	4.50	90°00'0"	233119.319	2357494.848
P49	P49 - P50	0.65	90°00'0"	233120.266	2357490.600
P50	P50 - P51	4.50	89°59'00"	233120.366	2357490.113
P51	P51 - P47	0.00	90°45'20"	233119.420	2357494.206

Area: 2.49 m²
Area: 0.00020 ha
Perimetro: 10.11 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P70	P70 - P71	0.26	89°58'27"	233117.090	2357508.804
P71	P71 - P72	4.50	90°00'0"	233117.146	2357508.602
P72	P72 - P73	0.26	90°00'0"	233121.605	2357507.448
P73	P73 - P70	4.50	90°01'33"	233121.516	2357507.707

Area: 1.21 m²
Area: 0.00012 ha
Perimetro: 9.54 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	1.20	89°59'00"	233992.413	2357462.853
P2	P2 - P3	1.21	89°59'00"	233993.973	2357463.053
P3	P3 - P4	1.20	90°1'00"	233991.212	2357461.866
P4	P4 - P1	1.21	89°59'00"	233990.032	2357461.646

Area: 1.45 m²
Area: 0.00015 ha
Perimetro: 4.82 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.82	89°46'17"	233973.381	2357497.045
P2	P2 - P3	0.12	178°59'59"	233969.621	2357496.365
P3	P3 - P4	1.94	90°0'0"	233969.601	2357496.347
P4	P4 - P5	3.93	90°58'49"	233969.156	2357498.251
P5	P5 - P1	1.94	90°4'54"	233975.028	2357498.904

Area: 7.64 m²
Area: 0.00076 ha
Perimetro: 11.75 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P5	P5 - P6	6.45	89°59'00"	233101.925	2357494.660
P6	P6 - P7	1.04	90°0'0"	233095.227	2357493.048
P7	P7 - P8	5.85	89°55'60"	233096.470	2357492.700
P8	P8 - P5	1.03	90°4'0"	233102.217	2357493.374

Area: 7.79 m²
Area: 0.00078 ha
Perimetro: 14.38 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P6	P6 - P7	0.53	180°0'0"	233079.650	2357499.642
P7	P7 - P8	7.50	90°0'0"	233079.148	2357499.600
P8	P8 - P9	3.15	90°59'60"	233080.625	2357499.700
P9	P9 - P10	10.87	90°0'0"	233081.183	2357496.652
P10	P10 - P11	10.87	270°0'0"	233100.232	2357506.171
P11	P11 - P12	1.55	90°0'0"	233102.207	2357489.491
P12	P12 - P13	14.42	90°59'60"	233103.757	2357489.702
P13	P13 - P14	0.21	179°59'59"	233101.107	2357503.941
P14	P14 - P5	26.52	89°59'0"	233101.070	2357504.145
P5	P5 - P6	0.12	90°0'0"	233073.026	2357499.910

Area: 190.30 m²
Area: 0.01905 ha
Perimetro: 80.28 ml

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.26	90°11'43"	233070.201	2357493.250
P2	P2 - P3	3.00	89°59'00"	233073.386	2357493.036
P3	P3 - P4	3.25	89°59'00"	233073.831	2357490.086
P4	P4 - P1	3.00	89°48'17"	233070.736	2357490.296

Area: 9.73 m²
Area: 0.000097 ha
Perimetro: 12.49 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.00	90°00"	233077.274	2357491.556
P2	P2 - P3	3.25	90°00"	233078.730	2357494.455
P3	P3 - P4	3.00	90°00"	233073.331	2357493.965
P4	P4 - P1	3.25	89°59'60"	233074.076	2357490.916

Area: 9.75 m²
Area: 0.000097 ha
Perimetro: 12.50 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	4.40	89°59'60"	233089.039	2357496.545
P2	P2 - P3	3.00	90°00"	233092.385	2357497.346
P3	P3 - P4	4.40	90°00"	233092.910	2357494.390
P4	P4 - P1	3.00	89°59'60"	233089.583	2357493.585

Area: 13.20 m²
Area: 0.00132 ha
Perimetro: 14.80 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P14	P14 - P15	4.16	356°59'06"	233112.166	2357498.845
P15	P15 - P16	0.54	268°40'06"	233116.267	2357499.580
P16	P16 - P17	4.16	268°59'06"	233116.396	2357490.056
P17	P17 - P18	0.55	270°04'12"	233112.267	2357489.900
P18	P18 - P14	0.00	90°00"	233112.166	2357498.845

Area: 2.28 m²
Area: 0.00023 ha
Perimetro: 9.42 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P19	P19 - P20	4.16	34°5'31"	233116.706	2357497.160
P20	P20 - P21	0.50	90°00"	233112.616	2357496.764
P21	P21 - P22	4.16	90°00"	233112.720	2357496.813
P22	P22 - P23	0.50	89°59'60"	233116.816	2357496.676
P23	P23 - P19	0.00	269°36'51"	233116.706	2357497.160

Area: 2.46 m²
Area: 0.00025 ha
Perimetro: 9.60 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P24	P24 - P25	0.53	166°40'22"	233117.209	2357496.124
P25	P25 - P26	4.16	90°57'32"	233117.106	2357496.642
P26	P26 - P27	0.55	88°13'30"	233113.089	2357493.939
P27	P27 - P28	4.16	91°28'5"	233113.183	2357493.367
P28	P28 - P24	0.00	83°40'27"	233117.209	2357496.124

Area: 2.25 m²
Area: 0.00023 ha
Perimetro: 9.40 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P52	P52 - P53	0.65	179°58'57"	233118.847	2357497.392
P53	P53 - P54	4.50	89°59'60"	233118.965	2357494.754
P54	P54 - P55	0.65	90°00"	233123.390	2357497.571
P55	P55 - P56	4.50	90°02"	233122.272	2357498.210
P56	P56 - P52	0.00	90°01"	233118.847	2357497.392

Area: 2.92 m²
Area: 0.00029 ha
Perimetro: 10.30 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P57	P57 - P58	0.54	89°41'08"	233118.400	2357499.812
P58	P58 - P59	4.50	89°59'60"	233118.498	2357499.267
P59	P59 - P60	0.52	90°01"	233122.922	2357500.105
P60	P60 - P57	4.50	90°18'24"	233122.826	2357500.611

Area: 2.37 m²
Area: 0.00024 ha
Perimetro: 10.06 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P61	P61 - P62	0.56	89°41'44"	233117.945	2357502.276
P62	P62 - P63	4.50	89°59'60"	233118.047	2357501.724
P63	P63 - P64	0.54	90°00"	233122.472	2357502.641
P64	P64 - P61	4.50	90°18'16"	233122.378	2357503.070

Area: 2.47 m²
Area: 0.00025 ha
Perimetro: 10.10 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	0.44	90°00"	233101.412	2357486.797
P2	P2 - P3	13.75	89°59'60"	233101.856	2357485.676
P3	P3 - P4	3.45	90°00"	233088.358	2357486.402
P4	P4 - P5	0.75	89°59'60"	233085.965	2357486.772
P5	P5 - P6	3.90	137°7'10"	233086.101	2357489.035
P6	P6 - P7	0.18	224°59'58"	233088.382	2357490.913
P7	P7 - P8	2.35	181°57'02"	233088.421	2357490.764
P8	P8 - P9	0.15	90°5'55"	233089.649	2357493.440
P9	P9 - P1	7.89	269°57'15"	233089.806	2357493.467

Area: 13.02 m²
Area: 0.001302 ha
Perimetro: 30.76 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.85	89°59'60"	233080.612	2357487.375
P2	P2 - P3	3.83	137°49'27"	233088.101	2357489.035
P3	P3 - P4	0.09	137°5'51"	233089.356	2357486.824
P4	P4 - P5	0.18	176°10'54"	233089.382	2357490.913
P5	P5 - P6	2.35	175°6'58"	233089.421	2357490.764
P6	P6 - P7	8.50	90°0'0"	233089.649	2357493.440
P7	P7 - P1	9.20	87°59'51"	233087.457	2357492.259

Area: 30.12 m²
Area: 0.00301 ha
Perimetro: 21.51 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	1.21	89°59'60"	233101.440	2357599.102
P2	P2 - P3	1.06	90°0'0"	233101.665	2357601.501
P3	P3 - P4	0.78	269°59'60"	233102.702	2357602.124
P4	P4 - P5	0.61	90°0'0"	233102.846	2357601.342
P5	P5 - P6	1.06	270°0'0"	233103.642	2357601.489
P6	P6 - P7	1.21	90°0'0"	233103.834	2357600.447
P7	P7 - P8	1.06	89°59'60"	233105.025	2357600.664
P8	P8 - P9	0.78	269°59'60"	233104.833	2357601.706
P9	P9 - P10	1.36	90°0'0"	233105.599	2357601.849
P10	P10 - P11	0.61	269°59'60"	233105.352	2357600.189
P11	P11 - P12	1.27	270°0'0"	233105.856	2357599.201
P12	P12 - P13	4.64	90°0'0"	233106.065	2357600.073
P13	P13 - P14	2.52	89°59'60"	233110.653	2357600.870
P14	P14 - P15	4.14	90°0'0"	233110.177	2357598.450
P15	P15 - P16	1.27	89°59'60"	233105.613	2357604.609
P16	P16 - P17	0.61	269°59'60"	233105.844	2357603.356
P17	P17 - P18	1.36	270°0'0"	233105.339	2357603.263
P18	P18 - P19	2.80	90°0'0"	233105.081	2357604.662
P19	P19 - P20	0.79	89°59'60"	233101.328	2357604.089
P20	P20 - P1	1.06	270°0'0"	233100.482	2357603.314

Area: 22.60 m²
Area: 0.00226 ha
Perimetro: 10.64 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION

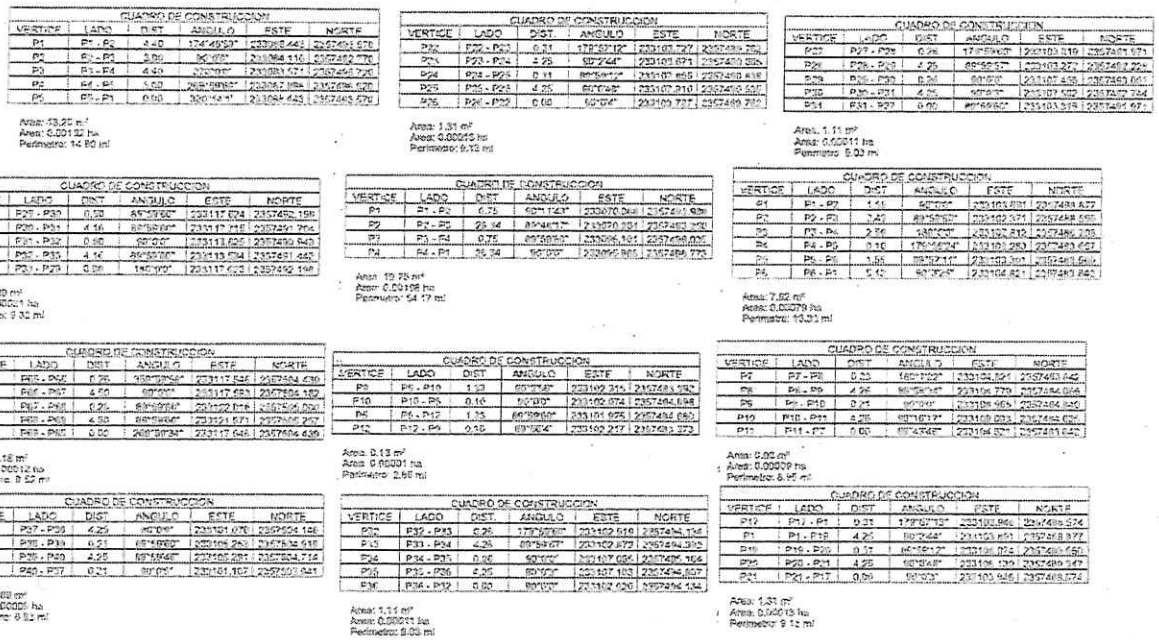
VERTICE	LADO	DIST	ANGULO	ESTE	NORTE
P12	P12 - P13	0.21	179°59'57"	233104.401	2357486.110
P13	P13 - P14	4.26	89°59'60"	233104.363	2357486.317
P14	P14 - P15	0.21	89°59'17"	233108.547	2357487.080
P15	P15 - P16	4.26	90°0'0"	233108.595	2357486.687
P16	P16 - P12	0.00	90°05'4"	233104.401	2357486.110

Area: 0.89 m²
Area: 0.00089 ha
Perimetro: 8.92 ml

Bitácora: 31/MP-0118/02/26
"ZAFRA"

JACP

2026 año de Margarita Maza



Se hace de su conocimiento y se le apercibe, que realizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales sin contar con la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es una conducta que está prevista en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable como una infracción a la misma y es causal de la instauración de un procedimiento administrativo, sin menoscabo de las denuncias de orden penal por la comisión de un delito ambiental.

SEGUNDO. - La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **4 años** para llevar a cabo las actividades de construcción de las obras citadas para la primera etapa, tal como se manifestó en la MIA-P, contados a partir del día siguiente en que le sea notificado el presente resolutivo y **50 años de operación**. La vigencia del **proyecto** para las siguientes etapas podrá ser renovada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por la **promovente** en la **MIA-P**.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada en el término **primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o

indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Oficina de Representación la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Oficina de Representación para su evaluación, la MIA-P respectiva.

CUARTO. El **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el **Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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 Oficina de Representación 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.

QUINTO.-El **promovente,** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto,** deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los **Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con el **Artículo 35 último párrafo** de la **LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, 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 locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

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 Oficina de Representación establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto,** estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, a los planos incluidos en ésta, en su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I.- GENERALES:



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

0001936

Oficio No. 726.4/UGA-1044/
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

El **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** promovente del proyecto denominado **"ZAFRA"**, deberá:

1 Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto **"ZAFRA"**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, el **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.

2 **Queda estrictamente prohibido:**

- **Utilizar una superficie mayor a 1,107.39 m² que es la superficie total del predio, debiendo respetar los CONSIDERANDOS de este resolutivo como lo indica LA DISTRIBUCION DE SUPERFICIE.**
- **Utilizar una superficie mayor a 770.00 m² (69.59%) para la ejecución de las obras consideradas dentro del presente.**
- **Utilizar con otros fines la superficie de 336.75 m² (30.41%) destinada para área de conservación durante toda la vida útil del proyecto.**
- Introducir especies exóticas en el área del proyecto.
- Realizar actividades ajenas a lo puesto en el resolutivo.
- **Verter aguas negras o cualquier tipo de aguas residuales en cuerpos de agua y/o al manto freático.**
- Realizar excavaciones que expongan el manto freático.
- Establecer cercos o bardas que puedan evitar la libre dispersión de la fauna.
- Usar letrinas o pozos sépticos en la etapa de operación del proyecto.
- La disposición al aire libre de basura de cualquier clase.
- **Depositar material de construcción en el área de influencia del proyecto.**
- **Verter hidrocarburos en el suelo y en cuerpos de agua, en todas las etapas del proyecto.**
- Quemar vegetación o utilizar herbicidas durante cualquier etapa del proyecto.
- **Que el personal que intervenga en la ejecución del proyecto capture, persiga, cace y/o trafique con las especies de flora y fauna silvestres que habitan en el área de influencia del proyecto y demás especies y subespecies terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.**

II- CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN

El **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** deberá:

1 Colocar una manta que sea visible con el número de autorización y la bitácora del proyecto autorizado durante toda la etapa de construcción y operación.

JACP



Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

2 Cumplir, previo a la realización de la construcción de la línea y obras descritas en la MIA-P con toda la normativa tanto Estatal como Municipal aplicable al caso, para el viable desarrollo urbanístico del mismo.

3 Previa a cualquier actividad deberá **realizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales** con la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, presentando la evidencia inicio del trámite, por lo que este resolutivo no lo faculta a realizar el cambio de uso de suelo, hasta en tanto no obtenga la autorización emitida por esta autoridad de no tenerla, es una conducta que está prevista en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable como una infracción a la misma y es causal de la instauración de un procedimiento administrativo, sin menoscabo de las denuncias de orden penal por la comisión de un delito ambiental.

4 Señalizar y delimitar físicamente (mediante cintas, cuerdas, etc.), 15 días previos al inicio de las actividades de construcción, las áreas de conservación del proyecto a fin de que no sean afectadas, presentando evidencia fotográfica de que esta acción ha sido llevada a cabo. Al momento de dar aviso de conclusión de las obras, se podrá retirar la infraestructura que se utilizó para su delimitación.

5 Elaborar y presentar a esta Oficina de Representación y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un plazo de 30 días naturales contados a partir de la recepción del presente oficio, un Programa General Calendarizado para dar cumplimiento a los términos y condicionantes en él contenidos.

6 Previo al inicio de alguna actividad, cumplir con todas las disposiciones Federales, Estatales y Municipales que le competan al proyecto.

7 Presentar un tratamiento alternativo en caso de que la operación del sistema de tratamiento de agua residual propuesto no desempeñe su función, para lo cual deberá restablecer las condiciones originales del sitio de ubicación del mismo.

8 Toda vez que la presente autorización es emitida a favor de la promovente, se advierte que el mismo tendrá la obligación del cuidado, conservación y mantenimiento de la vegetación de las áreas de conservación al interior del predio. Asimismo, se deberá favorecer como primera alternativa el control biológico de plagas y el uso de insumos orgánicos, y en todas las etapas del proyecto (construcción, operación y mantenimiento), únicamente se permite el uso de agroquímicos autorizados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).

9 Con fundamento en lo establecido en los Artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 51 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y dado que en el Sistema Ambiental del proyecto se detectó la presencia de especies en alguna categoría de riesgo, conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; el promovente deberá presentar a esta Dependencia un **Estudio Técnico-Económico debidamente justificado** y la propuesta de un **instrumento de garantía** con el cual respalde el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación, además de incluir los programas pertinentes, así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, desglosando los costos de maquinaria, equipo, insumos, materiales, mano de obra, supervisión,

informes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos, entre otros que considere necesario la promovente, durante la etapa de construcción del proyecto.

10 Referente al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, estará **OBLIGADO AL CUMPLIMIENTO DE LA NOM-001-SEMARNAT-2021**. Así mismo, en caso solicitar una exención del trámite deberá presentar una copia del dictamen emitido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), quien es la encargada de dictaminar la procedencia o no de la exención y podrá verificar para efectos de emitir el citado dictamen, así como durante la vigencia de la exención.

11 El **promovente**, deberán presentar un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** en un **plazo máximo de tres meses**, contados a partir de la recepción del presente oficio, pero de **manera previa a cualquier obra y/o actividad** relacionada con el proyecto. El programa deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- Responsable (s) técnico (s) del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas, incluir el sustento técnico que justifique la selección y aplicación de los indicadores de seguimiento establecidos para cada una de las medidas que integran el PVA, refiriendo la bibliografía técnico-especializada en la cual se basa la justificación de la sección y desarrollo de los métodos e indicadores propuestos como parte de cada uno de los Programas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Plan operativo para la atención a contingencias ambientales.
- Cronograma de actividades de cada una de las medidas que integrarán los Programas del PVA.

12 La promovente deberá presentar informes semestrales ante esta Autoridad los registros correspondientes al seguimiento y supervivencia de los ejemplares de *Thrinax radiata* (palma chit), especie catalogada como Amenazada (A) conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que hayan sido objeto de rescate y reubicación durante la etapa de operación del proyecto. Asimismo, deberá presentar un plano debidamente georreferenciado en el que se identifiquen los sitios destinados para su replantación, acompañado de la memoria fotográfica que acredite la ejecución y seguimiento de dichas acciones.

13 Presentar **reportes bimestrales** durante la etapa de preparación, construcción y operación de lo siguiente:

a) rescates ***y reubicación con respecto a la flora y fauna endémicas y/o en algún estatus de protección***.
b) Actividades de reforestación y evaluación de sobrevivencia, así mismo, deberá considerar por lo menos dos años para reposición de plantas muertas.

14 Referente al manejo de los residuos que se generarán en la etapa de construcción y durante la etapa de operación del proyecto, la **promovente** deberá realizar lo siguiente:

- Realizar el trámite SEMARNAT-07-017 **Registro de Generadores de Residuos Peligrosos** a través del Formato **FF-SEMARNAT-090** y el Anexo 16.4 junto con la documentación que acredite la personalidad del solicitante (acta constitutiva, poder notarial, etc.), disponible en la página de esta Secretaría.
- Registro del **Plan de Manejo de Aguas Residuales o Residuos Peligrosos** ante la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas(DGGIMAR), siguiendo la Guía para la Elaboración del Plan de Manejo, disponible en la página de esta Secretaría, debiendo contener: 1. Identificación de residuos, 2. Diagnóstico, 3. Establecimiento de objetivos, 4. Marco legal, 5. Medidas de control, 6. Almacenamiento, transporte y disposición final, 7. Capacitación y concientización, 8. Documentación y registro., 9. Monitoreo y evaluación.
- En caso de que el proyecto así lo requiera, deberá realizar el reporte anual de la **Cédula de Operación Anual** (COA Federal) en línea.

15 La promovente, deberá presentar un **Programa de monitoreo y preservación (PMP) de la flora y fauna** presente en el área de influencia, en un plazo máximo de tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio. El PMP tendrá vigencia durante el tiempo de operación del proyecto, debiendo entregar un informe anual a esta Secretaría y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). El programa e informe anual deberá contener como mínimo, lo siguiente:

a) Registro de los resultados de la aplicación de acciones y medidas de conservación y preservación de la flora y fauna, las cuales deberán incluir como mínimo la descripción de las actividades realizadas conteniendo como mínimo lo siguiente:

- Responsable (s) técnico (s) del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro del tipo de vegetación presente, pueden ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- Identificación de fauna presente en el área de conservación proporcionando riqueza, abundancias y diversidad.
- Justificación de las técnicas seleccionadas y utilizadas para los muestreos de flora y fauna silvestre.
- Calendario de actividades y acciones desarrolladas.

b) Monitoreo y seguimiento de acciones y medidas de protección y conservación de la flora y fauna, siendo necesario señalar que se deberá considerar un período de seguimiento hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

III.- ABANDONO DEL SITIO

16 Notificar a la **PROFEPA** en caso de abandono del sitio con tres meses de anticipación. Para esto presentará para su aprobación las actividades tendientes a la restauración del sitio del proyecto, tomando en cuenta la remoción de las construcciones existentes hasta sus cimientos, el restablecimiento de la cubierta vegetal original y la restauración progresiva de las áreas perturbadas.

Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

Artículo 52.- La Secretaría fijará el monto de los seguros y garantías atendiendo al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en las autorizaciones.

En todo caso, el promovente podrá otorgar sólo los seguros o garantías que correspondan a la etapa del proyecto que se encuentre realizando. Si el promovente dejara de otorgar los seguros y las fianzas requeridas, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total, de la obra o actividad hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento.

OCTAVO. - Todos los informes del cumplimiento de las condicionantes deberán presentarse para su evaluación en original a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y una copia de conocimiento correspondiente a esta Oficina de Representación.

NOVENO. – El **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** deberá avisar a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme a lo establecido en el **Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**. Para lo cual comunicará por escrito a la PROFEPA en el Estado, la fecha de inicio de las actividades autorizadas, así como la fecha de terminación de dichas actividades, enviando copia a esta Oficina de Representación.

DÉCIMO PRIMERO. - La presente resolución a favor del **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV.,** relativa al proyecto **"ZAFRA"** es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, el **C C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** deberá notificarlo por escrito a esta Oficina de Representación, quien determinará lo procedente y, en su caso acordará la transferencia. Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente, en el caso de que la persona interesada en desarrollar el proyecto ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a para la realización del proyecto.

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

DÉCIMO TERCERO. – El **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** será el único responsable de realizar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización de las actividades autorizadas, que no hayan sido consideradas en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular presentada. Por lo tanto, será el responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar las actividades del proyecto. Por tal motivo el **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** deberá vigilar, que las compañías o el personal que se contrate para las obras mencionadas en el Término Primero acaten los Términos y las Condiciones a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

0001936

Oficio No. 726.4/UGA-1044/
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO CUARTO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá modificar, suspender anular o revocar la autorización otorgada, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el **Artículo 28 fracción IV** en concordancia con el **Artículo 42 Fracción XXXV, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.**

DÉCIMO QUINTO. – El **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, de los planos del proyecto, así como de las autorizaciones que esta Oficina de Representación emita, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuros proyectos del **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** en el Municipio de **PROGRESO**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO SÉXTO. - Esta resolución se emite sin perjuicio de que el titular tramite, y en su caso obtenga, otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para su ejecución u otras fases del proyecto, cuando así lo consideren las Leyes y Reglamentos que corresponda aplicar a esta Oficina de Representación y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales. La presente no exime **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** de las sanciones a las que se haga acreedor en caso de violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos.

DÉCIMO SEPTIMO. - El incumplimiento de cualquiera de los términos y disposiciones contenidos en la presente autorización y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, será motivo de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos generales que resulten aplicables.

DÉCIMO OCTAVO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los **Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.**

DECIMO NOVENO. - Hacer del conocimiento de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, el contenido de la presente Resolución, para los fines legales a que haya lugar.

VIGESIMO.- 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 Oficina de Representación, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo

JACP

Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat





Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. 726.4/UGA-1044/ 0001936
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

establecido en los **Artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.**

VIGÉSIMO SEGUNDO.- Notifíquese el presente resolutivo al **C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO** representante legal de **GRUPO REPMAYA, SA DE CV,** promovente del proyecto denominado **"ZAFRA"** por alguno de los medios previstos en los **Artículos 35, 36 y demás relativo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.**

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
ESTADO DE YUCATÁN

ATENTAMENTE

LIC. GUILLERMO H. PORRAS QUEVEDO
TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN YUCATÁN

C.C.E.P.- pablo.brauer@semarnat.gob.mx PABLO BRAUER ROBLEDA COORDINADOR TÉCNICO Y DE GESTIÓN AMBIENTAL
C.C.E.P.- jesus.lizarraga@profepa.gob.mx DR. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA ENCARGADO DE DESPACHO DE LA PROFEPA EN YUCATÁN.- CIUDAD.
C.C.P.- C. ERIK RIHANI GONZÁLEZ- PRESIDENTE MUNICIPAL PROGRESO, YUCATÁN-
C.C.P.- LIC. LUIS EDUARDO GÓMEZ FLORES.- JEFE DE LA UNIDAD JURÍDICA.-EDIFICIO
C.C.P.- UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
C.C.P.- MINUTARIO Y ARCHIVO.

NO. BITÁCORA: 31/MP-0118/02/26
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2026TD026

JACP



Calle 59 B No. 238 Edificio B por Avenida Zamná, Fracc. Yucalpetén. C.P.97238. Mérida, Yucatán México, Tel.:(999)942 1300 www.gob.mx/semarnat

Outlook

NOTIFICACIÓN OFICIO NO. 726.4/UGA-1044/0001936

Desde NOTIFICACIONES YUCATAN <notificaciones.yucatan@semarnat.gob.mx>
Fecha Vie 21/08/2026 19:55
Para
CC 'Jesus Arcadio Lizarraga Veliz' <jesus.lizarraga@profepa.gob.mx>

2 archivos adjuntos (20 MB)
UGA.1044.0001936 Parte 1.pdf; UGA.1044.0001936 Parte 2.pdf;

Buen día:

Adjunto envío, en calidad de NOTIFICACIÓN, el Oficio No. 726.4/UGA-1044/0001936 de fecha 19 de agosto, dirigido a nombre del C. ELIUD GABINO IZGUERRA INDALECIO, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD GRUPO REPMAYA, SA DE CV.

La presente NOTIFICACIÓN se realiza con fundamento en el artículo 35, fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y en base a los datos registrados en el Expediente CON BITÁCORA 31/MP-0118/02/26.

Solicito, se sirva Acusar de Recibido por este mismo medio, recordándole que la NOTIFICACIÓN surte efectos a partir de la presente fecha (21 de agosto de 2026).

No omito informarle que el documento original se encuentra a su disposición en las Oficinas de Representación de la SEMARNAT en Yucatán y para recogerlo deberá entregar copia de identificación oficia vigente.

Cabe mencionar que a partir del 05 de enero de 2026, para ingresar trámite o correspondencia (respuesta a prevención, cumplimiento de condicionantes, solicitud de opinión, estatus de un trámite), recoger originales de resolutivos ya notificados por email u oficios de respuesta, notificarse por comparecencia y/o asesoría documental, DEBERÁN GENERAR UNA CITA a través de la Plataforma de Citas en Oficinas de Representación de la SEMARNAT en el siguiente link:

https://servicios.semarnat.gob.mx/citas-ore/

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



2026 año de Margarita Maza

L.A.E CARMEN GPE. PINTO MARÍN
Jefatura de Depto. De Contacto Ciudadano

Calle 59-B No 238 por Av. Zamná
Fracc. Yucalpetén. C.P. 97238
Mérida, Yucatán
Tel: 01 (999) 9421300 Ext. 31345

Oficina de Representación en el Estado de Yucatán
Oficina del Titular
Espacio de Contacto Ciudadano