



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Recibi original
Wilder José Cobá Pech

05/05/26

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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Mérida, Yucatán a 03 JUN 2026

C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA

AUTORIZADO PARA OÍR NOTIFICACIONES

C. WILDER JOSÉ COBÁ PECH

C. JAVIER ENRIQUE FLORES PECH

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. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"**, consiste en la construcción y operación de una vivienda veraniega de segunda residencia de dos pisos en un predio con el número de tablaje catastral 6711 con una superficie total de 509.30 m² de la localidad de San Benito, municipio de Dzemúl, Estado de Yucatán.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 1 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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 4º 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

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 2 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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 afro mexicanas 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;

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 3 de 91

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



2026
año de
**Margarita
Maza**





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- 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;

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 4 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- 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

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 5 de 91

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**

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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**

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 6 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001313

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;

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 7 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

061313

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 compete 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;

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 8 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- 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;
- 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;

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 9 de 91

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**

JACP



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-0713/ 001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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 **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"**, promovido por la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA** que, para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **proyecto** y el **promoviente** respectivamente, y

RESULTANDO:

Que el **05 de febrero del año 2026**, el promoviente ingreso ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Oficina de Representación, el escrito a través del cual presento la MIA-P del proyecto **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **31YU2026TD012**.

1 Que mediante escrito ingresado a esta Oficina de Representación el día **11 de febrero de 2026**, el promoviente entregó el extracto del proyecto publicado.

2 Que el **19 de febrero de 2025**, 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.

3 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 **19 de febrero de 2026**, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la separata número **DGIRA/0007/26** 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 **12 al 18 de febrero de 2026** dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la promoviente para que esta Oficina de Representación,

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 10 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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.

CONSIDERANDO:

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 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 el 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 19 de mayo de 2026, esta Oficina de Representación emitió el oficio No. 726.4/UGA-0698/001193 mediante el cual, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 11 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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.

IV Que el **19 de mayo de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0699/001194**, 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 **19 de mayo de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0700/001195** 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 al presidente Municipal de **DZEMUL** el ingreso del proyecto en comento.

VI Que el **08 de abril de 2026**, esta Oficina de Representación emitió el oficio **No. 726.4/UGA-0497/000810**, esta oficina de Representación solicitó a la promovente información adicional sobre el proyecto.

VII Que a través del escrito recibido en esta Dependencia el **15 de mayo 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

En el Artículo 12 fracción III del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, se señala que la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso con la regulación sobre el uso del suelo.

Asimismo, el Artículo 35, párrafo segundo de la LGEEPA, determina que *"...para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables"*.

De acuerdo con lo señalado en el decreto número 160/2014 por el que se formula y expide el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán y el decreto 308/2015 por el que se modifica el decreto 160/2014, el área en comento se encuentra incluida en la unidad de gestión ambiental (UGA): **IXI01-BAR_AP1-R** del Programa de Ordenamiento Ecológico Costero del Estado de Yucatán (POETCY), siendo compatible con los criterios y uso de suelo de este Programa de Ordenamiento, localizada en el **Municipio de Dzemul**.

Y de acuerdo con lo señalado en el decreto número 692/2023 por el que se formula y expide el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán, el área en comento se encuentra incluida en las unidades de gestión

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 12 de 91

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

JACP



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

ambiental UGA006-APROV-DZE, siendo el proyecto condicionado con los usos de suelo APROVECHAMIENTO, localizada en el Municipio de Dzemúl.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 13 de 91

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**

JACP



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-0713/001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

VINCULACIÓN DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE YUCATÁN (POETY).

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

CRITERIOS GENERALES		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
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 casos, el drenaje pluvial y el sanitario deberán estar separados.	<i>El proyecto contempla un sistema sanitario independiente para las aguas residuales domésticas, las cuales serán conducidas al sistema SITAR DLD14 para su tratamiento. Asimismo, el drenaje pluvial se manejará de forma separada mediante captación y conducción de aguas de lluvia, evitando la mezcla entre aguas pluviales y sanitarias. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>Durante la operación de la vivienda se generarán residuos sólidos urbanos de forma intermitente, debido a su uso como segunda residencia. Para su manejo, se contará con contenedores para almacenamiento temporal y se aplicará el Programa Integral de Manejo de Residuos para su separación, recolección y disposición final mediante el servicio municipal o prestador autorizado. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>Durante la etapa de construcción podrán generarse residuos de manejo especial derivados de obra, tales como sobrantes de materiales, escombros, metales, empaques o residuos de acabados. Estos serán separados, almacenados temporalmente y enviados a sitios autorizados o con prestadores que cuenten con autorización, conforme a la normatividad aplicable. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
4	Todo proyecto, obra o actividad que requieran el abastecimiento de agua subterránea quedarán supeditas a que se demuestre que no se afecta la disponibilidad ni la calidad del agua del acuífero mediante la presentación de estudios que determinen los niveles estáticos, la profundidad	<i>El proyecto no contempla pozo de abastecimiento ni extracción directa de agua subterránea. El suministro de agua para la vivienda será mediante pipas y almacenamiento en cisterna, por lo que se reduce la presión directa sobre el acuífero costero. La infraestructura de descarga será únicamente para el efluente tratado,</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 14 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita Maza



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-0713/001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIOS GENERALES		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	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 m ³ /día y las velocidades de extracción en L/s de cada pozo.	conforme al diseño hidrosanitario y autorizaciones aplicables. SE CUMPLE 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.	En caso de identificarse oquedades durante las actividades de preparación del sitio, estas serán excluidas de las áreas aprovechables y se implementarán medidas de seguridad para evitar riesgos estructurales, hundimientos o afectaciones durante la construcción de la vivienda. SE CUMPLE EL CRITERIO.
6	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 contempla medidas para el manejo adecuado de aguas pluviales y conservará áreas permeables dentro del predio, incluyendo 249.67 m² de área de conservación y 80.33 m² de área ajardinada, lo que permitirá favorecer la infiltración y reducir riesgos de encharcamiento o afectaciones por lluvias intensas. SE CUMPLE EL CRITERIO.
7	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 materiales permeables para minimizar los impactos a la infiltración natural.	No le aplica al proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.
8	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 proyecto conservará 249.67 m² como área de conservación, equivalente al 49.02% del predio , además de 80.33 m² de área ajardinada. Estas superficies permitirán mantener vegetación nativa o compatible con el ecosistema costero, conservar permeabilidad y favorecer la conectividad para fauna menor. SE CUMPLE EL CRITERIO.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 15 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIOS GENERALES		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
9	Todo proyecto, obra o actividad que requiera la realización de excavación 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.	<i>Las actividades de nivelación, excavación y movimiento de tierras serán puntuales y limitadas a las áreas de intervención autorizadas, este podrá reutilizarse dentro del mismo predio para nivelación o adecuación de áreas, reduciendo acarreos y generación de residuos. SE CUMPLE CON EL CRITERIO.</i>
10	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.	<i>El proyecto corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia en un predio ubicado dentro de un contexto costero con presencia de usos habitacionales similares. La intervención se limitará a la huella de construcción, circulaciones y áreas necesarias para la vivienda, conservando una proporción significativa del predio como área de conservación y área ajardinada. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
11	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.	<i>El proyecto no contempla la intervención directa de humedales. Además, se mantendrá separado el sistema pluvial del sanitario, se tratarán las aguas residuales mediante SITAR DLD14 y se conservarán superficies permeables, con la finalidad de evitar afectaciones a la hidrodinámica superficial o subterránea del entorno. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
12	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.	<i>No aplica de manera directa, ya que el proyecto no contempla extracción de agua salobre, pozo de abastecimiento ni procesos de desalinización. El suministro de agua se realizará mediante pipas y almacenamiento en cisterna. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 16 de 91

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**

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIOS GENERALES		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
13	Todo proyecto, obra o actividad, deberá ubicar su sistema 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.	<i>El proyecto contempla un sistema SITAR DLD14 para el tratamiento de aguas residuales domésticas. Su instalación deberá realizarse conforme al diseño hidrosanitario, tipo de suelo, condiciones del sitio y especificaciones del fabricante. Asimismo, el mantenimiento, extracción de lodos y disposición final deberán realizarse por personal o empresa especializada, evitando descargas sin tratamiento. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
14	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 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. g) Implementar diseños y estructuras constructivas que disminuyan la vulnerabilidad.	<i>El proyecto incorpora medidas de adaptación y prevención, tales como conservación de áreas permeables, áreas de conservación, área ajardinada, manejo separado de aguas pluviales y sanitarias, captación o conducción de agua pluvial, uso de luminarias solares exteriores y medidas de eficiencia energética, lo que contribuye a reducir su vulnerabilidad ante lluvias intensas, eventos costeros y cambio climático. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 17 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIOS GENERALES		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
15	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.	El proyecto conservará 249.67 m² como área de conservación , equivalente al 49.02% del predio , además de 80.33 m² de área ajardinada , manteniendo superficies permeables dentro de predio. Asimismo, el manejo pluvial se realizará separado del sanitario, favoreciendo la infiltración natural del agua de lluvia y reduciendo superficies impermeables innecesarias. SE CUMPLE EL CRITERIO.

El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
1	Se supeditarán 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.	El proyecto corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia , no a un fraccionamiento, conjunto habitacional, desarrollo inmobiliario o establecimiento de hospedaje. No obstante, incorpora medidas compatibles con el criterio, tales como limitar la intervención a la huella autorizada, conservar 249.67 m² como área de conservación , manejar residuos mediante contenedores y recolección autorizada, abastecer agua mediante pipas y cisterna , y tratar las aguas residuales mediante SITAR DLD14 . SE CUMPLE 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.	N/A. El proyecto no contempla planta desalinizadora, extracción de agua salobre ni generación de aguas de rechazo. SE CUMPLE EL CRITERIO.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 18 de 91

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

JACP

[Handwritten signature]



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-0713/001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
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.	<i>Aunque el proyecto no corresponde a un desarrollo inmobiliario o turístico convencional, sí requerirá consumo de agua. Por ello contempla abastecimiento mediante pipas y cisterna, instalación de muebles y accesorios ahorradores, posible captación de agua pluvial, uso racional del agua, mantenimiento de piscina para evitar recambios frecuentes, y vegetación nativa o adaptada en áreas verdes. El reúso de agua tratada podrá realizarse únicamente si el efluente cumple con la calidad requerida y normatividad aplicable. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El proyecto no contempla obras dentro de humedales. Además, se mantendrá separado el drenaje pluvial del sanitario y se tratarán las aguas residuales mediante SITAR DLD14, evitando descargas sin tratamiento que puedan afectar procesos hidrológicos o hidrodinámicos del entorno. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El proyecto deberá limitar sus obras a las áreas de intervención autorizadas, evitando afectar dunas incipientes o embrionarias. Asimismo, conservará 249.67 m² como área de conservación, mantendrá áreas permeables y aplicará medidas para evitar erosión, compactación o disposición de materiales fuera de las zonas autorizadas. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
7	El aprovechamiento de las zonas colindantes a las playas se restringirá 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	<i>El proyecto corresponde a una vivienda unifamiliar en zona costera, por lo que deberá respetar la zonificación y restricciones aplicables al sistema dunaplaya. No se contempla la ocupación de la playa ni de la ZOFEMAT. Las obras se limitarán al predio y se mantendrá un área de conservación, así como pasos de fauna en la barda perimetral, favoreciendo la permeabilidad ecológica y evitando afectaciones</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 19 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001313

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	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.	a zonas sensibles. SE CUMPLE 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 movable 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 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 so-	<i>El proyecto no contempla actividades en playa; sin embargo, al ubicarse en zona costera adoptará medidas precautorias, tales como conservar vegetación nativa, evitar especies exóticas invasoras, mantener libre de residuos el área exterior, utilizar luminarias solares exteriores dirigidas hacia abajo y de baja intensidad, evitar iluminación directa hacia la playa o vegetación costera, no permitir tránsito vehicular en playa y procurar que animales domésticos no perturben fauna silvestre. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 20 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	dio 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.	<i>El proyecto consiste en una vivienda unifamiliar en un predio previamente delimitado dentro de un contexto con usos habitacionales similares. La edificación se limitará a la huella autorizada y conservará 249.67 m² como área de conservación, lo que contribuye a mantener superficies permeables, vegetación y continuidad ecológica dentro del predio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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 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 consu-	<i>El proyecto contempla suministro eléctrico mediante gestión ante CFE y aplicará medidas de eficiencia energética proporcionales a una vivienda unifamiliar, incluyendo luminarias LED, luminarias solares exteriores en accesos y áreas de paso, ventilación e iluminación natural, equipos eficientes, aire acondicionado preferentemente invertir y desconexión de equipos en periodos de desocupación Asimismo, se presenta un programa de generación y uso de energías limpias, considerando tecnologías solares adicionales solo si resultan viables. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 21 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001313

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	mo energético, conforme a las disposiciones normativas aplicables. 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.	
12	Los conjuntos habitacionales, fraccionamientos, lotes urbanizables, establecimientos de hospedaje turístico e infraestructura urbana deberán remitirse a los atlas de riesgo estatal y municipal para evitar ubicaciones inapropiadas: aluviones, relleños inestables, zonas de derrumbe, áreas bajo nivel máximo de mareas, inundables, bancos abandonados o áreas elevadas que agraven inundaciones.	<i>Aunque el proyecto no es conjunto habitacional, fraccionamiento de hospedaje, se considera la revisión de riesgos aplicables por ubicarse en zona costera. El diseño contempla áreas permeables, áreas de conservación, manejo separado de aguas pluviales y sanitarias y medidas de mantenimiento ante lluvias intensas y eventos hidrometeorológicos, reduciendo vulnerabilidad por inundación o escurrimientos. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El proyecto no contempla ocupación de accesos públicos a playa ni de la ZOFEMAT. La vivienda se limitará al predio particular y no deberá obstruir entradas, pasos existentes o servidumbres de acceso a la playa, en caso de existir, manteniendo libre el tránsito público hacia la zona federal marítimo terrestre conforme a la normatividad aplicable. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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 consoli-	<i>Aunque el proyecto no es conjunto habitacional, fraccionamiento ni establecimiento de hospedaje, se considera la revisión de riesgos aplicables por ubicarse en zona costera. El diseño contempla áreas permeables, área de conservación, manejo separado de aguas pluviales y sanitarias, y medidas de mantenimiento ante lluvias intensas y eventos hidrometeorológicos, reduciendo vulnerabilidad por inundación o escurrimientos. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 22 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	dados, inestables con agrietamientos y sensibles a asentamientos diferenciales o hundimientos. c) Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobresaturación hidráulica, sobrepe-so, o movimientos vibratorios. d) Áreas por debajo del nivel máximo de ma-reas. e) Áreas susceptibles a inundación. f) Bancos de materiales abandonados. g) Áreas elevadas que al ser deforestadas ge-neran escurrimientos que agravan inundacio-nes en zonas bajas.	
14	Los desarrollos inmobiliarios (condominio, fraccio-namiento o subdivisión) solo se podrán establecer en terrenos que no cuenten con una cobertura forestal o se consideren como preferentemente forestales.	<i>N/A. El proyecto no corresponde a desarrollo inmo-biliario, condominio, fraccionamiento ni subdivi-sión; se trata de una vivienda unifamiliar de segun-da residencia. No obstante, conserva una propor-ción relevante del predio como área de conserva-ción y limita la intervención a la superficie necesaria para la vivienda. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
15	Los asentamientos humanos rurales existentes están sujetos al crecimiento natural de su pobla-ción y sus necesidades de vivienda, servicios e infraestructura, dentro de zonas que sean poten-cialmente urbanizables y fuera de zonas de riesgo.	<i>El proyecto corresponde a una vivienda unifamiliar en un contexto costero con presencia de usos habi-tacionales similares. Su ejecución no implica creci-miento urbano masivo ni expansión desordenada, ya que no contempla lotificación, vialidades nuevas ni infraestructura pública adicional. La vivienda atenderá sus servicios mediante soluciones propias, como pipas y cisterna, SITAR DLD14, manejo de residuos y conexión eléctrica existente. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 23 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001313

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
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.	<i>Para la casa habitación ubicada en la zona urbana de San Benito, Yucatán, la estrategia de vinculación se orienta a cumplir los criterios a)-d) mediante: su implantación en un lote previamente urbanizado y con vocación habitacional, sin apertura de nuevas vialidades ni extensión del manchón urbano, contribuyendo a minimizar la expansión urbana desordenada (a); la incorporación de medidas de protección al acuífero, privilegiando la conexión a infraestructura existente y, en su defecto, un sistema sanitario adecuado (fosa/biodigestor hermético con trampa de grasas, disposición y mantenimiento por proveedor autorizado), además de control de escurrimientos pluviales y manejo responsable de sustancias (pinturas, solventes) para reducir riesgos de infiltración contaminante (b); la restricción de la huella de obra al perímetro del predio, evitando remoción de vegetación remanente fuera del área de desplante, promoviendo jardinería con especies locales y luminarias dirigidas hacia abajo para disminuir afectación a fauna, con lo que se previene la fragmentación de hábitats (c); y un esquema de manejo de residuos sólidos y líquidos que considera separación y acopio temporal en obra, retiro de escombros a sitios autorizados, y en operación la disposición conforme a la recolección municipal, garantizando además la dotación de servicios urbanos (agua, energía y saneamiento) y medidas de eficiencia hídrica (ahorradores y, cuando sea viable, captación pluvial) para satisfacer la demanda de residuos y servicios. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
2	Los proyectos de urbanización, establecimientos de hospedaje turísticos e infraestructura urbana deberán establecerse preferentemente en: a) Vaciós de las áreas urbanas actuales. b) Reservas	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>El proyecto "Construcción y Operación de Vi-</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 24 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	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.	<i>vienda de Segunda Residencia 6711"</i> corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia, por lo que no constituye un proyecto de urbanización, fraccionamiento, establecimiento de hospedaje turístico ni infraestructura urbana. No obstante, se vincula de manera proporcional con el criterio, ya que se ubica en el contexto costero con presencia de usos habitacionales similares, sin requerir apertura de nuevas vialidades ni expansión urbana adicional. Para su operación, el proyecto contempla acciones específicas de dotación de servicios: suministro de agua mediante pipas y almacenamiento de cisterna, energía eléctrica mediante conexión a la red existente previa gestión correspondiente, manejo de residuos sólidos urbanos mediante contenedores y recolección municipal o autorizada, y tratamiento de aguas residuales mediante SITAR DLD14 , manteniendo separado el drenaje sanitario del pluvial. Con ello se garantiza que la vivienda cuente con infraestructura básica suficiente sin generar presión urbana desordenada. SE CUMPLE 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.	No aplica por la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE 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 requie-	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>Aunque el proyecto no corresponde a un desarrollo inmobiliario ni a turismo convencional, si requerirá consumo de agua para uso doméstico, limpieza, mantenimiento, áreas verdes y piscina; por ello, se</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 25 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	ran agua potable, instalación de sistemas ahorradores de agua, empleo de vegetación nativa con bajo requerimiento de agua en sus áreas verdes.	establecen medidas concretas de reducción del consumo hídrico. El abastecimiento será mediante pipas y cisterna , sin pozo de abastecimiento. Se considera una demanda doméstica de 825 L/día para la piscina de 10.2 m ² , por evaporación y mantenimiento menor. Para disminuir el consumo, se instalarán muebles sanitarios, llaves y regaderas ahorradoras; se dará mantenimiento a la piscina para evitar recambios innecesarios; se promoverá el riego en horarios de baja evaporación; se utilizará vegetación nativa o adaptada de bajo requerimiento hídrico; y se contempla la captación y posible aprovechamiento de agua pluvial para usos no potables cuando sea viable. Asimismo, el reúso del agua tratada del SITAR DLD14 podrá realizarse únicamente si el efluente cumple con la calidad requerida y la normatividad aplicable. SE CUMPLE 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, 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, Cuervas 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 restau-	No aplica dada la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 26 de 91

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



2026
año de
**Margarita
Maza**

JACP

[Handwritten signature]



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	rantes, 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.	<i>El proyecto no contempla la construcción sobre humedales. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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	<i>No aplica para el presente proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
8	El aprovechamiento de las zonas colindantes a las playas se restringirá 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 inte-	<i>El predio no se encuentra en una zona colindante a la playa. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 27 de 91

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**

JACP
[Signature]



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	rrumpan el drenaje se excluirán para la construcción de instalaciones de edificaciones por ser zonas de vulnerables a inundaciones.	
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 movable 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 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	<i>Dado que la playa se considera zona potencial de anidación de tortugas marinas, el proyecto adoptará medidas precautorias desde la etapa de diseño y durante la operación: conservación y, en su caso, regeneración de vegetación nativa; restricción de especies exóticas; retiro de objetos movibles con potencial de obstrucción; control estricto de iluminación nocturna (luminarias direccionales, apantalladas y de espectro/tonalidad que reduzca deslumbramiento hacia la playa); prohibición de tránsito vehicular recreativo en temporada de anidación; control de mascotas; y control de ruido conforme a la norma aplicable.</i> <i>Cualquier manejo o interacción con tortugas será realizado únicamente por personal acreditado y capacitado.</i> <i>Sin embargo, dada la ubicación del predio a más de 100 m de la línea de playa no se prevé su impacto directo. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 28 de 91

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**

JACP



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-0713/01313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	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.	
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.	<i>El proyecto no contempla actividades u obras sobre humedales ni alteraciones a sus condiciones hidrodinámicas. Asimismo, se respeta la separación con dichas zonas, y se mantiene la integridad de los procesos naturales. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El proyecto no considera las playas y dunas para el tratamiento de residuos. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
12	La construcción y operación de todo desarrollo que requiera suministro de energía eléctrica (incluyendo conjuntos habitacionales, fraccionamientos, establecimientos de hospedaje turísticos, ofi-	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>El proyecto requerirá suministro de energía eléctri-</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 29 de 91

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

JACP



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-0713/001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	cinas, 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.	ca para iluminación, ventilación, equipos domésticos, aire acondicionado, bombeo y operación general de la vivienda. Para cumplir con este criterio, se presenta un Programa de Generación y Uso de Energías Limpias y un Programa de Ahorro y Eficiencia Energética , los cuales se establecen acciones concretas como usos de luminarias LED, instalación de luminarias solares exteriores en accesos, terraza, jardín, estacionamiento o zonas de paso, aprovechamiento de iluminación natural, ventilación natural o cruzada, uso de equipos eficientes, aire acondicionado preferentemente tipo inverter y desconexión de equipos durante periodos de desocupación. La instalación de paneles solares fotovoltaicos o calentadores solares se considera como una alternativa adicional, en caso de resultar técnica, económica y operativamente viable para el promovente, sin establecer como obligación inmediata. Con estas medidas, el proyecto optimiza el consumo eléctrico y reduce emisiones indirectas asociadas a su operación. SE CUMPLE 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.	No aplica ya que el proyecto no se encuentra en la Zona Federal Marítimo Terrestre. SE CUMPLE EL CRITERIO.
14	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,	El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente: El proyecto no corresponde a un conjunto habitacional, fraccionamiento, lote urbanizable, establecimiento de hospedaje turístico ni infraestructura urbana; sin embargo, por ubicarse en zona costera, se vincula de manera preventiva con el criterio

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 30 de 51

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

TURISMO CONVENCIONAL		
No.	CRITERIOS	VINCULACIÓN
	profundos o superficiales. b) Rellenos 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.	<i>mediante la consideración de riesgos hidrometeorológicos y condiciones ambientales del sitio. Para reducir la vulnerabilidad del proyecto, se conservarán 249.67 m² como área de conservación y 80.33 m² como área ajardinada, favoreciendo la permeabilidad e infiltración; se mantendrá separado el drenaje pluvial del sanitario; se conducirá y manejará el agua pluvial de forma independiente; se evitarán descargas sin tratamiento; y se aplicarán medidas de mantenimiento ante lluvias intensas, vientos fuertes y eventos costeros. Asimismo, el diseño y ejecución de la vivienda deberán considerar las condiciones del terreno, evitando generar escurrimientos que agraven inundaciones o afectaciones en zonas bajas. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

VINCULACIÓN DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO COSTERO DEL ESTADO DE YUCATÁN (POETCY).

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
2	Dada la aptitud de este territorio y su grado de vulnerabilidad se restringe el establecimiento de nuevas zonas para la extracción de sal, de cultivo de artemia o de acuacultura, así como la ampliación de las existentes.	<i>No aplica dada la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
9	Queda prohibida la extracción de arena, con excepción de las zonas de acumulación habilitadas como bancos de préstamo.	<i>No se extraerá arena en ninguna de las etapas de su construcción. La utilizado en las etapas del proyecto serán las compradas en bancos de materiales autorizados. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
11	Queda prohibida la construcción de bardas. Cuando	<i>El promovente manifestó en la respuesta a preven-</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 31 de 91

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

JACP



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
	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.	<i>ción lo siguiente:</i> <i>El proyecto contempla la delimitación del predio mediante barda perimetral; sin embargo, se integrarán pasos de fauna en la parte inferior para permitir el libre tránsito de fauna menor y evitar la fragmentación del ecosistema. Asimismo, se conservarán 249.67 m² como área de conservación, favoreciendo la conectividad ecológica dentro del predio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
12	Queda prohibida la construcción de infraestructuras que afecten la dinámica del transporte litoral, tales como, de manera enunciativa más no limitativa, espigones y bardas, así como aquellas que obstruyan o modifiquen los cauces principales del flujo y reflujo de marea.	<i>El proyecto no contempla infraestructura que afecte la dinámica del transporte litoral. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
18	No se permiten nuevas construcciones o expansiones de desarrollos habitacionales, turísticos o educativos en las zonas de acreción (terrenos ganados al mar) de los márgenes orientales de las escolleras de los puertos de abrigo o marinas, debido a los impactos generados al transporte litoral de sedimentos y a las necesidades de mantenimiento de este proceso.	<i>El proyecto no se localiza en terrenos ganados al mar o márgenes orientales de las escolleras. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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 ins-	<i>El proyecto presenta la Manifestación de Impacto Ambiental ante la Secretaría para su evaluación. El proyecto no se encuentra en la Zona Federal Marítima Terrestre. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 32 de 91

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

JACP

[Handwritten signature]



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
	talación 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.	
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.	<i>Las construcciones del edificio, se encuentran posterior al límite marcado por la ZOFEMAT; así como de la primera duna, por lo que no aplica el presente criterio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
21	Las construcciones ubicadas en la primera línea en relación a la playa no nivelarán ni destruirán la primera duna y respetarán la vegetación rastrera existente tanto en la duna como en la playa. En caso de que la primera duna este alterada o poco definida, la construcción debe incluir trampas de arena para reconstruirla; si la vegetación está alterada, es escasa o inexistente, la obra debe incluir la reforestación con vegetación rastrera desde la duna hasta la playa.	<i>Las construcciones del edificio, se encuentran posterior al límite marcado por la ZOFEMAT; así como de la primera duna, por lo que no aplica el presente criterio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>El proyecto corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia ubicada en la barrera arenosa de San Benito, por lo que se sometió al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental mediante la presente MIA-P. Asimismo, se realizó e ingresó el Estudio de Capacidad de Carga correspondiente, por lo que se anexa copia de ingreso para acreditar el cumplimiento de este criterio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 33 de 91



2026
año de
Margarita Maza

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

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
	ambiental.	
23	El diseño por viento de las construcciones en la barra arenosa deberá considerar velocidades de 250 km/h.	<i>El promovente realizó el diseño del proyecto considerando fenómenos meteorológicos graves. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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 tomarán como base para este cálculo, los lotes con una superficie de 300 m ² y las restricciones por concepto de vialidades o circulaciones y áreas de destino o áreas comunes. Para el cálculo de altura en metros, se tomará como base que la altura máxima por piso se considerará de tres metros. En el caso de una vivienda unifamiliar, la altura máxima de dicha vivienda será de diez metros.	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>El proyecto contempla la construcción de una vivienda unifamiliar de dos niveles, cuya vialidad se analiza en el Estudio de Capacidad de Carga ingresado ante la autoridad competente. La superficie del predio es de 509.30 m², por lo que se mantiene el carácter unifamiliar del proyecto y no se plantea la subdivisión, fraccionamiento, conjunto habitacional ni incremento de densidad. Se anexa copia del ingreso del Estudio de Capacidad de Carga como sustento técnico del cumplimiento del criterio. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>No aplica para el presente proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>No aplica para el presente proyecto ya que no se encuentra en Zona Federal Marítimo Terrestre ni en Terrenos Ganados al Mar. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
32	La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dispondrá las áreas, horarios y condiciones en que no podrán utilizarse vehículos motorizados, así	<i>Se considera los horarios establecidos para los vehículos utilizados durante las etapas de preparación y construcción del proyecto. SE CUMPLE EL</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 34 de 91

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

JACP



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-0713/01313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
	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.	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.	<i>No aplica para el presente proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El proyecto no obstaculiza el acceso a la playa pública. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
39	Dada la vulnerabilidad y fragilidad del sitio, no se permite la construcción de campos de golf.	<i>No aplica dada la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
47	Dada la vulnerabilidad y fragilidad del sitio, no se permite la construcción de campos de golf.	<i>No aplica dada la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>El promovente manifestó en la respuesta a prevención lo siguiente:</i> <i>El proyecto contempla la instalación de muebles sanitarios, llaves y regaderas ahorradoras para reducir el consumo de agua. Asimismo, las aguas residuales domésticas serán conducidas al sistema SITAR DLD14 para su tratamiento y posterior disposición conforme al diseño hidrosanitario y autorizaciones aplicables. El drenaje sanitario se mantendrá separado del drenaje pluvial. SE CUMPLE EL</i>

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 35 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001813

CRITERIO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN
		CRITERIO.
59	No se permite que se realicen en playas y lagunas el mantenimiento de embarcaciones, motores, y depósitos de aceites y combustibles, lo anterior deberá hacerse adecuadamente en los refugios y puertos de abrigo de acuerdo con lo establecido en las leyes aplicables en la materia. En el caso de motobombas para la actividad salinera, los arreglos mayores se realizarán en talleres establecidos para tal efecto.	<i>No aplica dada la naturaleza del proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
61	Dada la vulnerabilidad del territorio, se restringe la disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial, tóxicos, peligrosos y biológico-infecciosos.	<i>Se contempla el manejo y traslado de los residuos sólidos urbanos al sitio de disposición final autorizado por el H. Ayuntamiento de Dzemul. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
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.	<i>No aplica para el presente proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>
64	No se permite el vertimiento de salmueras a los humedales, lagunas, manglares y blanquizales	<i>No aplica para el presente proyecto. SE CUMPLE EL CRITERIO.</i>

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 máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

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

"En atención a lo solicitado, se vincula nuevamente el proyecto con la NOM-001-SEMARNAT-2021, la cual establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación. El proyecto contempla la generación de aguas residuales domésticas provenientes de baños, cocina, lavado y demás usos sanitarios de la vivienda, las cuales serán conducidas hacia un sistema individual de tratamiento SITAR DLD14®. La descarga o disposición del efluente

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 36 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

tratado se realizará únicamente conforme al diseño hidrosanitario, especificaciones del sistema y autorizaciones aplicables, evitando cualquier descarga directa de aguas residuales sin tratamiento al suelo, subsuelo o cuerpos de agua. Asimismo, se mantendrá la separación entre el drenaje pluvial y sanitario, se dará mantenimiento periódico al sistema, se realizará el manejo adecuado de lodos o material digerido mediante personal o empresa especializada, y no se verterán grasas, aceites, solventes, sustancias químicas ni residuos incompatibles al sistema sanitario. En caso de que el efluente tratado sea descargado en bienes nacionales o se ubique dentro de los supuestos regulados por dicha norma, se deberán realizar las gestiones, verificaciones y controles necesarios para acreditar el cumplimiento de los parámetros aplicables de la NOM-001-SEMARNAT-2021". **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.

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

"En atención a lo solicitado, se vincula nuevamente el proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711" con la NOM-059-SEMARNAT-2010, la cual establece las especies de flora y fauna silvestres en alguna categoría de riesgo. De acuerdo con los resultados del muestreo realizado dentro del polígono del proyecto, no se registraron especies de flora o fauna incluidas en dicha Norma Oficial Mexicana, por lo que no resulta necesaria la elaboración de un Programa de Rescate y Reubicación específico para especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. No obstante, como medida preventiva, previo y durante las actividades de preparación del sitio se realizarán recorridos de verificación y ahuyentamiento de fauna de lento desplazamiento, se prohibirá la captura, daño o sacrificio de ejemplares silvestres y se conservará el área destinada a conservación dentro del predio, con la finalidad de reducir cualquier afectación a la fauna local.". **SE CUMPLE CON LA NORMA.**

NOM-230-SSA1-2002. Norma Oficial Mexicana que establece los requisitos sanitarios y procedimientos obligatorios para el muestreo y manejo del agua de uso y consumo humano. Aplica a sistemas de abastecimiento tanto públicos como privados en todo el territorio mexicano

"En atención a lo solicitado, se vincula el proyecto con la NOM-230-SSA1-2002, toda vez que contempla la construcción de baños y requerirá agua para uso sanitario, lavado de manos, limpieza y operación básica de la vivienda. El abastecimiento de agua no se realizará mediante pozo, sino mediante pipas y almacenamiento en cisterna, por lo que el promovente deberá asegurar que el manejo y almacenamiento del agua se realice bajo condiciones sanitarias adecuadas, considerando limpieza periódica de cisterna, protección contra ingreso de contaminantes, revisión de tuberías, válvulas y conexiones, prevención de fugas y mantenimiento de la red hidráulica interna. Asimismo, el agua destinada a consumo humano directo deberá provenir de proveedores autorizados o manejarse mediante agua purificada o embotellada. En caso de que la autoridad competente lo requiera, se realizarán los procedimientos de verificación o muestreo de la calidad del agua conforme a la NOM-230-SSA1-2002, la cual establece los requisitos sanitarios para sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua para preservar su calidad para uso y consumo humano". **SE CUMPLE CON LA NORMA.**

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 37 de 91

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



2026
año de
Margarita
Maza

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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 X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como sus litorales o zonas federales, y XIII** el cual determina que las obras y 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,

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 38 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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

TÉRMINOS:

PRIMERO. La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las actividades del proyecto. El proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"**, que consiste en la **construcción y operación de una casa de segunda residencia en un predio con el número de Tablaje Catastral 6711 con una superficie total de 509.30 m² de la localidad de San Benito, municipio de Dzemúl, estado de Yucatán.** Ubicado en las siguientes coordenadas:

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 39 de 91

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

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

V	Y	X
1	2359569.317	244655.122
2	2359574.853	244705.178
3	2359564.808	244706.235
4	2359559.259	244656.041

Dimensiones del proyecto

De acuerdo con lo manifestado por el promovente en su Información adicional presentada, las obras que se pretenden realizar para el proyecto tendrán las siguientes dimensiones:

CUADRO DE ÁREAS			
RUBRO	DESTINO	ÁREA (M2)	%
HUELLA DE CONSTRUCCION	VIVIENDA	104.63	20.55%
	PISCINA	10.50	2.06%
ÁREA VERDE	ÁREA AJARDINADA	80.33	15.77%
	ÁREA DE CONSERVACION	249.67	49.02%
CIRCULACIONES		64.17	12.6%
TOTAL		509.30	100.00%

CONSERVACIÓN *: Se entiende por estas áreas aquellas donde no se realizarán obras o actividades, por lo que la vegetación nativa por ningún motivo podrá ser removida, durante la vida útil del proyecto.

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.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 40 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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"

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 41 de 91

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

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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 destinadas 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 quejas 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.

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

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS O ACTIVIDADES

PROVISIÓN DE AGUA

El suministro de agua para la vivienda se realizará mediante la perforación y operación de un pozo, gestionando previamente los trámites y permisos aplicables ante la CONAGUA para la explotación/uso de aguas subterráneas y su registro conforme a los procedimientos vigentes. Adicionalmente, para garantizar la aptitud del agua destinada a uso y consumo humano, se considerará la obtención del certificado/condición sanitaria del pozo y la verificación de calidad del agua ante la autoridad sanitaria estatal competente en Yucatán.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 42 de 91

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

JACP



2026
año de
**Margarita
Maza**



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

PROVISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En cuanto al servicio de energía eléctrica, la zona ya cuenta con la red del servicio, por lo cual, se realizará la gestión ante la Comisión Federal de Electricidad la factibilidad y el diseño de conexión a la red pública existente.

SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El manejo de las aguas residuales domésticas (aguas grises y negras) se realizará mediante el SITAR DLD14®, un sistema individual de tratamiento que opera con procesos biológicos anaerobios y sedimentadores para favorecer la remoción de sólidos y la estabilización de la materia orgánica. De acuerdo con su manual, el sistema integra elementos como módulos de tratamiento, conexiones entre etapas, salida de biogás con ventilación y salida de agua tratada, la cual puede conducirse a un pozo de absorción para una etapa final de filtración en sitio, como solución típica en contextos sin red de alcantarillado. Asimismo, el esquema operativo contempla la inoculación del medio biológico por personal capacitado, como parte del arranque y desempeño del tratamiento.

En cuanto a su vinculación con la NOM, la selección del SITAR DLD14® se orienta a mantener el efluente tratado bajo criterios de calidad compatibles con la normatividad mexicana aplicable: por un lado, la NOM-001-SEMARNAT-2021 establece límites permisibles de contaminantes para descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación, por lo que, si el proyecto llegara a descargar a aguas o bienes nacionales, se programará el control y verificación del efluente conforme a los parámetros exigibles y, en su caso, el permiso correspondiente. Por otro lado, el proveedor refiere también alineación con la NOM-006-CONAGUA-1997, enfocada en especificaciones y métodos de prueba para fosas sépticas prefabricadas, como referencia técnica para soluciones individuales prefabricadas orientadas a proteger el recurso hídrico.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DLD						
Lado EST	PV	Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
					Y	X
				1	2,359,562.60	244,663.40
1	2	N 6°16'50.52" W	1.2	2	2,359,563.80	244,663.30
2	3	N 83°43'9.48" E	4.3	3	2,359,564.30	244,667.60
3	4	S 6°16'50.52" E	1.2	4	2,359,563.10	244,667.70
4	1	S 83°43'9.48" W	4.3	1	2,359,562.60	244,663.40
ÁREA: 5.1 m ²						

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 43 de 91

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

JACP



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-0713/

001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

PROGRAMA DE GENERACIÓN Y USO DE ENERGÍAS LIMPIAS

Con el objetivo de dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de eficiencia energética, mitigación del cambio climático y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, el proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711" incorpora un programa orientado al uso racional de la energía, la optimización del consumo eléctrico y la implementación de tecnologías de alta eficiencia en iluminación, climatización, ventilación y equipamiento doméstico.

El presente programa se adapta a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la construcción y operación de una vivienda de segunda residencia de dos niveles, ubicada en el tablaje catastral 6711, en la localidad de San Benito, municipio de Dzemul, Yucatán. La vivienda contempla sala, comedor, cocina, salón común, terraza, piscina, estacionamiento, áreas verdes, área de conservación, tres recámaras, cuarto de lavado y baños. Asimismo, se considera que su operación será principalmente vacacional o intermitente, con posibilidad de funcionar como primera vivienda a largo plazo.

Dado que se trata de una vivienda unifamiliar y no de un desarrollo habitacional, turístico o comercial de gran escala, las medidas propuestas se plantean de forma proporcional a las necesidades reales del proyecto. Por ello, la implementación de tecnologías como paneles solares fotovoltaicos podrá considerarse en caso de que resulte técnica y económicamente viable para el promoviente; sin embargo, sí se prioriza la utilización de **luminarias solares autónomas en áreas exteriores puntuales**, tales como accesos, terraza, jardín, circulaciones exteriores o zonas de paso.

1. Uso de energía limpia mediante luminarias solares exteriores

El proyecto contempla la instalación de luminarias solares autónomas en áreas exteriores puntuales de la vivienda, tales como accesos, terraza, estacionamiento, jardín, circulaciones exteriores o zonas de paso. Esta medida permitirá reducir el consumo eléctrico asociado a la iluminación exterior, aprovechando la radiación solar disponible en la zona costera de Yucatán.

El uso de luminarias solares exteriores se plantea como una medida concreta y adecuada a la escala del proyecto, ya que no requiere infraestructura compleja, permite operación autónoma y contribuye a mejorar la seguridad y visibilidad en áreas exteriores sin incrementar de forma significativa la demanda eléctrica de la vivienda.

Características recomendadas del sistema:

- Luminarias solares autónomas con panel fotovoltaico integrado.
- Baterías recargables con autonomía suficiente para operación nocturna.
- Sensores crepusculares o fotoceldas para encendido y apagado automático.
- Estructuras resistentes a condiciones costeras, humedad, salinidad y viento.
- Instalación en puntos estratégicos de acceso, tránsito o seguridad.
- Iluminación dirigida hacia abajo para evitar dispersión innecesaria de luz.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 44 de 91

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

JACP



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- Ubicación que no afecte el área de conservación ni el tránsito de fauna menor.

Beneficios ambientales y energéticos:

- Reducción del consumo eléctrico convencional en iluminación exterior.
- Disminución de emisiones indirectas asociadas al consumo de energía eléctrica
- Bajo mantenimiento y operación autónoma.
- Mayor eficiencia en el uso de energía durante periodos vacacionales o de ocupación.
- Apoyo a la seguridad exterior de la vivienda.
- Reducción de la contaminación lumínica mediante iluminación dirigida y puntual.

Estimación de ahorro energético:

El ahorro energético dependerá del número de luminarias solares instaladas, su potencia, autonomía y tiempo de operación nocturna. No obstante, al utilizar luminarias solares autónomas en exteriores, el consumo eléctrico convencional para dichas áreas podrá reducirse de forma directa, ya que estos equipos operan con energía captada durante el día.

Debido a que la vivienda tendrá un uso principalmente vacacional o intermitente, esta medida resulta compatible con la naturaleza del proyecto, ya que permite mantener iluminación exterior básica sin generar un consumo eléctrico permanente elevado.

2. Posible incorporación de sistemas solares fotovoltaicos

En caso de que el promovente lo considere técnica, económica y operativamente viable, el proyecto podrá incorporar paneles solares fotovoltaicos para apoyar parcialmente el consumo eléctrico de la vivienda. Esta medida no se plantea como una obligación inmediata del proyecto, sino como una alternativa complementaria que podrá implementarse durante la construcción o posteriormente durante la operación de la vivienda.

La instalación de paneles solares podrá destinarse al suministro parcial de energía para iluminación interior, equipos menores, sistemas de bombeo, electrodomésticos de bajo consumo o apoyo general a la red eléctrica de la vivienda, siempre que el diseño eléctrico y estructural lo permita.

Criterios para su posible implementación:

- Evaluar la orientación, inclinación y superficie disponible en azotea o áreas adecuadas.
- Verificar la compatibilidad con la instalación eléctrica de la vivienda.
- Utilizar equipos certificados y compatibles con la normativa aplicable.
- Evitar la colocación de estructuras en áreas de conservación o zonas sensibles.
- Realizar mantenimiento periódico de paneles, inversores y cableado.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 45 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- Coordinar, en su caso, la interconexión con la Comisión Federal de Electricidad.

En caso de no implementarse paneles solares fotovoltaicos, el proyecto mantendrá medidas de eficiencia energética mediante iluminación LED, luminarias solares exteriores, equipos eficientes y buenas prácticas de consumo.

3. Sistemas de acondicionamiento de aire eficientes

Considerando que el proyecto se ubica en una región de clima cálido-húmedo, la eficiencia energética deberá enfocarse principalmente en reducir el consumo asociado a sistemas de enfriamiento. La vivienda podrá requerir equipos de aire acondicionado en recámaras, sala, comedor u otros espacios interiores; por ello, se promoverá la selección de equipos de alta eficiencia energética.

Para la climatización de la vivienda se priorizarán equipos tipo minisplit o similares, preferentemente con tecnología inverter, los cuales permiten modular la operación del compresor y reducir el consumo eléctrico en comparación con equipos convencionales.

Normatividad de referencia:

- NOM-023-ENER-2010, aplicable a acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin ductos.
- NOM-011-ENER-2006, aplicable en caso de utilizar equipos centrales, tipo paquete o con ductos.
- NOM-021-ENER/SCFI, como referencia complementaria en materia de eficiencia energética y seguridad.

Criterios técnicos y de eficiencia:

- Selección de equipos con tecnología inverter.
- Capacidad adecuada al tamaño de cada habitación o espacio.
- Evitar sobredimensionamiento de equipos.
- Revisión de fichas técnicas y etiquetado de eficiencia energéticas.
- Mantenimiento periódico de filtros, serpentines y conexiones.
- Uso racional del aire acondicionado, evitando operación con puertas o ventanas abiertas.
- Programación de temperaturas eficientes para reducir consumo eléctrico.

Estas acciones permitirán mantener condiciones de confort térmico en la vivienda sin generar consumos energéticos excesivos.

4. Diseño bioclimático y estrategias pasivas

El proyecto deberá privilegiar estrategias pasivas que reduzcan la carga térmica interior y permitan disminuir la dependencia de equipos de aire acondicionado. Estas medidas son especialmente relevantes debido a la ubicación costera del predio y a las condiciones de temperatura, humedad, radiación solar y viento de la zona.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 46 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita Maza



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-0713/ 061313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Las estrategias pasivas podrán incluir:

- Aprovechamiento de ventilación natural y cruzada.
- Uso de iluminación natural durante el día.
- Protección solar en ventanas, terrazas o fachadas expuestas.
- Uso de acabados claros o reflectivos en muros y cubiertas, cuando sea viable.
- Conservación de áreas verdes y áreas de conservación para mejorar el microclima.
- Colocación de vegetación nativa o de bajo requerimiento hídrico en áreas ajardinadas.
- Distribución de espacios que favorezca ventilación y confort interior.
- Uso de materiales adecuados para reducir la ganancia térmica.

Estas medidas permitirán reducir el calentamiento interior de la vivienda y, por tanto, disminuir la demanda energética asociada al enfriamiento artificial.

5. Equipamiento eléctrico eficiente

En la etapa de operación, se promoverá el uso de equipos eléctricos y electrodomésticos de bajo consumo energético, especialmente considerando que la vivienda podrá ser utilizada de forma vacacional o intermitente.

Se priorizará el uso de:

- Luminarias interiores tipo LED.
- Equipos de aire acondicionado eficientes.
- Ventiladores de bajo consumo, en caso de instalarse.
- Refrigerador, lavadora y electrodomésticos con etiquetado de eficiencia energética.
- Bombas o sistemas de presión eficientes, en caso de requerirse.
- Apagadores, temporizadores o sensores en áreas de uso intermitente.
- Equipos eléctricos con sistema de apagado automático o modo ahorro.

Asimismo, se recomienda desconectar equipos que no se encuentren en uso durante periodos en los que la vivienda permanezca desocupada, a fin de evitar consumos eléctricos innecesarios.

6. Sistemas de calentamiento de agua

En caso de que la vivienda requiera sistemas de calentamiento de agua para baños, cocina o cuarto de lavado, se promoverá la instalación de equipos eficientes, adecuados a la demanda real de la vivienda.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 47 de 91

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



JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

El sistema podrá consistir en calentador eléctrico, calentador de paso, calentador solar o sistema híbrido, de acuerdo con la decisión del promovente, disponibilidad técnica y necesidades de uso. La instalación de calentadores solares podrá considerarse como una alternativa complementaria de energía limpia, en caso de resultar viable.

Características recomendadas:

- Equipos de alta eficiencia energética.
- Capacidad adecuada a la ocupación de la vivienda.
- Termostato o controles de temperatura.
- Sistema de apagado automático.
- Aislamiento térmico en tuberías, cuando aplique.
- Mantenimiento periódico conforme a especificaciones del fabricante.

En caso de que se instalen calentadores solares, estos deberán ubicarse en zonas adecuadas, sin afectar áreas de conservación ni elementos sensibles del proyecto.

7. Minimización de emisiones de gases de efecto invernadero

La aplicación de las medidas descritas permitirá reducir las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero asociadas al consumo eléctrico de la vivienda. Aunque el proyecto no contempla procesos industriales, climatización centralizada, refrigeración masiva ni equipos de alto consumo permanente, el uso eficiente de energía contribuirá a disminuir su huella ambiental durante la operación.

Las principales acciones de reducción serán:

- Uso de luminarias solares autónomas en exteriores.
- Uso de luminarias LED en interiores.
- Equipos de aire acondicionado eficientes.
- Diseño bioclimático y ventilación natural.
- Posible instalación futura de paneles solares, en caso de implementarse.
- Mantenimiento preventivo de equipos eléctricos.
- Buenas prácticas de ahorro energético durante la ocupación de la vivienda.

Debido a que se trata de una vivienda de segunda residencia, el consumo energético será variable y dependerá de los periodos de ocupación, número de usuarios y hábitos de uso. Por ello, las medidas propuestas se orientan a mantener un consumo bajo y eficiente durante los periodos de operación.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 48 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/161313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

8. Seguimiento, control y mantenimiento

El seguimiento del presente programa estará a cargo del promovente o de la persona responsable del mantenimiento de la vivienda. Su objetivo será verificar que los equipos instalados funcionen adecuadamente y que las medidas de eficiencia energética se mantengan durante la vida útil del proyecto.

Las acciones de seguimiento incluyen:

- Revisión periódica de luminarias solares exteriores.
- Limpieza de paneles integrados en luminarias solares.
- Revisión de baterías, fotoceldas y sensores de encendido.
- Mantenimiento preventivo de equipos de aire acondicionado.
- Revisión de instalaciones eléctricas.
- Sustitución de luminarias dañadas por tecnología LED o eficiente.
- Revisión de consumo eléctrico en recibos de CFE.
- Apagado y desconexión de equipos durante periodos de desocupación.
- Mantenimiento de equipos de calentamiento de agua, en caso de existir.

9. Indicadores de seguimiento.

Componente evaluado	Indicador	Periodicidad	Meta de referencia
Luminarias solares exteriores	Limpieza y revisión de paneles integrados	Semestral	2 veces/año
Aire acondicionado	Mantenimiento preventivo de equipos	Anual	100% de equipos instalados
Equipos eléctricos	Verificación de uso de equipos eficientes en nuevas adquisiciones	Al momento de compra	Priorizar equipos eficientes
Sistemas solares fotovoltaicos, en caso de instalarse	Revisión de generación y mantenimiento	Semestral	Sistema operativo
Calentador eficiente o solar, en caso de instalarse	Revisión de operación y mantenimiento	Anual	Sistema operativo

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 49 de 91

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



2026
año de
Margarita
Maza

JACP



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

10. Buenas prácticas energéticas para la vivienda.

1. Apagar luces y equipos eléctricos que no estén en uso.
2. Utilizar luminarias LED en interiores.
3. Mantener luminarias solares exteriores en buen estado.
4. Aprovechar la luz natural durante el día.
5. Favorecer la ventilación natural antes de encender el aire acondicionado.
6. Usar el aire acondicionado en puertas y ventanas cerradas.
7. Programar temperaturas eficientes en equipos de climatización.
8. Dar mantenimientos periódicos a minisplits y electrodomésticos.
9. Desconectar equipos durante periodos de desocupación.
10. Considerar, en caso de ser viable, la instalación futura de paneles solares o calentador solar.

11. Conclusión

El presente Programa de Generación y Uso de Energías Limpias establece medidas proporcionales y viables para el proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711", considerando su naturaleza como vivienda unifamiliar de segunda residencia ubicada en la localidad de San Benito, Dzemul, Yucatán.

El programa contempla como medida concreta la instalación de luminarias solares autónomas en áreas exteriores puntuales, tales como accesos, terraza, jardín, estacionamiento o zonas de paso. Asimismo, promueve el uso de luminarias LED, equipos eléctricos eficientes, aire acondicionado de bajo consumo, estrategias bioclimáticas y buenas prácticas de ahorro energético.

La incorporación de paneles solares fotovoltaicos o calentadores solares se plantea como una alternativa complementaria, sujeta a la viabilidad técnica, económica y operativa del promovente, por lo que no constituye una obligación inmediata del proyecto. Con estas medidas, la vivienda podrá operar con un consumo energético más eficiente, reduciendo emisiones indirectas de gases de efecto invernadero y fortaleciendo su compatibilidad ambiental con el entorno costero donde se ubica.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 50 de 91

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



JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

801313

PLAN DE AUTOSUFICIENCIA Y SUSTENTABILIDAD DE LA DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA.

1. Introducción

El objetivo principal de este plan es demostrar la viabilidad técnica y ambiental del proyecto en materia de dotación de servicios básicos, considerando estrategias responsables para el abastecimiento de agua, energía eléctrica, manejo de aguas pluviales, tratamiento de aguas residuales, manejo de residuos sólidos urbanos, áreas verdes y conservación.

A diferencia de desarrollos habitacionales, turísticos, comerciales o de gran escala, el presente proyecto corresponde a una vivienda particular de segunda residencia, por lo que las medidas planteadas en este plan se ajustan a las necesidades reales de operación de una casa habitación. En este sentido, se priorizan soluciones eficientes, de bajo impacto, compatibles con el entorno costero y proporcionales a la escala del proyecto

2. Características generales del proyecto.

El proyecto denominado "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711" consiste en la construcción de una vivienda de dos niveles destinada principalmente al uso vacacional o de segunda residencia, con posibilidad de funcionar como primera vivienda a largo plazo.

La vivienda contempla los siguientes espacios:

- *Planta baja interior: sala, comedor, cocina y salón común.*
- *Planta baja exterior: terraza, piscina, circulaciones, estacionamiento, áreas verdes y áreas de conservación.*
- *Planta alta: tres recámaras, cuarto de lavado y dos baños completos.*

La operación de la vivienda será principalmente intermitente o temporal, asociada a periodos vacacionales, fines de semana o temporadas de ocupación. Por lo anterior, el consumo de agua, energía y generación de residuos será variable y no necesariamente continuo durante todo el año.

La dotación de infraestructura se realizará considerando las condiciones existentes de la zona costera de San Benito, Dzemul, donde se observa un entorno con presencia de viviendas unifamiliares y edificaciones de uso similar, así como infraestructura asociada al desarrollo costero.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 51 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

3. Infraestructura de agua potable

3.1. Diagnóstico actual

El proyecto se localiza en una zona costera donde, para efectos del presente planteamiento, no se contempla la perforación ni operación de un pozo de abastecimiento de agua. En su lugar, el suministro de agua para la vivienda se realizará mediante pipas, las cuales abastecerán una cisterna o sistema de almacenamiento interno para cubrir las necesidades de uso doméstico, limpieza, servicios sanitarios, mantenimiento general y, en su caso, áreas exteriores.

Esta alternativa resulta congruente con la naturaleza del proyecto, ya que corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia, cuyo uso será principalmente vacacional o intermitente. Por lo tanto, la demanda de agua no será continua durante todo el año y podrá manejarse mediante un sistema de almacenamiento y suministro programado.

3.2. Propuesta técnica

El sistema de abastecimiento de agua se diseña bajo criterios de eficiencia, control y uso responsable del recurso, contemplando los siguientes componentes:

- Abastecimiento mediante pipas de agua.
- Cisterna o sistema de almacenamiento interno con capacidad suficiente para la demanda de la vivienda.
- Sistema de bombeo para distribución interna, en caso de requerirse.
- Red hidráulica interna para baños, cocina, cuarto de lavado, limpieza, mantenimiento y servicios generales.
- Llaves, regaderas y muebles sanitarios ahorradores de agua.
- Limpieza y mantenimiento periódico de la cisterna.
- Revisión preventiva de tuberías, válvulas y conexiones para evitar fugas.
- Registro básico de abastecimiento mediante pipas, cuando sea posible.

El agua destinada a consumo humano directo deberá provenir de proveedores autorizados o manejarse mediante agua purificada o embotellada, según las necesidades de los usuarios de la vivienda. Asimismo, el almacenamiento del agua deberá realizarse en condiciones sanitarias adecuadas para evitar contaminación.

3.3. Sustentabilidad

Con la finalidad de garantizar una gestión responsable del recurso hídrico, el proyecto implementará las siguientes medidas:

- Instalación de muebles sanitarios de bajo consumo.
- Uso de llaves, regaderas y accesorios ahorradores.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 52 de 91

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



JACP



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- *Revisión periódica de tuberías, válvulas y conexiones.*
- *Limpieza y mantenimiento de cisternas o depósitos de almacenamientos.*
- *Uso racional del agua durante períodos de ocupación.*
- *Mantenimiento adecuado de la piscina para evitar recambios innecesarios de agua.*
- *Riego eficiente de áreas verdes, preferentemente en horarios de baja evaporación.*
- *Uso de vegetación nativa o adaptada a condiciones costeras y de bajo requerimiento hídrico.*
- *Aprovechamiento de agua pluvial captada, cuando el propietario lo determine viable.*
- *Sensibilización a los usuarios de la vivienda sobre prácticas de ahorro de agua.*

Con estas medidas, el proyecto contará con un sistema de abastecimiento adecuado a su escala y naturaleza, evitando la extracción directa de agua subterránea para abastecimiento y reduciendo la presión sobre el acuífero costero.

4. Energía eléctrica

4.1. Diagnóstico actual

El predio se ubica en una zona que cuenta con red de energía eléctrica, por lo que el proyecto contempla la gestión de factibilidad y conexión ante la Comisión Federal de Electricidad para el suministro de energía eléctrica de la vivienda.

La demanda energética estará relacionada principalmente con iluminación interior y exterior, ventiladores, equipos de aire acondicionado, refrigerador, lavadora, equipos de cocina, sistemas de bombeo, equipos menores y, en su caso, sistemas asociados a la piscina.

Dado que el proyecto corresponde a una vivienda de segunda residencia, el consumo energético será variable e intermitente, dependiendo de los periodos de ocupación.

4.2. Propuesta técnica

El proyecto contempla la implementación de medidas activas y pasivas para el uso eficiente de la energía, ajustadas a las necesidades de una vivienda unifamiliar.

Las acciones propuestas son las siguientes:

- *Uso de luminarias LED de alta eficiencia energética en interiores.*
- *Instalación de luminarias solares autónomas en exteriores, accesos, terraza, jardín, estacionamiento o zonas de paso.*
- *Uso de fotoceldas, temporizadores o sensores en zonas exteriores o de uso intermitente, cuando sea viable.*
- *Selección de equipos de aire acondicionado eficientes, preferentemente con tecnología inverter.*
- *Aprovechamiento de ventilación natural y luz natural durante el día.*

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 53 de 91

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**

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- *Uso de acabados claros o reflectivos en muros y cubiertas, cuando sea viable.*
- *Promoción de electrodomésticos con etiqueta de eficiencia energética.*
- *Mantenimiento preventivo de instalaciones eléctricas y equipos.*
- *Desconexión de equipos durante periodos prolongados de desocupación.*

En caso de que el promovente lo considere técnica y económicamente viable, podrá incorporarse un sistema de paneles solares fotovoltaicos para apoyar parcialmente el consumo eléctrico de la vivienda. Esta medida se plantea como una alternativa complementaria y no como una obligación inmediata del proyecto.

4.3. Sustentabilidad

Como parte del compromiso ambiental del proyecto, se integran las siguientes acciones:

- *Reducción del consumo energético mediante iluminación LED.*
- *Uso de luminarias solares exteriores en puntos estratégicos.*
- *Uso racional de aire acondicionado.*
- *Mantenimiento de equipos para conservar su eficiencia.*
- *Evitar iluminación exterior excesiva o mal dirigida.*
- *Fomento del apagado de luces y equipos fuera de uso.*
- *Uso de equipos eficientes durante nuevas adquisiciones.*
- *Posible incorporar futura de paneles solares, en caso de resultar viable.*

Estas acciones permitirán reducir el consumo de energía eléctrica y las emisiones indirectas asociadas a la operación de la vivienda.

5. Sistema de drenaje pluvial

5.1. Diagnóstico actual

El proyecto se ubica en una zona costera en la que el manejo del agua pluvial es fundamental para evitar encharcamientos, erosión, arrastre de sedimentos o afectaciones al área de conservación.

*De acuerdo con la información del proyecto, las aguas pluviales provenientes de precipitaciones que sean captadas en cubiertas, terrazas, patios o superficies expuestas podrán ser conducidas a una **cisterna de agua pluvial**, la cual podrá utilizarse como apoyo para abastecimiento en casos de emergencia o cuando el propietario lo determine conveniente.*

5.2. Propuesta técnica

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 54 de 91

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

JACP



2026
año de
**Margarita
Maza**



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

La solución para el manejo pluvial del proyecto se basa en la captación, conducción y aprovechamiento parcial del agua de lluvia, así como en la conservación de superficies permeables dentro del predio.

El sistema podrá integrar las siguientes medidas:

- Captación de agua pluvial proveniente de cubiertas, terrazas o superficies expuestas.
- Conducción del agua pluvial hacia cisterna o sistema de almacenamiento, en caso de implementarse.
- Uso del agua pluvial como apoyo para riego, limpieza o emergencia, cuando el propietario lo determine viable.
- Mantenimiento de bajantes, canaletas y puntos de captación.
- Separación total entre el drenaje pluvial y el drenaje sanitario.
- Conservación de áreas permeables y áreas de conservación.
- Evitar disposición de residuos en zonas de escurrimiento. Limpieza preventiva antes de temporada de lluvias.

5.3. Sustentabilidad

El sistema pluvial contribuirá a:

- Reducir escurrimientos superficiales no controlados.
- Favorecer el aprovechamiento del agua de lluvia.
- Disminuir la demanda de agua subterránea para ciertos usos no potables, en caso de aprovecharse.
- Mantener la separación entre aguas pluviales y sanitarias.
- Conservar la infiltración natural en áreas permeables.
- Proteger el área de conservación y áreas verdes.

La captación y posible uso de agua pluvial se plantea como una medida sustentable complementaria, sujeta a las decisiones de operación del propietario y a las condiciones técnicas del sistema instalado.

6. Sistema de tratamiento de aguas residuales

6.1. Diagnóstico actual

El predio no cuenta con infraestructura pública de alcantarillado sanitario, por lo que el proyecto contempla la instalación de un sistema individual de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El manejo de aguas residuales se realizará mediante el sistema SITAR DLD14®, el cual opera con procesos biológicos anaerobios y sedimentadores para favorecer la remoción de sólidos y estabilización de materia orgánica. Este sistema sustituye soluciones tra-

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 55 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

001313

dicionales como fosas sépticas o letrinas, y permite un manejo más controlado de las aguas residuales domésticas generadas por la vivienda.

6.2. Propuesta técnica

El sistema de tratamiento de aguas residuales contempla una solución autónoma y adecuada para una vivienda unifamiliar sin conexión a red de alcantarillado.

El sistema deberá considerar:

- Instalación del SITAR DLD14 conforme a especificaciones del fabricante.
- Separación entre aguas residuales y aguas pluviales.
- Conducción adecuada de aguas grises y negras hacia el sistema de tratamiento.
- Ventilación correspondiente para biogás, conforme al diseño del sistema.
- Mantenimiento periódico del sistema.
- Extracción y manejo adecuado de lodos o material digerido.
- Evitar descarga de aceites, solventes, sustancias químicas o residuos peligrosos al sistema.
- Verificación del funcionamiento durante la operación de la vivienda.

En caso de que el agua tratada se conduzca a un sistema de infiltración, pozo de absorción o disposición final en sitio, deberán atenderse las disposiciones aplicables y las autorizaciones correspondientes.

6.3. Sustentabilidad

La estrategia de tratamiento de aguas residuales busca:

- Evitar descargas directas de aguas residuales sin tratamiento.
- Reducir la carga contaminante.
- Proteger el acuífero costero.
- Mantener separación entre sistema sanitario y pluvial.
- Garantizar mantenimiento periódico.
- Prevenir malos olores, fugas o saturación del sistema.
- Manejar lodos mediante procedimientos adecuados.

En caso de que se considere el reúso del agua tratada para riego de áreas verdes, este deberá realizarse únicamente si el efluente cumple con los parámetros aplicables de la NOM-003-SEMARNAT-1997. Si no se reutiliza, el efluente y lodos deberán manejarse conforme a las disposiciones aplicables.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 56 de 91

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

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

7. Manejo de residuos sólidos urbanos

Durante la operación de la vivienda se generarán residuos sólidos urbanos de forma variable y discontinua, debido a que se trata de una segunda residencia. De acuerdo con la MIA, se estima una generación de aproximadamente 3.11 kg/día cuando la vivienda esté ocupada, considerando 3.3 habitantes por vivienda y una generación per cápita de 0.944 kg/hab/día.

7.1. Estrategia de separación

Como parte del enfoque preventivo y de aprovechamiento, se implementará separación básica de residuos:

- Residuos orgánicos.
- Residuos inorgánicos reciclables.
- Residuos no reciclables.
- Residuos de manejo especial, en caso de generarse.

Se recomienda contar con contenedores diferenciados y señalizados en la vivienda, así como evitar la disposición de residuos en áreas verdes, conservación, playa o vialidad.

7.2. Almacenamiento y recolección

El proyecto contará con un sitio específico para almacenamiento temporal de residuos sólidos, los cuales serán recolectados por el servicio de recolección del Ayuntamiento o por un concesionario autorizado.

El almacenamiento temporal deberá considerar:

- Contenedores con tapa.
- Área limpia y ventilada.
- Evitar escurrimientos o lixiviados.
- No invadir el área de conservación.
- Retiro periódico de residuos.
- Limpieza del sitio de almacenamiento.

Con estas medidas, el proyecto garantizará un manejo adecuado de los residuos generados durante la operación.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 57 de 91

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

JACP



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-0713/ 001013
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

8. Áreas verdes y conservación

El proyecto contempla un área ajardinada de 80.33 m² y un área de conservación de 249.67 m², equivalente al 49.02% del predio. Estas superficies permitirán mantener permeabilidad, vegetación y condiciones ambientales dentro del predio.

Las acciones consideradas son:

- Conservación de vegetación existentes en el área definida.
- Habitación de áreas verdes con especies nativas o endémicas de la Península de Yucatán.
- Uso de vegetación de bajo requerimiento hídrico.
- Evitar especies exóticas invasoras.
- Protección de áreas de conservación durante obra.
- Mantenimiento periódico de áreas verdes.
- Evitar disposición de residuos o materiales en el área de conservación.
- Mantener pasos de fauna en la barda perimetral, conforme al diseño planteado.

El área de conservación contribuirá a la continuidad ecológica, infiltración pluvial y protección de fauna menor.

9. Seguridad y protección civil

La vivienda deberá contar con medidas básicas de seguridad y protección civil, adecuadas a su escala y ubicación costera. Las acciones consideradas son:

- Señalización básica en zonas de riesgo o instalaciones.
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias.
- Limpieza previa a temporada de lluvias y huracanes.
- Resguardo de objetos sueltos en exteriores ante eventos hidrometeorológicos.
- Revisión de la barda perimetral y pasos de fauna.
- Iluminación exterior eficiente y dirigida.
- Mantenimiento de áreas exteriores y acceso

Debido a que la vivienda se ubica en zona costera, se deberán considerar medidas preventivas ante lluvias intensas, vientos fuertes, salinidad y eventos hidrometeorológicos.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 58 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

10. Viabilidad ambiental

El proyecto ha sido planteado bajo un enfoque de bajo impacto relativo, considerando que se trata de una vivienda unifamiliar de segunda residencia y no de un desarrollo masivo.

Los elementos que respaldan su viabilidad ambiental son:

- Superficie total reducida de 509.30 m².
- Conservación de 249.67 m² como área de conservación.
- Área ajardinada de 80.33 m².
- Uso de sistema individual de tratamiento de aguas residuales.
- Manejo separado de aguas pluviales y sanitarias.
- Posibilidad de captación de agua pluvial.
- Uso de luminarias solares exteriores.
- Conexión a red eléctrica existentes.
- Manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.
- No uso de explosivos.
- Uso de especies nativas o endémicas en áreas verdes.
- Instalación de pasos de fauna en barda perimetral.

Estas medidas permiten concluir que la dotación de infraestructura se realizará de manera adecuada, proporcional y ambientalmente compatible con el sitio.

11. Conclusiones

El presente Plan de Autosuficiencia y Sustentabilidad en la Dotación de la Infraestructura para el proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711" demuestra que la vivienda contará con soluciones funcionales y ambientalmente responsables para el abastecimiento de agua, energía eléctrica, manejo pluvial, tratamiento de aguas residuales, residuos sólidos urbanos, áreas verdes y conservación.

El abastecimiento de agua se realizará mediante pozo, previa gestión de los permisos correspondientes ante CONAGUA y verificación sanitaria aplicable. La energía eléctrica será suministrada mediante conexión a la red existente de CFE, complementándose con medidas de ahorro energético y luminarias solares exteriores. El agua pluvial podrá ser captada y almacenada en cisterna para uso en emergencias o cuando el propietario lo determine viable.

Asimismo, el tratamiento de aguas residuales se realizará mediante un sistema SITAR DLD14®, y los residuos sólidos urbanos serán almacenados temporalmente y entregados al servicio municipal o concesionario autorizado.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 59 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

En materia ambiental, el proyecto conserva una proporción significativa del predio como área de conservación y área ajardinada, lo cual permite mantener permeabilidad, vegetación y condiciones favorables para fauna menor. Con estas acciones, el proyecto cuenta con elementos técnicos suficientes para operar de manera sustentable, autosuficiente y compatible con las condiciones ambientales del entorno costero de San Benito, Dzemul.

PLAN DE GESTIÓN HÍDRICA DEL PROYECTO

1. Objetivo del plan

Garantizar el abastecimiento, almacenamiento, distribución, uso eficiente y manejo responsable del agua durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711", asegurando que la demanda hídrica sea compatible con la escala del proyecto y con su uso como vivienda de segunda residencia.

El presente plan se formula considerando que el proyecto no contempla pozo de abastecimiento de agua, por lo que el suministro se realizará mediante pipas y almacenamiento en cisterna. Asimismo, se contempla el manejo de aguas residuales domésticas mediante un sistema individual de tratamiento SITAR DLD14®, con descarga o disposición del efluente tratado conforme al diseño hidrosanitario del proyecto, las especificaciones del sistema y las autorizaciones aplicables.

2. Características generales del proyecto

El proyecto consiste en la construcción y operación de una vivienda unifamiliar de segunda residencia de dos niveles, ubicada en el tablaje catastral 6711, en la localidad de San Benito, municipio de Dzemul, Yucatán.

La vivienda contempla sala, comedor, cocina, salón común, terraza, piscina, estacionamiento, áreas verdes, área de conservación, tres recámaras, cuarto de lavado y baños. Su operación será principalmente vacacional o intermitente, con posibilidad de funcionar como primera vivienda a largo plazo.

El predio cuenta con una superficie total de 509.30 m², de los cuales 115.13 m² corresponden a huella de construcción, 64.17 m² a circulaciones, 80.33 m² a área ajardinada y 249.67 m² a área de conservación, equivalente al 49.02% de la superficie total del predio. Asimismo, la vivienda contempla una piscina con superficie aproximada de 10.2 m².

3. Abastecimiento de agua potable

3.1. Diagnóstico actual

Para efectos del presente proyecto, el abastecimiento de agua no se realizará mediante pozo de extracción, sino mediante pipas, las cuales abastecerán una cisterna o sistema de almacenamiento interno para cubrir las necesidades de la vivienda.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 60 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 661313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Esta alternativa resulta congruente con la naturaleza del proyecto, ya que corresponde a una vivienda unifamiliar de segunda residencia, cuyo uso será principalmente temporal, vacacional o intermitente. Por lo anterior, la demanda de agua no será continua durante todo el año y podrá manejarse mediante un esquema de suministro programado por pipas y almacenamiento en sitio.

El agua será utilizada principalmente para servicios sanitarios, cocina, cuarto de lavado, limpieza general, mantenimiento, piscina y riego de áreas verdes, en caso de requerirse.

3.2. Propuesta técnica de abastecimiento

El sistema de abastecimiento de agua se diseñará bajo criterios de eficiencia, control y uso responsable del recurso, considerando los siguientes componentes:

- Abastecimiento mediante pipas de agua.
- Cisterna o depósito de almacenamiento interno con capacidad suficiente para la demanda de la vivienda.
- Sistema de bombeo o presión para distribución interna, en caso de requerirse.
- Red hidráulica interna para baños, cocina, cuarto de lavado, limpieza y servicios generales.
- Llaves, regaderas y muebles sanitarios ahorradores.
- Limpieza y mantenimiento periódico de la cisterna.
- Revisión preventiva de tuberías, válvulas y conexiones para evitar fugas.
- Registro básico de abastecimiento mediante pipas, cuando sea posible.

El agua destinada a consumo humano directo deberá provenir de proveedores autorizados o manejarse mediante agua purificada o embotellada, según las necesidades de los usuarios de la vivienda. Asimismo, el almacenamiento del agua deberá realizarse en condiciones sanitarias adecuadas para evitar contaminación, ingreso de fauna, sedimentos o residuos.

3.3. Medidas de ahorro y uso eficiente

Con la finalidad de reducir el consumo y promover una gestión hídrica responsable, se implementarán las siguientes medidas:

- Uso de muebles sanitarios de bajo consumo.
- Instalación de llaves y regaderas ahorradoras.
- Revisión periódica de tuberías para detectar fugas.
- Reparación inmediata de fugas o pérdidas de agua.
- Limpieza de exteriores con métodos de bajo consumo.
- Uso racional del agua durante periodos de ocupación.
- Mantenimiento adecuado de la piscina para evitar recambios innecesarios.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 61 de 91

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**

JACP



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-0713/ 001813
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- Riego de áreas verdes en horarios de baja evaporación.
- Uso de vegetación nativa o adaptada a condiciones costeras y de bajo requerimiento hídrico.
- Aprovechamiento de agua pluvial cuando el sistema de encuenre disponible y el propietario lo determine viable.

Con estas medidas, el proyecto reducirá la demanda de agua durante su operación y evitará la extracción directa de agua subterránea para abastecimiento doméstico.

4. Proyección de consumo de agua

Debido a que la vivienda será de segunda residencia, el consumo de agua será variable y dependerá de la frecuencia de ocupación, número de usuarios, actividades de limpieza, mantenimiento de áreas verdes y uso de la piscina. No obstante, para efectos de planeación hídrica, se considera una ocupación promedio de 3.3 habitantes por vivienda y una dotación de 250 L/hab/día, con la finalidad de contemplar una demanda suficiente para una vivienda en zona costera.

4.1. Demanda doméstica diaria

Cálculo de demanda doméstica:

$$3.3 \text{ habitantes} \times 250 \text{ L/hab/día} = 825 \text{ L/día}$$

Concepto	Valor estimado
Ocupación promedio considerada	3.3 habitantes
Dotación doméstica considerada	250 L/hab/día
Demanda doméstica diaria estimada	825 L/día
Tipo de ocupación	Intermitente / segunda residencia
Fuente de abastecimiento	Pipas y cisterna
Pozo de abastecimiento	No se contempla

Por lo anterior, la demanda doméstica diaria estimada para la vivienda durante los periodos de ocupación será de 825 L/día.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"
Página 62 de 91

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

JACP



Oficio No. 726.4/UGA-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

4.2. Demanda asociada a piscina

El proyecto contempla una piscina con una superficie aproximada de 10.2 m². El consumo de agua asociado a la piscina no se considera como una descarga sanitaria diaria, ya que el llenado se realiza de manera puntual y el mantenimiento se basa principalmente en reposición por evaporación, limpieza, filtrado y conservación de la calidad del agua.

Para efectos de planeación, se considera una reposición estimada por evaporación y mantenimiento menor de 5 L/m²/día, únicamente como referencia operativa.

Cálculo de reposición diaria estimada:

$$10.2 \text{ m}^2 \times 5 \text{ L/m}^2/\text{día} = 51 \text{ L/día}$$

Concepto	Valor estimado
Superficie de piscina	10.2 m ²
Reposición estimada por evaporación/mantenimiento	5 L/m ² /día
Demanda diaria asociada a piscina	51 L/día

Esta estimación corresponde únicamente a reposición diaria aproximada por evaporación y mantenimiento menor. El llenado inicial de la piscina será un evento puntual y no representa una demanda diaria permanente.

4.3. Demanda total diaria estimada.

Concepto	Demanda estimada
Demanda doméstica diaria	825 L/día
Reposición estimada de piscina	51 L/día
Demanda total diaria estimada	876 L/día

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 63 de 91

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

JACP



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-0713/

001813

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Por lo anterior, la demanda total diaria estimada durante los periodos de ocupación será de aproximadamente 876 L/día, considerando uso doméstico y reposición menor de agua para piscina.

5. Almacenamiento de agua

El proyecto contará con una cisterna o sistema de almacenamiento interno que permita recibir el agua abastecida mediante pipas y distribuirla a la vivienda conforme a sus necesidades operativas.

La capacidad de almacenamiento deberá ser suficiente para cubrir la demanda doméstica, la reposición menor de agua para piscina, actividades de limpieza y usos complementarios durante los periodos de ocupación. Considerando una demanda diaria estimada de 876 L/día, se recomienda que la cisterna cuente con una capacidad que permita cubrir al menos dos días de operación, sin perjuicio de que el promovente instale una capacidad mayor conforme al diseño hidrosanitario.

Concepto	Valor estimado
Demanda total diaria estimada	876 L/día
Autonomía mínima recomendada	2 días
Capacidad mínima recomendada	1,752 L
Fuente de abastecimiento	Pipas
Sistema de almacenamiento	Cisterna

La cisterna deberá mantenerse cerrada, limpia y protegida contra el ingreso de contaminantes, sedimentos, fauna o residuos. Asimismo, deberá contar con mantenimiento periódico para asegurar condiciones sanitarias adecuadas durante la operación de la vivienda.

6. Aguas pluviales

6.1. Diagnóstico

El proyecto se ubica en una zona costera donde el manejo de aguas pluviales es importante para evitar encharcamientos, erosión, arrastre de sedimentos y afectaciones al área de conservación.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 64 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

De acuerdo con el planteamiento del proyecto, las aguas pluviales provenientes de cubiertas, terrazas, patios o superficies expuestas podrán conducirse hacia una cisterna de agua pluvial, la cual podrá utilizarse como apoyo para abastecimiento en casos de emergencia, riego, limpieza o cuando el propietario lo determine conveniente.

6.2. Propuesta de manejo pluvial

El manejo pluvial del proyecto se basará en la captación, conducción, almacenamiento y posible aprovechamiento del agua de lluvia, así como en la conservación de superficies permeables dentro del predio.

Las medidas consideradas son:

- Captación de agua pluvial proveniente de cubiertas, terrazas o superficies expuestas.
- Conducción del agua pluvial mediante canaletas, bajantes o tuberías hacia cisterna o punto de almacenamiento.
- Uso del agua pluvial para riego, limpieza o emergencia, cuando el propietario lo determine viable.
- Separación total entre el drenaje pluvial y el sistema sanitario.
- Limpieza periódica de azoteas, bajantes, canaletas y registros.
- Conservación del área ajardinada y área de conservación.
- Mantenimiento de superficies permeables para favorecer la infiltración natural.
- Evitar que residuos sólidos obstruyan el sistema pluvial.

6.3. Sustentabilidad del manejo pluvial

El sistema de manejo pluvial contribuirá a:

- Reducir escurrimientos superficiales no controlados.
- Favorecer el aprovechamiento del agua de lluvia.
- Disminuir la demanda de agua abastecida mediante pipas para ciertos usos no potables.
- Mantener la separación entre aguas pluviales y aguas sanitarias.
- Conservación la infiltración natural en áreas permeables.
- Proteger el área de conservación y áreas verdes.

La captación y uso de agua pluvial se plantea como una medida sustentable complementaria, sujeta a las condiciones técnicas del sistema instalado y a las necesidades del propietario.

7. Manejo de aguas residuales

7.1. Estimación de aportación sanitaria

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 65 de 91

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



JACP
[Signature]



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

601313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Para la estimación de aguas residuales domésticas se considera que el 70% de la demanda doméstica diaria se convierte en aportación sanitaria. No se incluye la reposición diaria de piscina dentro de esta aportación, ya que el agua de piscina no corresponde a una descarga sanitaria ordinaria, salvo en eventos puntuales de mantenimiento, limpieza o vaciado parcial.

Cálculo de aportación sanitaria:

$$825 \text{ L/día} \times 70\% = 577.5 \text{ L/día}$$

Concepto	Valor
Demanda doméstica diaria	825 L/día
Porcentaje de aportación sanitaria	70%
Aportación sanitaria estimada	577.5 L/día

Por lo anterior, la aportación sanitaria estimada será de 577.5 L/día, la cual será conducida al sistema individual de tratamiento SITAR DLD14®.

7.2. Sistema de tratamiento de aguas residuales

El predio no cuenta con red pública de alcantarillado sanitario; por ello, el proyecto contempla la instalación de un sistema individual de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El manejo de aguas residuales se realizará mediante el sistema SITAR DLD14®, el cual opera con procesos biológicos anaerobios y sedimentadores para favorecer la remoción de sólidos y estabilización de la materia orgánica. Este sistema se utilizará para tratar las aguas grises y negras generadas por la vivienda.

A diferencia del abastecimiento de agua, que se realizará mediante pipas y cisterna, el proyecto sí contempla infraestructura de descarga o disposición del efluente tratado, la cual deberá realizarse conforme al diseño hidrosanitario, especificaciones del sistema y autorizaciones aplicables.

7.3. Propuesta técnica

El sistema de tratamiento y disposición de aguas residuales contempla los siguientes componentes y criterios:

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 66 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- Instalación del sistema SITAR DLD14 conforme a la ficha técnica y especificaciones del fabricante.
- Conducción de aguas grises y negras hacia el sistema de tratamiento.
- Separación total entre aguas residuales y aguas pluviales.
- Ventilación correspondiente para el biogás generado por el sistema, conforme al diseño.
- Descarga o disposición del efluente tratado mediante pozo de descarga, pozo de absorción o sistema definido en la memoria hidrosanitaria.
- Mantenimiento periódico del sistema.
- Extracción y manejo adecuado de lodos o material digerido.
- Prohibición de descargar aguas residuales sin tratamiento al suelo, subsuelo o cuerpos de agua.
- Prohibición de verter aceites, solventes, sustancias químicas, residuos peligrosos o materiales no compatibles al sistema sanitario.

El pozo o infraestructura de descarga no corresponde a un pozo de abastecimiento o extracción de agua, sino a un elemento de disposición del efluente tratado, el cual deberá operar conforme a las especificaciones técnicas y autorizaciones que resulten aplicables.

7.4. Reúso del agua tratada

El sistema de tratamiento SITAR DLD14® recibirá las aguas residuales domésticas generadas por baños, cocina, lavado y demás usos sanitarios de la vivienda. En caso de que, por las condiciones técnicas del sistema, la calidad del efluente tratado y las necesidades de mantenimiento de áreas verdes, se determine viable el reúso del agua tratada, esta podrá destinarse al riego de áreas verdes, siempre que cumpla previamente con los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-003-SEMARNAT-1997, relativa al uso de aguas residuales tratadas en servicios al público.

No obstante, el reúso del agua tratada no se plantea como una condición obligatoria en esta etapa, sino como una alternativa sujeta a la calidad del efluente, a las condiciones de operación del sistema y al cumplimiento de la normatividad aplicable. En caso de que el agua tratada no sea reutilizada, o bien, cuando se presenten excedentes, mantenimiento del sistema o cualquier situación que impida su aprovechamiento, el efluente y/o lodos generados deberán ser manejados mediante un tercero autorizado para su recolección, transporte y disposición final, conforme a las disposiciones legales aplicables.

7.5. Criterios de operación y mantenimiento

Para asegurar el funcionamiento del sistema de tratamiento, se deberán aplicar las siguientes medidas:

- Realizar mantenimiento conforme a la periodicidad indicada por el fabricante.
- Revisar periódicamente tuberías, registros y conexiones.
- Evitar obstrucciones en el sistema sanitario.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 67 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- No descargar grasas, aceites, solventes o sustancias químicas al drenaje.
- Mantener ventilaciones libres y operativas.
- Realizar retiro de lodos o material digerido por personal o empresa especializada.
- Conservar evidencia del mantenimiento realizado, cuando sea posible.
- Verificar que no existan malos olores, fugas o encharcamientos.
- Evitar el reúso del efluente tratado si no se cuenta con la calidad requerida para el uso previsto.

8. Manejo del agua de piscina

El proyecto contempla una piscina de aproximadamente 10.2 m², cuyo consumo de agua se relacionará principalmente con el llenado inicial, reposición por evaporación, filtrado, limpieza y mantenimiento periódico.

El agua de la piscina deberá mantenerse mediante limpieza, filtrado, control de calidad y reposición por evaporación, evitando recambios innecesarios. El mantenimiento deberá realizarse de forma preventiva para prolongar la vida útil del agua y reducir el consumo asociado a llenados o vaciados frecuentes.

Las medidas de manejo y mantenimiento de la piscina serán las siguientes:

- Mantener el sistema de filtración en condiciones adecuadas.
- Realizar limpieza periódica para evitar recambios frecuentes de agua.
- Controlar la calidad del agua conforme a la necesidad de uso.
- Evitar el sobrellenado de la piscina.
- Revisar fugas en tuberías, bomba, filtros y estructura.
- Realizar reposición únicamente por evaporación o pérdidas justificadas.
- Cubrir la piscina cuando sea viable para reducir evaporación.
- Evitar descargas directas al área de conservación.
- Evitar que el agua con químicos sea descargada directamente al suelo o al sistema sanitario.

En caso de requerirse vaciado parcial o total de la piscina por mantenimiento, limpieza profunda o sustitución de agua, este deberá realizarse de forma controlada, evitando descargas directas que generen erosión, encharcamientos, arrastre de sedimentos o afectación al área de conservación.

Cuando sea técnicamente viable, el agua podrá aprovecharse para riego de áreas verdes o limpieza exterior, siempre que no contenga concentraciones de productos químicos que puedan afectar el suelo, la vegetación o el sistema de tratamiento. No deberá descargarse agua de piscina con cloro, alguicidas u otros productos químicos directamente al área de conservación, al sistema sanitario o al suelo sin considerar previamente sus condiciones de calidad. En caso de que el agua no sea apta para reúso, deberá manejarse conforme a las condiciones técnicas del proyecto y las disposiciones aplicables.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 68 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ **01313**

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

9. *Infraestructura hidráulica interna*

La infraestructura hidráulica interna de la vivienda deberá diseñarse para permitir una operación eficiente, segura y sanitaria. El sistema interno podrá incluir:

- Cisterna para almacenamiento de agua proveniente de pipas.
- Cisterna o sistema independiente para agua pluvial, en caso de implementarse.
- Sistema de bombeo o presurización.
- Red interna de agua fría.
- Red sanitaria separada del sistema pluvial.
- Bajantes pluviales y canaletas.
- Registros sanitarios.
- Sistema SITAR DLD14
- Pozo de descarga o absorción para efluente tratado, conforme a diseño.
- Llaves, regaderas y muebles sanitarios ahorradores.
- Sistema de filtración y mantenimiento de piscina.

La infraestructura deberá mantenerse en buen estado durante la operación de la vivienda, a fin de prevenir fugas, infiltraciones inadecuadas, contaminación cruzada o desperdicio de agua.

10. *Calendario de implementación*

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 69 de 91

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**

JACP



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Etapas	Acción principal	Evidencia entregable	Periodo estimado
Preparación del sitio	Delimitación de áreas de intervención y conservación	Bitácora / evidencia fotográfica	Inicio de obra
Construcción	Instalación de red hidráulica interna	Bitácora / evidencia de instalación	Durante construcción
Construcción	Instalación de cisterna para agua abastecida por pipas	Evidencia fotográfica / ficha técnica	Durante construcción
Construcción	Instalación de sistema pluvial y posible cisterna pluvial	Evidencia fotográfica / bitácora	Durante construcción
Construcción	Instalación del sistema SITAR DLD14®	Ficha técnica / evidencia fotográfica	Durante construcción
Construcción	Instalación de pozo de descarga o sistema de disposición del efluente tratado	Memoria hidrosanitaria / evidencia de instalación	Durante construcción

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"
Página 70 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001913

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Construcción	Instalación de sistema hidráulico y filtración de piscina	Ficha técnica / evidencia de instalación	Durante construcción
Operación	Abastecimiento mediante pipas	Registro de suministro, cuando sea posible	Durante operación
Operación	Limpieza y mantenimiento de cisterna	Registro de mantenimiento	Semestral
Operación	Mantenimiento del sistema SITAR DLD14®	Registro comprobante de mantenimiento	Según fabricante
Operación	Revisión de fugas y accesorios hidráulicos	Bitácora de mantenimiento	Trimestral o semestral
Operación	Limpieza del sistema pluvial	Evidencia de mantenimiento	Antes de temporada de lluvias
Operación	Mantenimiento de piscina	Registro de limpieza, filtrado y reposición	Semanal o según uso

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 71 de 91

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



2026
año de
Margarita
Maza

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

10. Indicadores de seguimiento

Componente	Indicador	Periodicidad	Meta
Abastecimiento de agua	Registro de pipas o volumen abastecido	Cuando se realice suministro	Control de consumo
Cisterna	Limpieza y revisión de condiciones sanitarias	Semestral	100% de mantenimiento programado
Red hidráulica	Revisión de fugas	Trimestral o semestral	Sin fugas activas

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 72 de 91

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**

JACP
[Signature]



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/001213

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Consumo doméstico	Comparación con demanda estimada de 825 L/día	Durante ocupación	Consumo estable o justificado
Piscina	Reposición estimada por evaporación y mantenimiento	Durante ocupación	Evitar recambios innecesarios
Piscina	Limpieza, filtrado y mantenimiento preventivo	Semanal o según uso	Agua en condiciones adecuadas
Muebles sanitarios	Uso de equipos ahorradores	Al momento de instalación	Priorizar bajo consumo
Sistema sanitario	Separación del drenaje pluvial y sanitario	Permanente	Sin conexiones cruzadas
Aportación sanitaria	Comparación con aportación estimada de 577.5 L/día	Durante operación	No exceder capacidad del sistema
SITAR DLD14®	Verificación de operación y mantenimiento	Según fabricante	Sistema operativo
Reúso de agua tratada	Verificación de calidad previo a reúso, en caso de aplicarse	Cuando se pretenda reutilizar	Cumplimiento NOM-003-SEMARNAT-1997
Pozo de descarga o absorción	Revisión de funcionamiento	Semestral o según necesidad	Sin saturación, fugas o encharcamientos
Sistema pluvial	Limpieza de bajantes y canaletas	Antes de lluvias	Sin obstrucciones
Área de conservación	Conservación de superficie permeable	Semestral	Área libre de residuos o afectaciones

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 73 de 91

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

JACP



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

12. Medidas de prevención y control

Con el fin de asegurar una gestión hídrica adecuada, se implementarán las siguientes medidas:

- Mantener la cisterna cerrada y protegida contra ingreso de contaminantes.
- Realizar limpieza periódica de cisterna.
- Abastecer la vivienda mediante pipas, sin pozo de extracción de agua.
- Utilizar accesorios hidráulicos de bajo consumo.
- Revisar periódicamente tuberías, llaves y conexiones.
- Reparar fugas de manera inmediata.
- Evitar el uso excesivo de agua en limpieza.
- Mantener la piscina en condiciones adecuadas para evitar recambios innecesarios.
- Realizar reposición de agua de piscina únicamente cuando sea necesario.
- Evitar descargas directas de agua de piscina con químicos al suelo, área de conservación o sistema sanitario.
- Utilizar riego eficiente en áreas verdes.
- Usar vegetación nativa o adaptada a condiciones costeras.
- Mantener separado el drenaje pluvial y sanitario.
- Dar mantenimiento al sistema SIAT DLD14.
- Mantener lodos o material digerido mediante personal o empresas especializadas.
- Operar el pozo de descarga o absorción únicamente para el efluente tratado, conforme al diseño autorizado.
- Reutilizar el agua tratada únicamente si cumple con la calidad requerida y la normatividad aplicable.
- Promover buenas prácticas de ahorro de agua entre los usuarios de la vivienda.

12. Conclusión

El presente Plan de Gestión Hídrica establece las medidas necesarias para garantizar el abastecimiento, almacenamiento, uso eficiente, tratamiento y manejo responsable del agua en el proyecto "Construcción y Operación de Vivienda de Segunda Residencia 6711".

El abastecimiento de agua se realizará mediante pipas y almacenamiento en cisterna, por lo que el proyecto no contempla pozo de abastecimiento ni extracción directa de agua subterránea para suministro doméstico. Esta medida resulta compatible con la naturaleza de la vivienda, cuyo uso será principalmente temporal, vacacional o intermitente.

La demanda doméstica diaria estimada durante los periodos de ocupación será de 825 L/día, considerando una ocupación promedio de 3.3 habitantes y una dotación de 250 L/hab/día. Adicionalmente, se considera una reposición aproximada para la piscina de 51 L/día, derivada de una superficie de 10.2 m² y una estimación de 5 L/m²/día por evaporación y mantenimiento menor. En conjunto, la demanda total diaria estimada será de aproximadamente 876 L/día.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 74 de 91

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

JACP



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-0713/ 01213

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Respecto a las aguas residuales, se estima una aportación sanitaria de 577.5 L/día, equivalente al 70% de la demanda doméstica diaria, la cual será conducida y tratada mediante un sistema SITAR DLD14®. La descarga o disposición del efluente tratado se realizará mediante el sistema de descarga o absorción previsto en el diseño hidrosanitario, conforme a las especificaciones técnicas del sistema y autorizaciones aplicables.

El proyecto también contempla la captación y posible aprovechamiento de aguas pluviales, así como la conservación de áreas permeables, áreas verdes y un área de conservación de 249.67 m², lo que favorecerá la infiltración natural y la regulación hídrica del predio.

En relación con la piscina, su manejo se realizará mediante mantenimiento preventivo, filtración, control de calidad del agua y reposición únicamente cuando sea necesario, evitando recambios frecuentes y descargas directas que puedan afectar el área de conservación, el suelo o el sistema sanitario.

Con la implementación de medidas de ahorro, mantenimiento, separación de drenajes, tratamiento de aguas residuales, manejo adecuado de lodos, conservación de áreas permeables, posible reúso condicionado del agua tratada y abastecimiento mediante pipas, el proyecto contará con una gestión hídrica funcional, eficiente y compatible con las condiciones ambientales del sitio.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Tabla 1. Matriz de medidas preventivas propuestas para el proyecto.

IMPACTO PARA PREVENIR	N O	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	INDICADOR DE EFICIENCIA	ETAPA
Todos los impactos identificados	1	Plática informativa a los trabajadores de obra del proyecto.	Informar a los trabajadores y personal que tengan participación en la etapa de preparación del sitio y construcción, así como actividades relacionadas del mismo, acerca de las medidas que se establecerán y deberán llevar a cabo para prevenir los impactos negativos al medio ambiente determinados en el estudio del impacto ambiental, por cual evitar la omisión o aplicación errónea de alguna	Evitar alguna aplicación errónea de las medidas por falta de conocimiento o manejo de este, por lo cual disminuye la probabilidad de correr el riesgo de algún impacto negativo al medio ambiente y a la integridad de la persona o trabaja-	Será con base a la manera en que se estén aplicando correctamente las demás medidas de prevención y mitigación propuestas, así como se realizaran rondas de vigilancia y evaluación de que dichas medidas se estén	PS

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 75 de 91

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



JACP
[Signature]



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO PARA PRE-VENIR	N O	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	INDICADOR DE EFICIENCIA	ETAPA
			medida por parte de los empleados, ya sea por desconocimiento de su existencia o de la forma correcta de llevarla a cabo.	dor.	llevando a cabo.	
Calidad del suelo y capacidad de infiltración, calidad del agua subterránea.	2	Manejo y disposición de residuos sólidos.	Para lograr un correcto manejo y disposición de los residuos sólidos que se generen dentro del proyecto, se llevarán a cabo las siguientes medidas: Se colocarán contenedores para la disposición temporal de los residuos sólidos que se generen durante el proyecto; los cuales serán sellados e identificados como orgánico, inorgánico y plásticos.	Evitar la contaminación del suelo y manto freático por infiltración de lixiviados.	Registro de presencia de residuos sólidos urbanos dentro del predio y fuera de los contenedores durante las visitas de inspección. Quejas por parte de los vecinos aledaños al predio.	PS, C y O
Calidad del suelo y capacidad de infiltración, calidad del agua subterránea.	3	Manejo y disposición de residuos fisiológicos y aguas residuales.	Se contará con letrinas portátiles para que los trabajadores realicen sus necesidades de manera higiénica y segura, sin comprometer la calidad sanitaria del predio. Dicha empresa será la responsable de darle una correcta disposición a los desechos y aguas residuales de las letrinas, así como de su limpieza periódica, instalación y desmantelamiento al final del proyecto. Está estrictamente	Evitar que los trabajadores defequen o realicen sus actividades fisiológicas dentro del predio o sus inmediaciones, proveyéndoles de una manera higiénica y segura para realizar sus necesidades. Evitamos la contaminación del predio.	Durante las visitas de inspección se verificará que se estén utilizando correctamente los sanitarios, así como la ausencia de heces fecales en las inmediaciones del predio.	PS y C

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 76 de 91



2026
año de
Margarita
Maza

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO PARA PREVENIR	N O	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	INDICADOR DE EFICIENCIA	ETAPA
			prohibida cualquier actividad fisiológica dentro del predio o en sus inmediaciones.			
	4		Instalación de un sistema de tratamiento de aguas residuales.	En el caso que el sistema de tratamiento que se instale durante la etapa de operación, se debe dar un correcto manejo de este, ya que se ubica cerca del manto freático, por riesgos de inundación o filtraciones	Correcto funcionamiento del sistema de tratamiento durante la etapa de operación.	OM
Erosión Costera, Calidad del suelo, Capacidad de infiltración y diversidad y abundancia de especies de flora.	5	Delimitar el área de conservación y área verde	Por la construcción en el predio, se realizará un desmonte por lo cual afectará la absorción de nutrientes del suelo, sin embargo, se implementará el área verde para mantener la estabilidad del suelo y la reabsorción de agua hacia el manto freático.	La reabsorción de agua y nutrientes del suelo	Visitas de inspección que se estén cumpliendo con el área verde en el proyecto y una correcta delimitación del suelo	PS, C y O
Calidad de aire, modificación en la calidad del clima.	6	Uso de transporte de material en vehículos	Humedecer periódicamente el área de trabajo y colocar lonas en los vehículos que transporten material hacia y desde la obra.	Controlar la dispersión de polvo durante el uso de vehículos de transporte material, para ayudar a mantener la calidad del aire en el área de trabajo.	Reporte de derrames de materiales o daños por maquinaria, que dañen la vía pública o presencia de humo en el aire	PS, C

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 77 de 91

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

JACP



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-0713/

191313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO PARA PRE-VENIR	N O	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	INDICADOR DE EFICIENCIA	ETAPA
Calidad del suelo Capacidad de infiltración Calidad de agua subterránea Calidad sanitaria del ambiente.	7	Mantenimiento de maquinaria y vehículos	Uso de vehículos en buen estado con mantenimientos periódicos y verificación vehicular reciente de acuerdo con la Norma correspondiente.	Se controlará la emisión de gases y partículas de combustión lo cual reducirá el impacto hacia la calidad del aire en el área de trabajo y en la zona en general.	Reportes de falla, averías o mal funcionamiento de la maquinaria y/o vehículos, reporte de quejas por vecinos y poblaciones cercanas, reporte de derrames o daños por maquinaria.	
Generación de ruido.	8	Controlar los niveles de ruidos provocados por los vehículos o maquinarias utilizados en el proyecto	Todos los automotores, equipos o maquinaria pesada que se pretenda utilizar durante el desarrollo de la obra, se les deberá practicar los mantenimientos correctivos y preventivos necesarios antes de su traslado y operación en el sitio seleccionado para el desarrollo de la obra.	Evitar daños o problemas auditivos en el personal empleado, la fauna silvestre, la población de la zona en general cercana al proyecto	Quejas o incidencias por parte del personal o vecinos cercanos a la zona del proyecto	PS y C
Diversidad y abundancia de especies de flora	9	Delimitación del área de conservación y áreas verdes	No se desmontará más área de la necesaria y autorizada para el proyecto. En caso de encontrarse alguna especie protegida se deberá llevar a cabo actividades de ahuyentamiento y/o reubicación de especies.	Evitar daño al área florística y tenga un impacto ambiental	Inspección al inicio de la obra	PS
Diversidad y abundancia de especies de fauna (aves y te-	10	Extracción de especies del sitio, o partes de estas, para uso comercial, como	Que estrictamente prohibido cazar, capturar, lesionar, vender, regalar, matar o espantar a las especies de fauna silvestre que se avisten o localicen en el	Con esta medida se busca salvaguardar la población faunística y florística del medio, así como	Se entregarán reportes escritos con el listado de las especies que se encuentren a lo	PS, C y O

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 78 de 91



2026
año de
Margarita
Maza

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

JACP

[Handwritten signature]



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/ 001313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO PARA PREVENIR	N O	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	INDICADOR DE EFICIENCIA	ETAPA
restres).		mascota o alimento.	área seleccionada para realizar el proyecto.	evitar mayores impactos al área del proyecto.	largo del proyecto.	
Hábitats terrestres	11	Reubicación de hábitat en el sitio del proyecto	Realizar recorridos de inspección para la detección de nidos y madrigueras y en su caso reubicarlos o ahuyentar a la población que ahí se encuentre.			

Tabla 2. Matriz de medidas de mitigación propuestas para el proyecto.

IMPACTO A MITIGACIÓN	NO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	ETAPA
Calidad del suelo	1	Limpieza del terreno	A pesar de que previamente se propuso una medida de prevención para la generación, manejo y disposición de residuos sólidos; las actividades del proyecto no están exentas de generar nuevos, por lo cual se crea esta medida de mitigación en caso de que se presente contaminación del suelo y/o cuerpos de agua. Se realizarán saneamientos periódicos y continuos durante todas las etapas del proyecto para la recolección y disposición correcta de residuos sólidos que se pudiesen generar tanto por las actividades que contempla el proyecto, como por eventos ajenos a nuestro control. Dichos residuos serán resguardados en los botes de	Dar una correcta recolección, manejo y disposición a los residuos sólidos; y mantener el ambiente libre de contaminación.	PS, C y O

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 79 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO A MITIGACIÓN	NO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	ETAPA
			basura dispuestos a lo largo del proyecto y recolectados para su disposición final por una empresa recolectora autorizada.		
	2	Erosión costera	Se reforestará el área del proyecto, siendo plantaciones de palmeras y colocación de macetas con plantas ornamentales de la región de fácil adaptación que contribuyan a los servicios ambientales de los recursos naturales. Así como, delimitar las áreas de conservación, dando mantenimiento adecuado.	Reducir la erosión de la costa que pueda ocasionar el proyecto por las actividades de desmonte y despalme, que disminuirá la cubierta natural del sitio.	
	3	Manejo de sustancias que podrían contaminar el suelo	En el supuesto de que ocurriese un derrame de alguna sustancia contaminante en el suelo, por alguna fuga accidental, se suspenderán las actividades de la maquinaria afectada y se tratará, de manera cuidadosa, transportar dicho vehículo fuera del área del proyecto para su traslado a un taller mecánico especializado. En cuanto al derrame, se utilizarán materiales absorbentes para retener la mayor cantidad de la sustancia y se retirará la arena afectada; ambos siendo dispuestos temporalmente como residuos peligrosos con el debido manejo que estos requieren para posteriormente ser recolectados por una empresa autorizada.	Evitar la contaminación del suelo, subsuelo y agua por infiltración de sustancias contaminantes. Dar un debido al manejo de los residuos.	C

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"
Página 80 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/ 01313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

IMPACTO A MITIGACIÓN	NO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	ETAPA
Diversidad y abundancia de especies de fauna (aves y terrestres)	4	Conservación de áreas y abundancia de vegetación	Se contemplará la reforestación de las áreas de conservación para el proyecto, ya que igual no presenta vegetación que genere confort y protección para futura fauna.	Contribuir a la mejora del ecosistema y los servicios ambientales de los recursos naturales.	PS, C y O
Calidad del aire y modificación en la calidad del clima	5	Evitar dispersión de polvos y partículas a la atmósfera.	Las actividades propias de las etapas de construcción que generarán polvo y la liberación de otras partículas, como pueden ser las excavaciones, instalaciones de infraestructura, acabados, etc. Se humedecerá la zona de construcción, así como el cubrir los materiales de traslado o en el sitio.	Evitar la dispersión de polvos y partículas a la atmósfera.	PS y C

ETAPA DE PREPARACIÓN

a) Trazado y delimitación de las áreas de intervención

Se realiza el trazado tanto de los límites del predio como de las áreas según el cuadro de áreas del proyecto mediante equipo topográfico. En esta etapa igualmente se realiza la delimitación del área de conservación para que en ninguna actividad del proyecto se comprometa su estado. Por su parte, el brecheo se realizará de forma manual con herramienta ligeras.

b) Instalación de estructuras temporales

Esta actividad se refiere a construcción de pequeñas bodegas de madera para el resguardo de equipo, la instalación de señalética en el acceso del proyecto y cercado delimitante del predio de acuerdo con el trazo topográfico previo.

c) Obras de nivelación y movimiento de tierras

Esta actividad representa el mayor cambio físico en el predio durante esta etapa del proyecto, pues se realizará tanto el desmonte y despalle del terreno, como la excavación y movimiento de tierras necesarias para la nivelación del terreno. Para ello se requerirá el uso de maquinaria pesada.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 81 de 91

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

JACP



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-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

En caso de existir material sobrante, se notificará a las autoridades para proceder al correcto manejo y disposición final del mismo. De igual manera, en caso de requerir material, será adquirido en los bancos de materiales que cuenten con las autorizaciones en la materia.

No se contempla el uso de explosivos para trabajos relacionados con la nivelación del sitio.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El proyecto contempla la construcción de una vivienda de dos niveles con sala, cocina, salón, terraza, piscina en la planta baja y en la planta alta, tres recámaras, dos baños completos y cuarto de lavado, en el exterior de la planta baja se contempla, estacionamiento, áreas libres, áreas verdes y de conservación, entre otros, como se describió anteriormente.

Se plantea la construcción de infraestructura que permita la dotación de agua potable, energía eléctrica y un sistema de tratamiento para las aguas residuales.

a) Obra civil (cimentación, edificación y acabados)

La obra civil es la parte con mayor actividad del proyecto; en ella se realizan diversos procesos constructivos que se pueden catalogar entre grandes rubros: cimentación y estructuras, edificación, alzados, y acabados. La primera de ellas consiste en la construcción de la cimentación a partir de piedra y mortero, estructuras de soporte con concreto y varillas acordes a los cálculos estructurales del proyecto. En la edificación se alzan muros cargadores y divisorios, se realizan colados, cimbrados y demás obras necesarias previas a la instalación y creación de acabados. Los acabados consisten en el recubrimiento o instalación en muros, plafones, azoteas, pisos, etc. Que además de proporcionar estética y confort al proyecto, funciona como una capa protectora de materiales base y obra negra.

b) Infraestructura de servicios

Se contempla la realización de obras necesarias para la instalación de las redes de infraestructura para el proyecto. Esto incluye instalaciones subterráneas de tubería para la dotación de agua potable y red de electrificación. Estas actividades se realizarán en sintonía con la edificación, dependiendo de los procesos constructivos propuestos por el promovente.

De igual forma se considera la instalación de un sistema de tratamiento para aguas residuales denominada SITAR DLD14. Se anexa la ficha técnica.

c) Habilitación de áreas verdes

Esta actividad hace referencia al suministro y colocación de plantas ornamentales en áreas ajardinadas, siembra y reubicación de árboles y arbustos. Estas actividades se realizarán únicamente con especies endémicas o nativas de la península de Yucatán.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 82 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



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-0713/ 01313
Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

d) Limpieza general e inspección

En esta última etapa, se realizará una limpieza general de las áreas intervenidas de acuerdo con el Programa Integral de Manejo de Residuos anexo a este documento.

CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL CON PASOS DE FAUNA

Se contempla la delimitación del predio con una barda perimetral que permita el paso de fauna, para eso, se contempla construir una barda perimetral de block/muro con "pasos de fauna" integrados en la parte inferior, dejando aperturas rectangulares a ras de piso 25×25 cm como medida estándar (puede variar entre 20×20 y 30×30 cm según se requiera), colocadas cada 15-20 m a lo largo del perímetro y al menos dos por cada lado largo del predio, ubicándolas preferentemente en zonas con vegetación o franjas permeables para guiar el tránsito; cada apertura se ejecutará con marco de concreto (castillos laterales y dadas) para no debilitar el muro, incorporando un pequeño escalón interno (2-3 cm), para permitir el paso de fauna rastrera; finalmente, se recomienda que el nivel del terreno no bloquee las aberturas (control de arena) y que se mantengan libres de escombros durante construcción y operación para asegurar su funcionalidad.



ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La etapa de operación consiste en la habitación y uso provisional de la vivienda, principalmente en épocas vacacionales con la posibilidad de fungir como primera vivienda a largo plazo; por lo que, la generación de residuos se dará de manera espontánea y no continúa. Durante esta etapa se consideran dos actividades principales.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 83 de 91

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

JACP



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-0713/

01313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

Generación de residuos

Se contempla la generación de residuos sólidos urbanos; para lo cual, se contará con un sitio específico para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, los cuales serán recolectados por el servicio de recolección del Ayuntamiento o algún concesionario autorizado, los residuos serán transportados y dispuestos hasta el sitio de disposición final.

Se presenta en el Anexo, el **Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos**, que permita un consumo responsable en los habitantes de la vivienda.

Mantenimiento y conservación.

El mantenimiento del complejo será responsabilidad del promovente, y deberá otorgarse periódicamente para evitar desgastes o impactos estructurales provocados por la sal y otros factores.

En el caso del tratamiento de las aguas residuales que será instalada, se le deberá dar el mantenimiento con la periodicidad que se especifica en la memoria hidro-sanitaria anexa a este manifiesto.

COORDENADAS DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN

UBICACION DEL AREA DE CONSERVACION

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
EST	PV				Y	X
				1	2,359,572.143	244,680.677
1	2	N 83°41'23.00" E	24.65	2	2,359,574.853	244,705.178
2	3	S 06°00'21.73" E	10.10	3	2,359,564.808	244,706.235
3	4	S 83°41'29.77" W	24.79	4	2,359,562.084	244,681.594
4	1	N 05°12'50.37" W	10.10	1	2,359,572.143	244,680.677
SUPERFICIE = 249.67 m2						

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.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 84 de 91

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

JACP



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/1313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

SEGUNDO. - La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **48 meses (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 **20 años de operación**. La vigencia del **proyecto** para las siguientes etapas podrá ser renovada a solicitud del **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, la **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.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 85 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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:

El **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, el **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 509.30 m² que es la superficie total del predio durante toda la vida útil del proyecto.
- Utilizar una superficie mayor a 104.63 m² (20.55%) que corresponde a la vivienda, piscina de 10.50 m² (2.06%), 80.33 m² (15.77%) área ajardinada, y circulaciones de 249.67 m² (49.02%), durante toda la vida útil del proyecto.
- Utilizar con otros fines la superficie de 249.67 m² (49.02%) destinado como Áreas 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.**

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 86 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/

001213

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- 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. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA, deberá:

- 1 El presente resolutivo en Materia de Impacto Ambiental está sujeto a una **condicionante suspensiva** en lo que respecta a la entrega de la **Capacidad de Carga emitida por la autoridad competente** (de acuerdo con el POETCY), debiendo ajustar el proyecto si los resultados de la capacidad de carga son menores a lo proyectado en la MIA-P. Al respecto, deberá presentar **EN UN TERMINO NO MAYOR A 60 DÍAS HÁBILES** (posterior a la entrega del presente resolutivo) su autorización emitida por la autoridad correspondiente.
- 2 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.
- 3 Cumplir, previo a la realización de la construcción del proyecto 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.
- 4 Cumplir, previo a la realización de la construcción de las obras descritas en la MIA-P con todas las normativas tanto Estatal como Municipal aplicable al caso, para el viable desarrollo urbanístico del mismo, **DEBIENDO EN UN TERMINO NO MAYOR A 60 DÍAS HÁBILES** (posterior a la entrega del presente resolutivo) presentar ante esta secretaria la licencia de construcción actualizada y emitida por el **H. Ayuntamiento municipal de Dzemúl**.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Previo al inicio de alguna actividad, cumplir con todas las disposiciones Federales, Estatales y Municipales que le competan al proyecto.

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 87 de 91

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

JACP



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001913

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

- 8 Presentar un tratamiento alternativo en caso de que la operación del sistema de tratamiento de agua residual no desempeñe su función, para lo cual deberá restablecer las condiciones originales del sitio de ubicación del mismo.
- 9 Presentar su contrato de conexión de agua potable en un término de 30 días naturales. En caso de que el proyecto realice el aprovechamiento de aguas nacionales, deberá realizar las gestiones ante la Comisión Nacional del Agua bajo los fundamentos de la Ley de Aguas Nacionales y su respectivo Reglamento, para la obtención de usos y servicios previstos en los ordenamientos jurídicos aplicables, sujetos a los formatos **CNA-01-004 CONCESIÓN DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, CONAGUA 01-0001, PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES.**
- 10 El promovente deberá tramitar una licencia ambiental única (LAU) ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable.
- 11 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).
- 12 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.
- 13 El promovente, deberá presentar un **Programa de monitoreo y preservación (PMP) de la flora y fauna** presente en el predio, 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:

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 88 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

001313

Oficio No. 726.4/UGA-0713/

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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

- 14 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.

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. - La **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA** 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 de la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, relativa al proyecto **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"** 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**, la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, deberá notificarlo por escrito a esta Oficina de Representación, quien determinará lo procedente y, en su caso acordará la transferencia. Es

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 89 de 91

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

JACP



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-0713/ 001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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. - La **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 **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. - La **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 de la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, en el **Municipio de Dzemúl**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO SEXTO. - Esta resolución se emite sin perjuicio de que el titular trámite, 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 a la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, 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 SÉPTIMO. - 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,

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 90 de 91

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

JACP



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



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-0713/001313

Asunto: Resolutivo en Materia Ambiental

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.**

DÉCIMO 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.

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

VIGÉSIMO PRIMERO. - Notifíquese el presente resolutivo a la **C. BEATRIZ EUGENIA MADRIGAL IBARGUENGOITIA**, promovente del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"** por alguno de los medios previstos en los **Artículos 35, 36 y demás relativo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.**

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN**

LIC. GUILLERMO H. PORRAS RIVERA

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. JOSÉ WILBERTO FLOTA AKÉ. - PRESIDENTE MUNICIPAL DE DZEMUL, YUCATÁN-

C.C.P.- LIC. LUIS EDUARDO GÓMEZ FLORES. - JEFE DE LA UNIDAD JURÍDICA. -EDIFICIO

C.C.E.P.- UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL. - EDIFICIO.

C.C.P.- MINUTARIO Y ARCHIVO.

NO. BITÁCORA: 31/MP-0015/02/26

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2026TD012

Bitácora: 31/MP-0015/02/26

"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE VIVIENDA DE SEGUNDA RESIDENCIA 6711"

Página 91 de 91

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

JACP