

Unidad administrativa que clasifica:

Delegación Federal de la SEMARNAT

Identificación del documento:

Recepcion, evaluacion y resolucion de la manifestacion de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A)

Partes o secciones clasificadas:

1

Fundamento legal y razones:

Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, previa designación, firma el presente el jefe de la unidad jurídica"



LIC. MIGUEL ANGEL ZAMUDIO VILLAGOMEZ

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA-15-2021-SIPOT-3T-FXXVII, en la sesión celebrada el 15 de octubre de 2021

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_15_2021_SIPOT_3T_FXXVII.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Tepic, Nayarit a 6 de agosto de 2021

Asunto: Se emite Resolutivo

C. Rosa Juliana Meza Espinosa

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por la **C. Rosa Juliana Meza Espinosa**, que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el proyecto "**Casa habitación LER**" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en la calle Primavera y canal, Lote 147, Manzana 10, Villa 02, del Fraccionamiento náutico turístico Nuevo Vallarta, municipio de Bahía de Banderas, estado de Nayarit; en la coordenada UTM, Zona 13 N WGS 84 X=469345.980 Y=2289524.880.

RESULTANDO

- I. Que el 19 de noviembre de 2020, se recibió en esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito del 21 de septiembre de 2010, mediante el cual la **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2020TD065**.
- II. Que el 25 de noviembre de 2020, mediante escrito del 24 de noviembre de 2020, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 24 de noviembre de 2020, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEPA**.
- III. Que el 3 de diciembre de 2020, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. "**Casa habitación LER**".



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

DGIRA/045/20, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 26 de noviembre al 02 de diciembre de 2020 y extemporáneos.

- IV. Que el 4 de diciembre de 2020, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- V. Que mediante oficios 138.01.00.01/1918/2020 y 138.01.00.01/1917/2020, ambos del 8 de diciembre de 2020, esta Delegación notificó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit (**SEDESU**) y al Gobierno Municipal de Bahía de Banderas, Nayarit, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos, con relación al mismo.
- VI. Que el 9 de febrero de 2021, se recibió en esta Delegación Federal el oficio No. SDS/SMAOT/DGEA/DEIRA/0038/2020, a través del cual, la **SEDESU** emitió su respuesta a la notificación referida en el Resultando V del presente oficio. Dicha respuesta se agregó al expediente del **proyecto**.
- VII. Que el 18 de febrero de 2021, con fundamento en los artículos 35 Bis segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, esta Delegación Federal, mediante oficio núm. 138.01.00.01/0214/2021 solicitó a la **promovente** información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- VIII. Que el 3 de agosto de 2021, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del 2 de agosto de 2021, mediante el cual la **promovente**, contestó el requerimiento de información adicional formulado en el oficio núm. 138.01.00.01/0214/2021.

CONSIDERANDO

- 1. Que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4º, 5º fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º incisos Q) y R), 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **REIA**; 26 y 32-bis

"Casa Habitación LER"

Cat



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 2º fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.

2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de un desarrollo inmobiliario ubicado en un ecosistema costero y que se encuentra dentro de la zona federal de estero encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracciones IX y X de la **LGEEPA** y 5º incisos Q) y R) del **REIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **REIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo

"Caso habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que "para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectadas por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", esta Delegación Federal procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del **REIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste el acondicionamiento de un terreno para la construcción y operación de una nueva vivienda unifamiliar turística con jardines ornamentales, acceso peatonal, alberca, andadores, asoleaderos, cuarto de máquinas, echaderos, espejo de agua, estacionamiento, muro perimetral, patio de ingreso y regaderas.

Cuadro de distribución de áreas del **proyecto** por zonas

Área	Superficie (m ²)	Porcentaje (%)
Vivienda unifamiliar turística1	275.48	36.5
Jardines ornamentales	132.40	17.6
Jardín endémico	45.85	6.1
Alberca	27.00	3.6
Otros espacios abiertos2	191.83	25.4
Subtotal fracción propiedad privada	672.56	89.2

¹Casa habitación LER*



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Área	Superficie (m ²)	Porcentaje (%)
Jardines ornamentales	61.51	8.2
Zona de protección al canal	10.10	1.3
Muros perimetrales	1.35	0.2
Andador	6.36	0.8
Regadera	0.90	0.1
Cuarto de máquinas	1.46	0.2
Subtotal fracción zona federal	81.68	10.8
Total del sitio del proyecto (lote 147)	754.24	100.00

La zonificación del terreno donde se pretende desarrollar el **proyecto** es la siguiente:

- Zona federal del Estero El Chino, 80.929 m² (10.74 %).
- Predio propiedad privada, 672.558 m² (89.26 %).

En la **MIA-P** del **proyecto** se aseguró que no habría afectación a la vegetación de manglar, dado que se declaró esta zona con una política de restauración y protección del humedal costero, previendo cualquier impacto ambiental por obras civiles en el canal del estero. Esta área cuenta con una superficie aproximada de **73.608 m²**, de las cuales únicamente 54.81 m² cuentan manglar y el resto vegetación ruderal y arvense.

Etapas de preparación del sitio y construcción.

A continuación, se hace una descripción concreta y objetiva de las principales obras y actividades de preparación del sitio y construcción, con la finalidad de identificar las características de diseño del **proyecto** que propician alteraciones significativas al ambiente.

Materias primas.

La obra civil del **proyecto** demandará diversos materiales de construcción; dentro de los materiales más importantes se tienen los agregados pétreos y todos sus derivados, por considerarse un recurso natural no renovable. Para tal efecto, será obligación del contratista acreditar que la adquisición de esa materia prima será de bancos debidamente autorizados por la Secretaría de Desarrollo Sustentable (**SEDESU**) y/o la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) y/o la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**).

Su almacenamiento temporal será dentro del área definida para el desarrollo del **proyecto**, cercano al

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

acceso del sitio, cuidando no exista invasión de áreas naturales que corresponderán a espacios con política de conservación de selva mediana subcaducifolia. Será responsabilidad del contratista velar por que los agregados pétreos se mantengan cubiertos con lona para así evitar su dispersión en áreas colindantes.

También se considera la demanda de agua para riego de las áreas de trabajo, con la finalidad de mitigar la emisión partículas sólidas en suspensión durante la temporada de estiaje. Además, de aprovecharse el recurso hídrico como insumo directo en las actividades de construcción; su abastecimiento será a través de la toma de agua potable, suministrada por el Fidelcomiso de Bahía de Banderas.

Por otro lado, durante las diferentes actividades de las etapas de preparación del sitio y construcción se utilizará maquinaria y equipo especializados. El contratista deberá asegurar que toda la maquinaria y equipo a utilizarse en la obra se mantenga en óptimas condiciones durante su utilización. Se deberá verificar que cumpla con los parámetros normativos en materia de emisiones a la atmósfera; asimismo deberá asegurarse que los niveles de presión sonora de la maquinaria y equipo no rebasen los límites máximos permisibles, haciendo uso de barreras de sonido y limitando su uso únicamente al periodo diurno.

Instalación de equipos de apoyo.

Como resultado de las inspecciones, análisis y evaluaciones contenidas en la planeación, programación y logística para el desarrollo de los trabajos solo se requerirá lo siguiente:

- Señalamiento provisional de protección:
 - o Previo al inicio de cualquier actividad en la zona de los trabajos se procederá a la colocación del señalamiento provisional de protección.
- Instalaciones sanitarias:
 - o Se colocarán al inicio de la obra suficientes sanitarios portátiles para la atención de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, a razón de uno por cada 25 trabajadores; esta medida será resuelta con la contratación del servicio de renta mediante una tercería debidamente autorizada, la cual estará obligada a brindar el servicio de depuración de efluentes líquidos y su correcta disposición final.
- Instalaciones para almacenamiento de residuos:
 - o Se colocarán al inicio de la obra suficientes depósitos rotulados con tapa y revestidos con bolsa "Casa habitación LFR"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

plástica para el acopio de los residuos sólidos urbanos generados durante estas etapas y se dispondrán en los puntos de recolección autorizados por el Fidelcomiso de Bahía de Banderas.

- o Los residuos de manejo especial se situarán temporalmente en puntos específicos del terreno de acuerdo a las características de los mismos, para su posterior disposición final donde indique la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Nayarit (**SEDESU**).

- **Oficinas:**

Se instalará una oficina móvil en el área del **proyecto**, para uso del profesionista supervisor de la obra en donde realizará las funciones de seguimiento, control y verificación de los avances de la obra, instalación que estará dotada de energía eléctrica, comunicación, servicios, mobiliario y equipos de cómputos suficientes y adecuados a la magnitud de la obra.

- **Edificio de usos múltiples (bodega de materiales, dormitorio velador y comedor):**

Se contempla la construcción provisional de un cuarto para almacenamiento de maquinaria, herramienta y materiales de construcción, además de ser utilizado como dormitorio de velador y comedor; dicha edificación será a base de ladrillo de hormigón sin cemento entre las juntas para aprovechar el material utilizado dentro de la construcción una vez el edificio haya terminado su periodo de vida útil.

- **Delimitación perimetral:**

Se cercará perimetralmente el área de trabajo, mediante una cerca de malla ciclónica y malla sombra al 90 % marca Tenax de color verde con una altura de 2.00 m. La finalidad del cercado será la de amortiguar el impacto visual de la obra con el entorno inmediato y fijar un ingreso controlado al sitio de la obra. La malla permanecerá durante todo el periodo de la obra en perfectas condiciones.

Despeje de vegetación existente.

Se removerá la vegetación ruderal y arvense, además de la eliminación de ejemplares aislados característicos de selva mediana subcaducifolia existente en las áreas de desplante del **proyecto**, con el objeto de eliminar la presencia de material vegetal, impedir daños a la obra y mejorar la visibilidad. Esta actividad se complementa con la introducción de políticas de conservación, restauración y protección de vegetación nativa.

El equipo a utilizar será el adecuado y el necesario para obtener la calidad y cumplir con los tiempos establecidos especificados en el **proyecto**; en caso de utilizar maquinaria es responsabilidad del contratista

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

mantenerlas en condiciones óptimas durante el tiempo que dure la actividad. La actividad consistirá en:

- o Derribo: cortar arbustos.
- o Roza: consiste en cortar y retirar la maleza, hierba o zacate.
- o Desentraice: consiste en sacar los troncos o tocones con o sin raíces.
- o Limpia y disposición final: Retirar el producto del despeje al sitio de disposición final autorizado por la autoridad competente.

Los trabajos de despeje de vegetación se realizarán asegurando que toda la materia vegetal quede fuera de las zonas destinadas a la construcción; una vez terminada los productos derivados de esta actividad se cargarán y transportarán a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad competente, el transporte será en vehículos adecuados o con cajas cerradas y protegidas con lonas, que impidan la contaminación del entorno o que se derramen.

Despalme de material superficial.

Se removerá el material superficial del terreno, de acuerdo con lo establecido en el estudio de mecánica de suelos elaborado para el **proyecto**, con objeto de evitar la mezcla del material de mejoramiento de suelos con materia orgánica o con depósitos de material no utilizable.

De acuerdo a los sondeos del subsuelo realizados en el estudio de mecánica de suelos, se determinó que se deberá despalmar el área de desplante de la obra a una profundidad de 0.20 m para una adecuada cimentación. Se removerán aproximadamente 110.4 m³ (552.00 m² x 0.2 m) de material superficial del terreno (solonchak), equivalente a ocho viajes de camiones de volteo de 14 m³.

La remoción del material superficial será propiamente mecánica, realizado con maquinaria, misma que deberá estar en condiciones óptimas para la ejecución de la actividad y será operada por personal capacitado.

Considerando el material edafológico como un recurso natural no renovable, se fomentará su reutilización en las áreas ajardinadas proyectadas; se deberá proteger el recurso ubicándolo en un sitio específico de la obra, protegiéndolo de los procesos de erosión con una lona. El remanente que no pueda ser reutilizado será cargado y transportado, junto con los productos derivados del despeje de vegetación, a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad competente.

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Trazo topográfico.

La brigada de topografía realizará el trazo de la totalidad de las áreas del **proyecto** para establecer físicamente su ubicación e iniciar el desplante de las obras, las cuales deberán tener las dimensiones planteadas en el **proyecto** ejecutivo.

Será el conjunto de trabajos necesarios para marcar en el campo los puntos fijos que permitan, en cualquier momento, reponer el trazo, particularmente durante la construcción de la vivienda y de sus obras especiales.

Nivelación.

Serán el conjunto de trabajos necesarios para determinar en el campo las elevaciones de todos los puntos característicos replanteados y de los puntos singulares que caractericen cambios en la pendiente del terreno natural, mediante nivelación diferencial.

Cuando los puntos característicos del eje por trazar se hayan determinado para el **proyecto** definitivo, se establecerán los bancos de nivel necesarios, sobre objetivos fijos permanentes e inamovible.

Excavación y mejoramiento de suelos.

Esta actividad hará referencia al movimiento de tierras para alcanzar el plano de arranque de la edificación y el acondicionamiento de los espacios destinados a las cimentaciones.

Se contrató una empresa experta para el estudio del terreno, generando un estudio de mecánica de suelos para la elección de los tipos de excavación más adecuados en cada ocasión, la magnitud de los volúmenes de tierra a remover y el tipo de material del que se trata.

Los trabajos se realizarán con maquinaria pesada adecuada para obtener la calidad especificada en el **proyecto**. Será responsabilidad del contratista su selección y manejo. Dicha maquinaria deberá mantenerse en óptimas condiciones de operación durante el tiempo que dure la actividad y será operado por personal capacitado. Si en la ejecución del trabajo, el equipo presenta deficiencias, se suspenderá inmediatamente el trabajo en tanto se corrijan dichas deficiencias, se remplace la maquinaria o sustituya al operador.

Se contempla la utilización de equipo de bombeo para abatir en lo posible el agua, debido a la posición del

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

nivel freático.

No se tiene contemplada la utilización de materiales explosivos durante la ejecución de las labores de movimiento de tierras.

Los residuos producto de la excavación se cargarán y transportarán al sitio o banco de desperdicios que apruebe la Secretaría de Desarrollo Sustentable (**SEDESU**), en vehículos con cajas cerradas y protegidos con lonas, que impidan la contaminación del entorno o que se derramen. El transporte y disposición de los residuos se sujetarán, en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

Excavación y mejoramiento de suelos en área de desplante del edificio.

Se realizará una excavación en caja de 2.00 m de profundidad a cielo abierto a partir del nivel superficial actual del terreno natural para alojar estructuras, considerando un sobre ancho de 0.25 m a cada lado, con respecto al ancho de las zapatas.

Se tomarán las precauciones necesarias para las excavaciones profundas (mayores de 2.0 m) debido a que se pueden desestabilizar. Se deberán hacer de forma rápida y apuntalando o troquelando. También se podría optar por darle pendiente a los taludes, considerando una inclinación de 0.75:1, dejando lo menos posible expuestas las paredes de las excavaciones para evitar derrumbes; así mismo extremar precauciones de seguridad con la finalidad de salvaguardar la integridad de la fuerza laboral.

Sobre la superficie nivelada y afinada, se colocará una capa estabilizadora y rompedora de capilaridad, utilizando piedra de río o mina, con tamaño máximo de 10" a 4", con espesor $\geq$ a 0.40 m, colocando los fragmentos de rocas más gruesas al fondo de la excavación e ir disminuyendo dichos tamaños en forma gradual, hasta el espesor indicado.

Sobre la capa estabilizadora y rompedora de capilaridad, se colocará una capa de transición utilizando material con características de subrasante, con suelo predominantemente friccionante, ligeramente cementado, con tamaño máximo de 3", que contenga al menos el 40 % de partículas comprendidas entre las mallas $\frac{3}{4}$ " y 3", compactado al 95 % de su P.V.S. máximo, en un espesor de 0.20 m, empleando material cribado (grava - arena de río).

Una vez construida la capa de transición, se recomendó en el estudio de mecánica de suelos la construcción

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

de una capa compactada con material de banco con características de calidad de base hidráulica, con espesor de 0.20 m, compactada al 100 %, respecto a su P.V.S. máximo, determinado en la prueba AASHTO modificada cinco capas, empleando grava – arena de río, parcialmente triturado a tamaño máximo de $1\frac{1}{2}$ ".

Sobre la capa de base hidráulica, previamente nivelada, afinada y compactada; se recomienda en el estudio de mecánica de suelos construir una capa compactada con material de banco con características de calidad de base hidráulica, con espesor de 0.20 m, compactada al 100 %, respecto a su P.V.S. máximo, determinado en la prueba AASHTO modificada cinco capas, empleando grava – arena de río, parcialmente triturado a tamaño máximo de $1\frac{1}{2}$ ", incorporándole a este, el 3 % de cemento Portland tipo I, considerando dicho porcentaje en volumen, respecto al material suelto. El material debidamente mezclado con el cemento, se colocará y compactará con medios mecánicos.

Una vez realizado el mejoramiento del suelo, se iniciará el proceso de construcción del edificio, iniciando con el proceso constructivo de cimentación.

Excavación y mejoramiento de suelos en área de alberca.

Dadas las condiciones estratigráficas que prevalecen en el sitio en estudio y tomando en cuenta el tipo de **proyecto** a construir, considerando que la alberca tendrá una profundidad de 2.00 m (piso terminado) y una losa de cimentación con espesor de 0.20 m.

Construcción de una vivienda unifamiliar turística a un nivel (planta baja).

Cimentación.

Las cimentaciones superficiales consistirán en el conjunto de elementos estructurales desplantados a una profundidad inferior a la planta, considerando las condiciones particulares del **proyecto**, con el propósito de transmitir las cargas de la estructura y de la propia cimentación al subsuelo que las soporta.

Una vez realizado el mejoramiento del suelo, se optará por la construcción de zapatas continuas de concreto reforzado de acuerdo al **proyecto**, mismas que soportarán las cargas de dos o más columnas inmediatas, de muros u otros elementos agregados. En general, su forma en planta es rectangular alargada, de ancho uniforme o variable, y su disposición seguirá la de los ejes principales de la estructura.

En los sitios donde se construya zapata, ésta se deberá desplantar a la profundidad de 1.15 m sobre un firme de concreto pobre y de espesor directamente sobre el terreno natural. Sea cual fuera la profundidad de

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

desplante que se tome, se compactará el desplante de la cimentación incorporando agua hasta alcanzar el 95% de su peso volumétrico seco máximo.

Será construirán diversas losas de concreto armado continuas de 20 – 15 cm de espesor, mismas que recibirán la carga de la totalidad de la estructura o de un grupo importante de columnas o muros de la misma. Su geometría en planta será tal que circunscriba a esos grupos de elementos o a la estructura.

El contratista estará obligado a seguir todas las recomendaciones técnicas señaladas en el estudio de mecánica de suelos del **proyecto** durante las labores de cimentación.

Pisos.

Se construirán losas de concreto aligerado con casetón de poliestireno y acero de refuerzo de espesor variable. Se colocará una capa de compresión con malla electrosoldada; impermeabilizante y membrana de refuerzo; para finalmente hacer acabados de concreto pulido.

Paredes.

Se levantarán muros de tabicón de jalisco o ladrillo rojo 14 cm espesor con impermeabilizante, con refuerzo de castillos y columnas de concreto armado con acero de refuerzo. Se colocarán vigas y viguetas de concreto armado. Se realizarán aplados a base de mortero cemento-arena-agua. Se construirán muros a base de tablaroca en interiores. Se instalarán ventanería de aluminio anodizado negro. Se instalarán puertas y closets de madera de parota y triplay. Se pintarán los muros con pintura vinílica Comex. Se colocará un impermeabilizante Acrilon.

Techos.

El techo será a base de concreto armado de espesor variable. El techo tendrá cierto grado de inclinación para que el agua desagüe por los canalones. Se colocarán los revestimientos a las paredes exteriores y techo, y se instalarán las ventanas y puertas exteriores. El revestimiento se cubrirá con una barrera protectora conocida como aislante para viviendas, que evitará que el agua líquida se filtre en la estructura, pero permitirá que el vapor de agua escape.

Instalación de servicios básicos.

Aunque algunos elementos se realizan paralelo a la fase de estructuras, la fase de instalación de servicios básicos se realizará una vez finalizada la estructura. Se realizará la instalación del sistema eléctrico y de

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

plomera, empezando a tender las tuberías y el cableado a través de las paredes interiores, techos y pisos. Se instalarán las líneas de drenaje y de venteo, así como las líneas de suministro de agua para cada aparato. Las unidades de tinas o bañeras y duchas se colocarán en su sitio en esta etapa, porque hay más espacio para maniobrar con objetos grandes y pesados.

La infraestructura hidrosanitaria comienza con la conexión del **proyecto** con la toma domiciliar ubicada al pie del predio, proveniente de la red general del fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta. Se introducirán tuberías tipo CPVC de diferentes diámetros, hacia diferentes puntos de uso y consumo en la vivienda unifamiliar. Se construirá una cisterna de 20 m³ como obra complementaria a la infraestructura hidráulica (abastecimiento) de la vivienda, incluidos dos tinacos marca Rotoplas de 750 L en la azotea. Se instalarán los equipos y accesorios necesarios para la operación de la piscina en el acuerdo de máquinas, además del área del espejo de agua (fuente). Se contempla también la instalación de un calentador de Gas L.P. entre otros equipos y accesorios.

La infraestructura de drenaje se encargará de la conducción de aguas negras desde los diferentes puntos de generación de la vivienda unifamiliar hacia el sistema de alcantarillado local del fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta. Se conducirán de forma independiente las aguas negras y las aguas pluviales, utilizando para ello tuberías del tipo PVC sanitaria de norma de diferentes diámetros. Se construirán registros independientes de aguas negras y pluviales en diferentes puntos de la vivienda. Las aguas negras serán descargadas a la red sanitaria general del fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta; y las aguas pluviales serán conducidas al pozo de infiltración propuesto, en donde sus demasías serán descargadas al canal.

Se introducirá la infraestructura necesaria para el consumo de Gas L.P. en las áreas de cocina y generación de agua caliente en baños y cuarto de máquinas para su uso en áreas recreativas de la vivienda unifamiliar. Se instalará un tanque de Gas L.P. de 1,000 L de capacidad y será conducido mediante tuberías de cobre tipo L marca Nacobre. La introducción de esta infraestructura considerará la instalación de todos los equipos y accesorios necesarios para el manejo seguro del hidrocarburo.

Finalización de detalles interiores y mecánicos. Se instalarán puertas interiores, zócalos, marcos de puertas, marcos de ventanas, molduras, balaustres de escaleras y otros elementos decorativos, junto con armarios, tocadores y repisas para chimeneas y otros. Se les da la capa final de pintura a las paredes y se coloca el papel tapiz, de ser el caso.

"Caso habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Se instalarán lámparas, enchufes e interruptores y se finaliza la instalación del panel eléctrico. Se instalan los equipos de aire acondicionado y se finalizan las rejillas de ventilación. Se colocan los fregaderos, lavamanos, inodoros y grifos.

Adicional, se instalarán espejos, puertas de duchas y alfombras, y luego se hace la limpieza final.

Alberca.

La vivienda unifamiliar considera la construcción de una alberca en una superficie de 27.00 m² (6.00 x 4.50 m) con una profundidad de 2.00 m. Esta obra será construida con piso y muros de concreto armado y recubierta con mármol.

Para tal efecto, se considera como obra complementaria la construcción y equipamiento de un cuarto de máquinas, provisto de la infraestructura necesaria para la dotación de agua potable y demás servicios auxiliares, como agua caliente y a presión.

Otras obras exteriores.

Acceso peatonal, andadores, asoleadores, cuarto de máquinas, echaderos, espejo de agua (fuente), estacionamiento, muro perimetral, patio de ingreso y regaderas.

Se considera apergolar algunas de estas áreas en una superficie de 129.28 m²; el estacionamiento y patio de ingreso será apergolado totalmente, mientras que el espejo de agua y acceso peatonal será de forma parcial.

El apergolado consistirá en una estructura principal de vigas y perfiles de acero, más pérgolas de sombra de perfil de aluminio con acabado foil tipo madera.

Jardines ornamentales.

Se construirán jardines ornamentales en 193.91 m² del predio. Se reincorporará el material edafológico extraído de la actividad de despalle y se plantarán diversos arbustos y hierba y se finalizarán otros trabajos de jardinería.

El **proyecto** de reforestación contempla la introducción de alguna de las siguientes especies: *anturio*, *aralia arborícola*, *aralia*, *aralia variegata*, *areca*, *ave del paraíso*, *bambú enano caoba*, *carissa*, *ceiba*, *ceiba*

"Casa Habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

espinosa, coral, croto, cyca, cynodon, dracena, dracena fragans, ficus benjamina, flor de mayo, gardenia, helecho Boston, helecho real, heliconia, ixora, jacaranda, llamarada, lluvia de oro, majahua, manzanilla ipomea, margarita de mar, muhlenbergia, nanche, obelisco, palma bismarckia, palma areca, palma macarthur, palma mascareña, palma rafia, palma robelina, palma triangular, pennisetum, pico de tuacán, piñanona, plumbago, plumería, rapis, retama, riñonina, rosa amarilla, roystonea, san Agustín, sellum, tabachín, tepame, teresita, thevetia peruviana, uvero, vinca, wedelia, yang yang y zoysia.

Jardín endémico de selva mediana subcaducifolia.

Se establecerá la política de conservación de vegetación nativa que no interfiera con la obra civil del **proyecto** y la restauración de especies nativas de selva mediana subcaducifolia en 45.85 m² del predio. El área de compensación es un polígono regular de 5 m x 9.34 m, localizado al frente del predio, a la altura de la calle Primavera del fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta.

Etapas de operación y mantenimiento

Esta etapa corresponde a la ocupación de la vivienda unifamiliar con fines de proveer alojamiento de descanso a los propietarios, así como el goce y disfrute de las áreas de uso común. Asimismo, se hace referencia a las actividades necesarias para su correcto funcionamiento, como lo son las actividades de limpiezas programadas y no programadas, y el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones.

Actividades de mantenimiento consideradas durante la operación de la vivienda unifamiliar.

Actividad	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Mantenimiento de depósitos de basura				
Saneamiento de depósitos de basura				
Pintura y mantenimiento de depósitos de basura				
Distribución de desechos clasificados a recicladoras				
Mantenimiento de red de drenaje sanitario				
Limpieza de registros				
Red de drenaje				
Mantenimiento de red de drenaje pluvial				
Limpieza de registros				
Desazolve de areneros				
Desazolve de alcantarillas				
Revisión de pozo de absorción				

"Caso habitación CER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Actividad	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Mantenimiento de sistema de agua potable				
Líneas de agua potable				
Desinfección de tanques de almacenamiento				
Desazolve de sedimentos en tanques de agua potable				
Lubricación de válvulas				
Pinturas de válvulas y tubería aparente				
Mantenimiento preventivo de equipos de bombeo				
Detección de fugas				
Mantenimiento de red eléctrica				
Limpieza y fumigación de registros				
Redes de distribución y transformadores				
Control y automatización eléctrica				
Mantenimiento de vialidades				
Mantenimiento de accesos y andadores				
Control de iluminación				
Control y automatización eléctrica				
Mantenimiento de jardinería				
Limpieza de jardinerías				
Sistema de riego				
Poda				
Abono y control de plagas				
Revisión de equipo de bombeo				
Revisión de red de riego y aspersores				
Mantenimiento de zona federal: del canal secundario de navegación				
Limpieza general				
Revisión de embarcadero				
Mantenimiento de construcciones en general				
Equipos de aire acondicionado				
Calentadores indirectos				
Impermeabilización				
Pinturas				
Carpintería				
Estructuras de madera (tejabanos, palapas, pérgolas)				
Control y automatización eléctrica				

"Cero habitación LEN"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Actividad	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Mantenimiento de equipo contra incendios				
Extinguidores				
Pintura				
Alarmas				
Mantenimiento de áreas de esparcimiento y de servicios auxiliares				
Limpieza de alberca				
Revisión de equipos especiales de alberca				
Revisión de bombas y electromecánicos				
Revisión de equipos de lavado y secado				
Revisión de equipo hidroneumático				
Revisión de línea de Gas L.P.				

Se deberán mantener estrictas medidas de seguridad respecto al manejo de productos químicos que, por sus características fisicoquímicas y volumen de manejo, representen un riesgo para los residentes de la vivienda, sus vecinos y el entorno próximo. En la medida de lo posible, se fomentará que los proveedores de servicios especializados de cada tipo de trabajo proporcionen sus materiales de servicio y que, de igual manera, se responsabilicen en la recolección, retiro del fraccionamiento y disposición final de los residuos que se generen.

Etapas de abandono del sitio.

El **proyecto** será una construcción permanente, por ello no se contempla el abandono del sitio, sin embargo y a efecto de prolongar la vida útil de dichas instalaciones y darle continuidad al **proyecto**, se tiene contemplado el mantenimiento constante de éstas. Es importante mencionar que por las condiciones que imperan en la zona y de no darse el mantenimiento adecuado a las instalaciones el **proyecto** operaría por un periodo de 50 años.

7. Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promoviente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Delegación Federal revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo; los cuales se refieren a continuación:

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su vinculación con el mismo son las siguientes:

NOM-001-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. **Vinculación:** Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, los Contratistas deberán de proveer a sus trabajadores de sanitarios portátiles para hombres, considerando un sanitario por cada 25 trabajadores o fracción. El contratista deberá de mantenerlos limpios y en perfecta operación durante todo el proceso de la obra.

Los sanitarios se deberán colocar en puntos cercanos a las áreas de trabajo donde no se afecte la visual de las vialidades o lotes vecinos. Las aguas residuales de estos sanitarios y cocinas deberán ser evacuadas del desarrollo por el contratista, salvo que exista autorización del Fideicomiso de Bahía de Banderas para la transferencia del contaminante a su planta de tratamiento de aguas residuales.

El contratista deberá acreditar la correcta disposición final de las aguas residuales y lodos generados durante la utilización de los sanitarios portátiles.

NOM-002-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado. **Vinculación:** Durante la etapa de operación y mantenimiento, los contaminantes considerados en las descargas al sistema de alcantarillado urbano serán propiamente las provenientes de las actividades domésticas como lavado de ropa, baño, preparación de alimentos, limpieza, etc.; además de los efluentes líquidos generados de las actividades recreativas en la piscina.

Estos residuos líquidos presentan un alto contenido de materia orgánica, detergentes y grasas.

No se descargarán o depositarán en los sistemas de alcantarillado urbano materiales o residuos

"Cero contaminación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

considerados peligrosos, conforme a la regulación vigente en la materia. En el caso de que en el **proyecto** se tengan residuos clasificados como peligrosos, éstos serán manejados de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, las normas oficiales mexicanas correspondientes y demás procedimientos aplicables.

NOM-022-SEMARNAT-2003.-Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. **Vinculación:** En la **MIA-P** del **proyecto** se aseguró que no habría afectación a la vegetación de manglar, dado que se declaró la zona de manglar con una política de restauración y protección del humedal costero, previendo cualquier impacto ambiental por obras civiles en el canal del estero.

4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de Impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.

Las medidas de prevención y compensación propuestas en la **MIA-P** consideran:

- El **proyecto** no contempla ningún tipo de obra civil en esta zona.
- Se declara la fracción de la zona federal del estero colindante al lote 147 y su canal con formaciones de manglar como zona de protección y restauración. Esta acción asegura la permanencia de formaciones de manglar de la especie *Laguncularia racemosa* en un área de 54.81 m².
- Se fomentará el incremento de individuos de la especie *Laguncularia racemosa* en espacios perturbados o sin vegetación aparente dentro de la zona señalada, mediante la técnica denominada "Dispersión de propágulos"; véase página 42 de la **MIA-P** del **proyecto**. Esta acción buscará un incremento en superficie de manglar de 54.81 m² a 73.608 m², equivalente a un aumento del 34.3 % de la superficie de manglar.

NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. **Vinculación:** Durante el desarrollo de las diferentes etapas del **proyecto** se estarían utilizando vehículos automotores que utilizan gasolinas como combustibles. Esta norma es de observancia obligatoria para el propietario, o legal poseedor de los vehículos automotores que circulan en el país, que usan gasolina como combustible, ... a excepción de vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kg

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

(kilogramos), motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y de la minería.

Todo vehículo automotor que circule dentro en el área del **proyecto** y sus colindancias, y que use gasolina como combustible, deberá cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en dicho numeral.

NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición. **Vinculación:** Esta norma es de observancia obligatoria para los responsables de los centros de verificación vehicular, así como para los responsables de los vehículos automotores que usan diésel. Se excluyen de la aplicación de la presente norma, la maquinaria equipada con motores diésel, utilizada en las industrias de la construcción, minera, entre otras.

Todo vehículo automotor que circule dentro en el área del **proyecto** y sus colindancias, y que use gasolina como combustible, deberá cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en dichos numerales.

NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. **Vinculación:** Los residuos peligrosos más habituales de las obras de construcción y que podrían generarse en el sitio del **proyecto** serán los siguientes: aceites lubricantes, líquidos de freno, combustibles; anticongelantes y líquidos para el curado de hormigón; adhesivos; aerosoles y agentes espumantes; disolventes y detergentes; madera tratada con productos tóxicos; pinturas y barnices; silicona y otros productos de sellado; tubos fluorescentes; pilas y baterías que contienen plomo, níquel, cadmio o mercurio; materiales de aislamiento que pueden contener sustancias peligrosas; trapos, brochas y otros útiles de obra contaminados con productos peligrosos; restos del desmantelamiento de bajantes, cubiertas y tabiques pluviales que contienen fibras de amianto; restos del desmantelamiento de materiales de aislamiento, pavimentos, falsos techos, etc., que contienen fibras de amianto.

Los residuos que hayan sido generados y que sean clasificados como peligrosos y los que tengan las características de peligrosidad conforme a la Norma, durante las diferentes etapas del **proyecto**, serán manejados de acuerdo a lo previsto en el *Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*, las normas oficiales mexicanas correspondientes y demás procedimientos aplicables.

** Casa habitación LER**



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-2005.** **Vinculación:** Con la finalidad de reducir el riesgo del manejo de residuos peligrosos, resultante del manejo de dos o más que por sus características físico-químicas son incompatibles, el contratista de la obra se apegará al procedimiento de la presente Norma para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos.

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. **Vinculación:** Durante la identificación de especies existentes en las áreas de estudio, mediante muestreos directos y dirigidos, además de la consulta de registros biográficos especializados de la región, se identificaron 19 especies con alguna categoría de riesgo según el anexo normativo III de la Norma en comento.

Nombre científico	NOM-059	Nombre científico	NOM-059
<i>Bravaisia integrissima</i>	A	<i>Actitis macularia</i>	Pr
<i>Sapium macrocarpum</i>	A	<i>Sternula antillarum</i>	Pr
<i>Laguncularia racemosa</i>	A	<i>Thalasseus elegans</i>	Pr
<i>Crocodylus acutus</i>	Pr	<i>Passerina ciris</i>	Pr
<i>Ctenosaura pectinata</i>	A	<i>Geothlypis tolmiei</i>	A
<i>Iguana iguana</i>	Pr	<i>Ara militaris</i>	P
<i>Aspidoscelsus costatus</i>	Pr	<i>Eupsittula canicularis</i>	Pr
<i>Buteo albonotatus</i>	Pr	<i>Forpus cyanopygius</i>	Pr
<i>Buteogallus anthracin</i>	Pr	<i>Sula nebouxii</i>	Pr
<i>Larus heermanni</i>	Pr		

En peligro de extinción (P); Amenazada (A); Sujeta a protección especial (Pr); Probablemente extinta en el medio silvestre (E).

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción, se implementarán acciones de rescate, manejo temporal y traslado de especies relevantes, de poca movilidad incluidas en esta Norma y que puedan encontrarse en el sitio del **proyecto**.

Además, se fomentará la educación ambiental encaminada a propiciar sensibilización de los trabajadores y residentes ante la fauna y flora local.

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. **Vinculación:** Esta norma oficial mexicana se aplica al **proyecto** por considerar actividades al pie de vía en una zona residencial, donde se emitirá ruido hacia el ambiente, por el uso de máquinas y herramientas de construcción.

Se implementarán medidas de mitigación de ruido ambiental generado por la construcción para disminuir los niveles hasta alcanzar el confort sonoro en la zona.

Algunas de las medidas son: control de ruido en la fuente, tales como encierros y pantallas acústicas; realizar un adecuado mantenimiento de los equipos de trabajo; sustituir los equipos de trabajo obsoletos por otros menos ruidosos; planificar el trabajo y reducir los tiempos de exposición; hacer uso de equipos de protección auditiva adecuado, entre otros.

NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento de inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de planes de manejo. **Vinculación:** De acuerdo al listado de Residuos de Manejo Especial sujetos a presentar Plan de Manejo, se consideran los residuos de construcción, mantenimiento y demolición en general, que se generen en una obra en una cantidad mayor a 80 m³.

Al respecto, se manifiesta que lo citado en el presente numeral no es aplicable al **proyecto**, debido a que el **proyecto** durante su etapa de construcción generará 71 toneladas de residuos de manejo especial característicos del sector de la construcción; se consideran para este apartado los siguientes residuos: pedazos de block o ladrillo, restos de mezcla de concreto, sobrantes de agregados pétreos, entre otros.

Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida (**ANP**) Federal o Estatal.

Que para desarrollar el presente **proyecto**, la **promovente** solicitó a esta Delegación Federal la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los supuestos de los artículos 28 fracciones IX y X de la **LGEEPA** y 5 incisos Q) y R) del **REIA**.

"Caso habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

En relación a la vinculación del **proyecto**, respecto a la regulación sobre el uso de suelo, la **promovente** manifestó que el uso de suelo del predio donde se pretende desarrollar el **proyecto** está tipificado con uso **Vivienda Unifamiliar Turística (VU)**, de acuerdo con el plano E-4 estrategia **Nuevo Vallarta y Flamingsos**, del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, Nayarit, aprobado mediante decreto número 8395 y publicado el 15 de diciembre de 2001. La constancia de compatibilidad urbanística del **proyecto**, emitida el 27 de agosto de 2020, mediante oficio número UAM/COMP/0291/2020, establece que es procedente la utilización del predio para uso VU.

Actualización de la vinculación del **proyecto** con las normas de la zona VU.

Norma urbanística		Proyecto	Observaciones
Densidades			
Unidad/ha	Unidad tipo	El proyecto contempla la construcción de una casa de descanso en un Inmueble registrado con clave catastral 20-024-01-018-008-000, localizado en la calle Primavera y canal, Lote 147, Manzana 10, Villa 02, del Fraccionamiento náutico turístico Nuevo Vallarta, municipio de Bahía de Banderas, estado de Nayarit.	Cumple
20	Vivienda		
Superficie mínima del lote (m²)			
500.00	La superficie del lote es de 753.49 m².		Cumple
Frente mínimo del lote (m)			
15.00	El frente del lote es de 24.46 m.		Cumple
Restricciones			
Frente a calle	6.00 m	La construcción respetará el lineamiento de normatividad de uso de suelo correspondiente al terreno, con 6.13 de remetimiento sobre la calle Primavera, 2.60 m libres hacia colindancias laterales y 5.00 m al fondo con canal secundario de navegación del estero El Chino.	Cumple
Lateral frente al mar	3.50 m		Cumple
Lateral frente a canal	5.00 m		Cumple
Fondo con Z.F.M.T.	20.00 m		Cumple
Coeficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)			
0.4	Datos utilizados para el cálculo: - Superficie total lote 147: 753.487 m². - Superficie zona federal del estero: 80.929 m². - Superficie propiedad privada validada. 753.487 m² – 80.929 m² = 672.558 m². - Área de construcción: 233.68 m².		Cumple

"Caso habitación 1ER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 (Unidad de Gestión Ambiental)

Oficio No. 136.01.00.01/1383/2021

	- Volados: 41.80 m². - Área construida techada: 275.48 m². - Apergolados: 53.19 m². $COS_{PERMITIDO} = (672.558 \text{ m}^2) (0.4) = 269.023 \text{ m}^2$ $COS_{PROYECTO} = 275.48 \text{ m}^2 / 672.558 \text{ m}^2 = 0.4$ 0.4 = 0.4 por lo tanto el proyecto CUMPLE.	
Coefficiente de utilización del suelo (C.U.S).		
0.8	$CUS_{PERMITIDO} = (672.558 \text{ m}^2) (0.8) = 538.046 \text{ m}^2$ $COS_{PROYECTO} = 275.48 \text{ m}^2 / 672.558 \text{ m}^2 = 0.4$ 0.4 < 0.8 por lo tanto el proyecto CUMPLE.	Cumple
Niveles permitidos		
2	La edificación se plantea en un nivel: planta baja. El proyecto respeta las alturas marcadas por el comité técnico de construcción de colonos de Nuevo Vallarta, teniendo una altura máxima de 7.25 m.	Cumple
Estacionamiento (número de cajones)		
2	Se construirán tres espacios para vehículos automotores.	Cumple

La aprobación de utilización del predio para uso VU se obtuvo con la obligación de cumplir con las normas para el control de la urbanización y la edificación, entre las que se destaca la restricción frontal al canal de navegación de **5.00 m**.

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** y 36 primer párrafo de su **REIA**, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al **proyecto**, se concluya que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la **MIA-P**, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y 12 fracción III del **REIA**.

8. Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental

"Cota habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado **SA**; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Sobre el particular la **promovente**, delimitó el Sistema Ambiental (**SA**), considerando diferentes fuentes de información, para lo cual fue necesario seguir el proceso metodológico de sobreposición digital de múltiple información temática (Galocho, 1988). Se consideró este método como el idóneo dado que permite apoyarse en tecnologías como los sistemas de información geográfica (SIG). Una vez que se contó con las diferentes capas de información y el programa ArcMap, herramienta de tecnología SIG, se analizaron cada uno de los componentes, se estableció la delimitación provisional del sistema ambiental. Posteriormente el envoltorio provisional de sistema ambiental se superpuso en el Plano D-02 "Unidades Ambientales" del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, Nayarit, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Nayarit el 20 de noviembre del año 2002, mediante el Decreto No. 8453. Finalmente, se determinó que la unidad ambiental que presentará interrelaciones con el **proyecto** será Nuevo Vallarta (3 B-4), perteneciente al paisaje terrestre Llanuras del Río Ameca (B) del sistema terrestre Llanura Ixtape (65-003). El uso de esta unidad establece pautas para orientar el manejo de los recursos naturales de la zona. La delimitación del SA se acotó a una poligonal con una superficie de 841.57 hectáreas.

Para un mejor entendimiento del escurrimiento de aguas superficiales del Sistema Ambiental (**SA**), se consideró como unidad básica de trabajo la unidad más desagregada de la División Hidrológica de Aguas Superficiales escala 1:250 000 serie I que corresponde a la subcuenca hidrográfica. La subcuenca de influencia directa con el sitio del **proyecto** y su área de influencia, es el Río Huicicila (a), misma que forma parte de la cuenca R. Huicicila-San Blas (B); una cuenca hidrográfica es una superficie delimitada por una divisoria cuyas aguas fluyen hacia una corriente principal o cuerpo de agua. Esta cuenca constituye una subdivisión de la Región Hidrológica T3: Huicicila.

Delimitación del Área de Influencia.

El área de influencia se comenzó a delimitar en base a las características particulares del **proyecto** y los posibles impactos ambientales a generar por las actividades del tipo de **proyecto** a realizar, consistiendo en la propuesta de acondicionamiento de un terreno para la construcción y operación de una nueva vivienda unifamiliar turística en el fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta, municipio de Bahía de Banderas, estado de Nayarit.

"Casa habitación LEA"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Adicional a los criterios ambientales antes mencionados, para la delimitación del área de influencia se consideró el *criterio de extensión*, este término se refiere al *área de influencia teórica* del impacto en relación con el entorno del **proyecto** (% del área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto); para tal efecto, se seleccionaron aquellos efectos moderados de carácter permanente y que suponen una incidencia apreciable en el medio.

A continuación, se incluye un análisis concreto que evidencia la amplitud de los impactos ambientales que pudiera ocasionar el **proyecto**:

1. Se establecieron los límites del **proyecto** en tiempo y espacio sobre las que se extiende.
2. El polígono preliminar del área de influencia fue procesado en el programa ArcMap 10.5, por medio de la generación de polígonos búfer, de 1000 y 500 metros (siendo la distancia máxima y la media arbitraria definidas por los estudios de Forman et al.).
3. Posteriormente fue necesario definir las zonas con vegetación natural consideradas como hábitats faunísticos de especies silvestres o potencialmente ocupables, que vayan a ser afectados por el **proyecto**. Dentro de estas áreas se identificaron remanentes aislados de selva mediana subcaducifolia en lotes urbanos baldíos y especies vegetales protegidas de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) en canales secundarios del estero El Chino, considerado un ecosistema especial que funciona como zonas de paso por las que se producen movimientos locales de fauna. De igual forma se tomaron en cuenta los factores relevantes identificados en campo y gabinete, para el caso del **proyecto** la forma del curso fluvial del estero El Chino, el desplazamiento de materiales sólidos en suspensión y su sedimentación, al ser parte esencial de la dinámica del sistema ambiental. Lo anterior con la finalidad de representar gráficamente los límites ecológicos sobre los cuales funcionan estos sistemas naturales.
4. Relacionado a la expresión externa del medio y su expresión polisensorial y subjetiva, se valoró la alteración de la calidad escénica del paisaje por ejecución de obra civil y la emisión de vistas de la construcción por su dificultad para ocultar visualmente las obras. Para tal efecto, se elaboró la cuenca visual del **proyecto** en el software ArcGIS 10.5, considerando su ubicación geográfica, topografía y elevación máxima de la edificación, a partir del Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0, esta herramienta de análisis permitió determinar cuán visible puede ser el **proyecto**.

"Cana habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

- Las barreras de tiempo y espacio derivados de los aspectos administrativos, políticos, sociales y económicos. La zonificación de espacios antropizados, como lo son el Fraccionamiento Náutico Turístico Nuevo Vallarta, incluido su equipamiento turístico, en donde se tiene un impacto humano previo significativo. Esta acción obedece a los efectos que no admiten una ubicación precisa en el entorno del **proyecto** relacionados a la población, su economía y, propiamente el asentamiento humano y las infraestructuras a través de las cuales se relacionan; se consideró la red de agua potable y drenaje sanitario del desarrollo, además de la infraestructura para dotación de energía eléctrica.

La fracción del área de influencia que pertenece al fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta cuenta con un sistema de drenaje pluvial que conduce el agua de lluvia hacia los canales secundarios del estero El Chino y posteriormente al océano Pacífico. El curso fluvial del estero ha sido modificado en varias ocasiones para asegurar el tránsito marítimo de embarcaciones propiedad de los residentes del desarrollo. La delimitación del área de influencia cuenta con una superficie de 27.21 ha.

Vegetación.

Para la identificación de flora, se revisó el material bibliográfico disponible para la zona de estudio, así como una visita en campo para corroborar la presencia de la especie en el Sitio del **Proyecto**, de tal manera que se generó un listado en donde se señala si la especie se encuentra o no el Sitio del **Proyecto**, su Forma Biológica (Ar arbustiva; A árbol; TL trepadora leñosa), su estatus de protección de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-**SEMARNAT**-2010 (A amenazada; Pr protección especial; P en peligro de extinción).

Listado de especies de flora en las áreas de estudio.

Nombre científico	Nombre común	NOM-059	SA	SP
<i>Bravaisia integrifolia</i>	Palo blanco	A	X	X
<i>Spondias mombin</i>	ciruelo	---	X	
<i>Spondias purpurea</i>	ciruelo		X	
<i>Plumeria rubra</i>	Cacasolizúchil	---	X	
<i>Dendropanax arboreus</i>	Zapotillo	---	X	
<i>Attalea cohune</i>	Palma de coquito de aceite	---	X	
<i>Crescentia alata</i>	Cuastecomate	---	X	
<i>Fridericia patellifera</i>	Bejuco blanco	---	X	
<i>Tabebuia rosea</i>	Amapa rosa	---	X	

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.0100.01/1383/2021

<i>Tabebuia ochraceus</i>	Primavera	---	X	
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Algodón silvestre	---	X	
<i>Cardia alliodora</i>	Aguardientillo	---	X	
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	---	X	
<i>Aphananthe monaca</i>	Cerezo	---	X	
<i>Jacaratia mexicana</i>	Bonete	---	X	
<i>Couepia polyandra rose</i>	Papayilla	---	X	
<i>Curatella americana</i>	Hojamán	---	X	
<i>Dalechampia scandens</i>	Granadilla	---	X	
<i>Hura polyandra</i>	Haba	---	X	
<i>Sapium macrocarpum</i>	Amatillo	A	X	
<i>Aeschynomene americana</i>	guajillo	---	X	
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Tabachinillo	---	X	
<i>Cenostigma eriostachys</i>	Hediondilla	---	x	
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Guanacaste	---	X	
<i>Glicidia sepium</i>	Cacauananche	---	X	
<i>Leucaena lanceolata</i>	Tepeguaje dormilón	---	X	x
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Tepemesquite	---	X	
<i>Mimosa albida</i>	Dormilona	---	X	
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	---	X	
<i>Phitecellobium laceolatum</i>	Guamuchillo	---	X	X
<i>Vachellia campechiana</i>	Conchilla	---	x	
<i>Vachellia cornigera</i>	Jarretadera	---	x	
<i>Vachellia farnesiana</i>	Huizache	---	x	x
<i>Vachellia hindii</i>	Jarretadera	---	x	
<i>Vachellia macracantha</i>	Algarrobo	---	x	
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	---	X	
<i>Celiba aesculifolia</i>	Celba	---	X	
<i>Celiba pentandra</i>	Celba	---	X	
<i>Pseudobombax ellipticum</i>	Pochote	---	X	
<i>Brasimum alicastrum</i>	Ramón	---	X	
<i>Ficus obtusifolia</i>	Higuera blanca	---	X	
<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	A	X	
<i>Coccoloba barbadensis</i>	Juan Pérez	---	X	
<i>Salix humboldtiana</i>	Sauce	---	X	

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Guazuma ulmifolia	Guazuma	---	X	
-------------------	---------	-----	---	--

Notas:

NOM-059: Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

SA: Sistema ambiental; **SP:** Sitio del **proyecto**.

Fauna.

Para la identificación de fauna, se revisó el material bibliográfico disponible para el municipio de Bahía de Banderas, así como una visita en campo para corroborar la presencia de la especie en el sitio del **proyecto**, se realizaron pláticas con personas de la zona, de tal manera que se generó un listado en dónde se señala si se encuentra o no el sitio del proyecto, su distribución, categoría de protección (A amenazada; Pr protección especial; P en peligro de extinción) de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Listado de especies y poblaciones de fauna en general.

Nombre científico	Nombre común	Distribución	NOM-059	SA	SP
Peces					
<i>Strongylura exilis</i>	Agujón californiano	Nativa	---	x	
<i>Elops affinis</i>	Machete del pacífico	Nativa	---	x	
<i>Mugil cephalus</i>	Lisa	Nativa	---	x	
<i>Mull curema</i>	Lisa blanca	Nativa	---	x	
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Jurel voraz	Nativa	---	x	
<i>Oligoplites saurus</i>	Zapatero	Nativa	---	x	
<i>Centropomus armatus</i>	Robalo espina larga	Nativa	---	x	
<i>Centropomus robalito</i>	Robalo aleta amarilla	Nativa	---	x	
<i>Eucinostomus currani</i>	Mojarra tricolor	Nativa	---	x	
<i>Eugerre axillaris</i>	Mojarra malacapa	Nativa	---	x	
<i>Cynoscion reticulatus</i>	Corvina rayada	Nativa	---	x	
<i>Bagre panamensis</i>	Chilul	Nativa	---	x	
<i>Cathorops feutthii</i>	Bagre congo	Nativa	---	x	
<i>Occidentarius platypogon</i>	Bagre cominate	Nativa	---	x	
Anfibios					
<i>Incilius mazatlanensis</i>	Sapito pinto de Mazatlán	Endémica	---	x	
Reptiles					
<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo de río	Nativa	Pr	x	
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Garrobo	Endémica	A	x	x

"Caya habitación IER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Nativa	Pr	x	
<i>Aspidoscelis costatus</i>	Huico llanero, cuiji	Nativa	Pr	x	
Aves					
<i>Buteo albonotatus</i>	Aguiluila aura	Nativa	Pr	x	
<i>Buteo plagiatus</i>	Aguiluila gris	Nativa	---	x	
<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguiluila negra menor	Nativa	Pr	x	
<i>Cathartes aura</i>	Zopilote aura	Nativa	---	x	
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote común	Nativa	---	x	
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	Migratoria	---	x	
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pichinilla / Pichichi	Nativa	---	x	
<i>Chaetura vauxi</i>	Vencejo de Vaux	Migratoria	---	x	
<i>Callipepla douglasii</i>	Codorniz cresta Dorada	Endémica	---	x	
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	Migratoria	---	x	
<i>Larus delawarensis</i>	Gaviota delaware	Migratoria	---	x	
<i>Larus hoermanni</i>	Gaviota plumiza	Migratoria	Pr	x	
<i>Leucophaeus atricilla</i>	Gaviota reidora	Migratoria	---	x	
<i>Actitis macularia</i>	Playero manchado	Migratoria	Pr	x	
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras rojizo	Migratoria	---	x	
<i>Calidris alba</i>	Playerito blanco	Migratoria	---	x	
<i>Calidris mauri</i>	Playero occidental	Migratoria	---	x	
<i>Calidris minutilla</i>	Playero diminuto	Migratoria	---	x	
<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	Migratorio	---	x	
<i>Tringa semipalmatus</i>	Playero al blanco	Migratoria	---	x	
<i>Hydroprogne caspia</i>	Pagaza piquiroja	Migratoria	---	x	
<i>Sterna forsteri</i>	Charrán de forster	Migratoria	---	x	
<i>Sternula antillarum</i>	Charrancito americano	Migratoria	Pr	x	
<i>Thalasseus maxima</i>	Charrán real	Migratoria	---	x	
<i>Thalasseus elegans</i>	Charrán elegante	Migratoria	Pr	x	
<i>Columba livia</i>	Paloma asiática	Invasora	---	x	
<i>Columbina inca</i>	Cocochita	Nativa	---	x	
<i>Columbina passerina</i>	Tortolita azul, coconita	Nativa	---	x	
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita rojiza	Nativa	---	x	
<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma morada	Nativa	---	x	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Paloma turca de collar	Invasora	---	x	
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma alas blancas	Nativa	---	x	

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

<i>Zenaida macroura</i>	Huilotita común	Nativa	---	x	
<i>Chloroceryle americana</i>	Martín pescador verde	Nativa	---	x	
<i>Megaceryle alcyon</i>	Martín pescador norteamericano	Migratoria	---	x	
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín pescador de collar	Nativa	---	x	
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero	Nativa	---	x	x
<i>Fulica americana</i>	Gallineta americana	Nativa	---	x	
<i>Passerina versicolor</i>	Colorín morado	Nativa	---	x	
<i>Passerina leclancherii</i>	Colorín pecho naranja	Endémica	---	x	
<i>Passerina ciris</i>	Colorín siete colores	Nativa	Pr	x	
<i>Cyanocorax sanblasianus</i>	Chara de San Blas	Endémica	---	x	
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	Nativa	---	x	
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	Migratoria	---	x	
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Golondrina risquera	Nativa	---	x	
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina pechigrís	Nativa	---	x	
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina alas aserradas	Migratoria	---	x	
<i>Tachycineta albilinea</i>	Golondrina manglera	Nativa	---	x	
<i>Cassicus melanicterus</i>	Cacique mexicano	Nativa	---	x	
<i>Icteria virens</i>	Chipe grande	Migratoria	---	x	
<i>Icterus bullockii</i>	Calandria cejas naranjas	Migratoria	---	x	
<i>Icterus cucullatus</i>	Calandria dorso negro menor	Migratoria	---	x	
<i>Icterus pustulatus</i>	Calandria dorso dorado	Nativa	---	x	
<i>Icterus spurius</i>	Calandria castaña	Migratoria	---	x	
<i>Icterus wagleri</i>	Calandria de wagler	Nativa	---	x	
<i>Molothrus aeneus</i>	Torfo ojos rojos	Nativa	---	x	
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mayor	Nativa	---	x	
<i>Mimus polyglottos</i>	Centzontle norteño	Nativa	---	x	
<i>Cardellina pusilla</i>	Chipe corona negra	Migratoria	---	x	
<i>Geothlypis poliocephala</i>	Chipe de pico grueso	Nativa	---	x	
<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe cabecigrís	Migratoria	A	x	
<i>Geothlypis trichas</i>	Mascarita común	Migratoria	---	x	
<i>Leiostyris alba</i>	Reinita de Nashville	Migratoria	---	x	
<i>Mniotilta varia</i>	Chipe trepadoe	Migratoria	---	x	
<i>Setophaga petechia</i>	Chipe amarillo	Migratoria	---	x	
<i>Setophaga pitayumi</i>	Chipe tropical	Nativo	---	x	
<i>Setophaga ruticilla</i>	Candelita norteña	Migratoria	---	x	

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

<i>Passor domesticus</i>	Corrión europeo	Invasora	---	X	
<i>Poliophtila coerulea</i>	Perlita azul-gris	Migratoria	---	X	X
<i>Saltator coerulescens</i>	Saltador gris	Nativa	---	X	
<i>Sporophila torqueola</i>	Semillero de collar	Nativa	---	X	
<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero brincador	Nativa	---	X	
<i>Pheugopedius felix</i>	Saltapared feliz	Endémica	---	X	
<i>Thryophilus sinaloa</i>	Saltapared sinaloense	Endémica	---	X	
<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal de anteojos	Migratoria	---	X	
<i>Camptostoma imberbe</i>	Mirlo Dorso Canela	Endémica	---	X	
<i>Contopus pertinax</i>	Papamoscas José María	Nativa	---	X	
<i>Megarynchus pitangua</i>	Luis pico grueso	Nativa	---	X	
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Papamoscas gritón	Nativa	---	X	
<i>Myiopagis viridicata</i>	Mosquetero verdoso	Nativa	---	X	
<i>Myiozetetes similis</i>	Luis común	Nativa	---	X	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Luis bienteveo	Nativa	---	X	
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	Nativa	---	X	
<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano gritón	Nativa	---	X	
<i>Vireo cassinii</i>	Vireo de Cassin	Migratoria	---	X	
<i>Vireo hypochryseus</i>	Vireo amarillo	Endémica	---	X	
<i>Ardea herodias</i>	Garza morena	Migratoria	---	X	
<i>Butorides virescens</i>	Garcita verde	Migratoria	---	X	
<i>Cochlearius cochlearius</i>	Garza cucharón	Nativa	---	X	
<i>Egretta thula</i>	Garza dedos dorados	Migratoria	---	X	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza nocturna corona clara	Migratoria	---	X	
<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano café	Nativa	---	X	
<i>Eudocimus albus</i>	Ibis blanco	Nativa	---	X	
<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado	Endémica	---	X	
<i>Ara militaris</i>	Guacamayo verde	Nativa	P	X	
<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico frente naranja	Nativa	Pr	X	
<i>Forpus cyanopygius</i>	Periquito catarino	Endémica	Pr	X	
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolote bajoño	Nativa	---	X	
<i>Fregata magnificens</i>	Fragata tijereta	Nativa	---	X	
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormorán orejón	Migratoria	---	X	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán neotropical	Nativa	---	X	
<i>Sula leucogaster</i>	Bobo café	Nativa	---	X	

Caso habitación LEH



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

<i>Sula nebouxii</i>	Bobos patas azules	Nativa	Pr	X	
Mamíferos					
<i>Pecari tajacu</i>	Pecarí de collar	Nativa	---	X	
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	Nativa	---	X	
<i>Nasua narica</i>	Coatí	Nativa	---	X	
<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	Nativa	---	X	
<i>Didelphis virginiana</i>	Tiacuache norteno	Nativa	---	X	
<i>Sylvilagus cunicularius</i>	Conejo de monte	Nativa	---	X	

Notas:

NOM-059: Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

SA: Sistema ambiental; SP: Sitio del **proyecto**.

9. Fracciones V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** pueda ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **REIA**, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

Descripción de los principales impactos ambientales generados por el **proyecto**

Sistema ambiental
Factores ambientales

"Caso habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Descripción de los impactos ambientales
Aire
Etapas de preparación del sitio y construcción
<i>Descripción.</i> El tránsito de vehículos en el medio circundante, además del uso de maquinaria y equipo en el sitio del proyecto , durante las diferentes actividades de preparación del sitio y construcción de la obra, traerá consigo repercusiones negativas en la atmósfera. El impacto ambiental más importante será la contaminación atmosférica por la emisión de CO, CO ₂ , HC, NOx y SO ₂ , dada su permanencia en el medio y el tiempo, su capacidad sinérgica e irreversibilidad; en segundo lugar, se tendrá la emisión de polvos, humos y partículas en suspensión, efecto negativo temporal y reversible implementando medidas de mitigación; por último, el incremento de los niveles de presión sonora en el medio circundante, considerado fugaz y con recuperación total e inmediata cuando deja de actuar en el medio. Otro impacto en el aire será la emisión de malos olores, generados por un potencial manejo incorrecto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores.
Etapas de operación y mantenimiento
<i>Descripción.</i> El impacto ambiental más importante en materia aire será el relacionado al tránsito de vehículos automotor por los propietarios en el medio circundante, además del uso de equipo de combustión indirecta como servicio auxiliar de la vivienda. Lo anterior referente a la emisión de CO, CO ₂ , HC, NOx y SO ₂ , por el uso de combustibles fósiles, dada su permanencia en el medio y el tiempo, su capacidad sinérgica e irreversibilidad. Durante las labores de limpieza se tendrá emisión de polvos, humos y partículas en suspensión, efecto negativo temporal y reversible implementando medidas de mitigación. Por último, sin los controles adecuados, también habría incrementos en los niveles de presión sonora en el medio circundante por uso de bocinas y otros aparatos electrónicos durante amenidades en la vivienda; este impacto es considerado como fugaz y con recuperación total e inmediata cuando deja de actuar en el medio. Otro impacto en el aire será la emisión de malos olores, generados por un manejo inadecuado de la infraestructura sanitaria instalada para la evacuación de efluentes líquidos de la casa habitación.
Clima
Etapas de preparación del sitio y construcción
<i>Descripción.</i> Se favorecerá el incremento del fenómeno "Isla de Calor" en la zona urbana del fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta, por el despeje y desbroce de vegetación para la posterior antropización puntual del suelo natural del sitio por la pavimentación y construcción de obras civiles del proyecto.
Suelo
Etapas de preparación del sitio y construcción
<i>Descripción.</i> Durante las labores de preparación del terreno y edificación de la obra se demandarán agregados pétreos y sus derivados como insumos de la construcción. Esta necesidad ocasionará impactos ambientales indirectos en otras áreas del sistema ambiental por la explotación del recurso natural no renovable del subsuelo con fines de proporcionar su abasto a la obra. Las labores de movimientos de tierra en el sitio del proyecto modificarán el relieve específico del área de desplante de la

"Casa habitación LEA"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 136.01.00.01/1383/2021

obra por el mejoramiento del suelo; esta afectación será permanente e irreversible, pero puntual, necesaria para el correcto acondicionamiento del terreno para cimentación de la obra.

El suelo y subsuelo del sitio del proyecto y áreas colindantes podrán verse afectadas permanentemente por la contaminación de residuos sólidos, siempre y cuando las obras no se desarrollan con las medidas pertinentes. En materia de residuos de manejo especial, la vegetación eliminada y tierra vegetal sobrante del despalme en conjunto con el subsuelo extraído de la actividad de movimiento de tierras, que por sus características mecánicas no sirve para cimentación de las obras, serán consideradas como potenciales contaminantes en el sitio del proyecto y sus áreas colindantes. Inclusive, si estos residuos son retirados de la obra, pero depositados en sitios no autorizados, se estaría promoviendo la anarquía en el método de disposición final, causando afectación ambiental en otros sitios del sistema ambiental. Adicional y bajo las mismas consideraciones, se identificó la contaminación del suelo por materiales de escombros, resultantes de las labores de construcción. En materia de residuos sólidos urbanos, se tendrán los generados por el uso y consumo de bienes y servicios de los trabajadores de la obra. La estimación de generación de residuos de manejo especial y sólidos urbanos se describe en la manifestación de impacto ambiental. De la misma manera que los de manejo especial, un manejo inadecuado ocasionará la contaminación del sitio y su medio circundante, afectando el suelo de forma permanente e irreversible. Incluso, referente a una transferencia de contaminantes inadecuada en donde se dispondrían en sitios clandestinos, favoreciendo la anarquía y afectación ambiental.

El uso inevitable de maquinaria pesada y vehículos para la construcción en el sitio potencializa la generación de residuos peligrosos producto de un derrame accidental de aceite, estopas impregnadas o filtros, debido a una descompostura accidental; este hecho se considera prácticamente nulo, sin embargo, se pone de manifestó su caracterización.

Ahora bien, referente a la tierra como recurso natural no renovable, el proyecto contempla el despalme del área de desplante, removiendo un volumen aproximado de 110.4 m³ de tierra vegetal. Un volumen importante de este recurso será aprovechado por la promovente en la construcción de áreas verdes, reincorporando el material edafológico para la próxima reforestación. Los materiales excedentes que no logren ser aprovechables serán manejados como residuos.

Etapas de operación y mantenimiento

Descripción. Se generarán en mayor medida residuos sólidos urbanos, derivado del consumo de alimentos y bebidas, siendo principalmente latas de aluminio, plásticos y papel los más importantes; restos de comida, además, se generarán residuos en las áreas verdes que se establecerán en el proyecto por el mantenimiento dichas zonas. Algunos de los materiales serán susceptibles de ser reciclables, en caso de existir en la región deberán enviarse a los centros de acopio, los no susceptibles serán enviados al sitio de disposición final determinado por el fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta. La recolección y transporte de los residuos sólidos urbanos son responsabilidad del Fideicomiso de Bahía de Banderas.

Agua

Etapas de preparación del sitio y construcción

"Casa habitación LEA"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

<i>Descripción.</i> Con el proceso de antropización del sitio del proyecto, desde el despeje de vegetación hasta la construcción de la vivienda unifamiliar y su ocupación, se estaría perdiendo parcialmente y localizado la capacidad de infiltración del suelo. También se considera la demanda de agua para riego de las áreas de trabajo, con la finalidad de mitigar la emisión de partículas sólidas en suspensión durante la temporada de estiaje. Además de aprovecharse el recurso hídrico como insumo directo en las actividades de construcción.
Etapas de operación y mantenimiento <i>Descripción.</i> Las actividades propias del alojamiento turístico de los propietarios de la vivienda, además de las limpiezas y mantenimiento de instalaciones, ocasionarán la generación de aguas residuales. Las aguas residuales serán del tipo doméstico, teniendo su origen principalmente en los sanitarios, cocina, áreas de uso común, además del uso de piscina. El impacto será resuelto con la transferencia del contaminante a la red de drenaje general del fraccionamiento, afirmación comprobable mediante factibilidad de dotación del servicio. Las aguas residuales serán canalizadas a la planta de tratamiento construida para el fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta; se tiene conocimiento que esta instalación opera normalmente bajo el esquema normativo de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996.
Procesos del medio abiótico
Etapas de preparación del sitio y construcción <i>Descripción.</i> Habrá exposición del suelo y subsuelo a agentes externos (agua y aire) debido a las labores de despeje de vegetación, movimiento de tierras y construcción de la vivienda, promoviendo la degradación local del suelo. Sin embargo, este impacto será atenuado con la implementación de acciones de reincorporación de la capa edafológica del suelo y la revegetación en diferentes áreas del predio. Por otro lado, sin las medidas adecuadas de concientización en la obra, se potencializa la utilización de la quema como método de disposición final de residuos sólidos y descarga de residuos líquidos en el canal del estero El Chino, ocasionando impactos ambientales adicionales.
Etapas de operación y mantenimiento <i>Descripción.</i> Un tratamiento ineficiente de las aguas residuales en la PTAR por parte del HBBA potencializa la contaminación del sistema humedal por exceso de nutrientes en el agua (eutrofización).
Vegetación
Etapas de preparación del sitio y construcción <i>Descripción.</i> Será necesario el despeje y desbroce de vegetación para el desplante de la vivienda unifamiliar y sus espacios asociados, correspondiente a una superficie a afectar de 699.45 m², equivalente al 92.83 % de la superficie total del predio; en su mayor parte se limpiará el terreno de vegetación ruderal y arvense. Se afectarán directamente las comunidades vegetales en el sitio, sin embargo, su efecto será muy localizado, trabajando en la medida de lo posible por medios manuales, evitando la afectación de la vegetación del medio circundante.
Fauna y procesos bióticos
Etapas de preparación del sitio y construcción <i>Descripción.</i> La eliminación de la cubierta vegetal durante el despeje del terreno para el desplante de la obra, además de la presencia de personal y maquinaria durante toda la construcción, ocasionará la perturbación y desplazamiento de

"Casa Habitación IER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

fauna silvestre. La pérdida de la cubierta vegetal durante el despeje del terreno ocasionará la reducción de espacios potencialmente habitables de diversas especies faunísticas.

Etapas de operación y mantenimiento

Descripción. Sin la debida educación ambiental y concientización de los propietarios respecto a la fauna silvestre que potencialmente se distribuya sobre la vegetación nativa existente podría haber afectación de las especies faunísticas. Se apercibirá del delito ambiental al que incurrirán si se caza o extrae fauna silvestre de sus hábitats, principalmente aquellas especies en categoría de riesgo listadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Se limitará el desplazamiento de fauna doméstica exclusivamente en la vivienda, evitando que se ponga en riesgo la fauna silvestre vulnerable que se distribuya dentro de la vegetación nativa.

Conjunto de medidas de prevención y mitigación enfocadas al medio biótico propuestas para el **proyecto**.

Medidas de prevención y mitigación	
Vegetación	
Etapas de preparación del sitio y construcción	
1.	Durante los trabajos de despeje y desbroce de vegetación se retirará exclusivamente la vegetación que interfiera directamente con la actividad movimiento de tierras, realizando la actividad conforme se vaya requiriendo.
2.	El despeje y desbroce de vegetación en el sitio del proyecto contemplará los siguientes procedimientos estándar.
3.	Los límites de la zona de trabajo deberán ser claramente delineados y el supervisor asegurará que ninguna actividad se realice más allá de estos límites.
4.	El despeje y desbroce de vegetación será selectivo y de forma manual y mecánica, es decir, no se utilizarán agroquímicos en esta actividad.
5.	Para las actividades correspondientes al retiro de la vegetación, está prohibido quemar maleza, usar herbicidas y/o productos químicos en las actividades del despeje y desbroce de vegetación.
6.	A todo aquel material vegetal que sea removido se le dará un manejo adecuado. Las demasías de residuos vegetales y material edafológico se manejarán como residuos de manejo especial, por lo que se procederá con su recolección y traslado al sitio de disposición final autorizado por la Secretaría de Desarrollo Sustentable por el contratista; será obligación del contratista comprobar la correcta disposición final de estos residuos.
7.	Desde el inicio de las actividades se delimitará la poligonal que incluya las distintas actividades requeridas, se verificará que estas actividades impacten lo menos posible evitando depósito de materiales hacia las áreas aledañas al predio para no afectar cubierta de vegetación.
8.	Los materiales excedentes solo podrán depositarse en zonas autorizadas. Dichas zonas, por ningún motivo, podrán ubicarse en áreas donde alteren la dinámica hidrológica y la vegetación natural.
9.	Se construirán jardines ornamentales en 147.45m ² del predio, correspondiente al 19.57 % de la totalidad de este. Se reincorporará el material edafológico extraído de la actividad de despalle y se plantarán diversos arbustos y hierba y se finalizarán otros trabajos de jardinería.
10.	Se establecerá una política de conservación de vegetación nativa que no interferirá con la obra civil del proyecto .

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Medidas de prevención y mitigación	
11.	Se asignará un área de conservación y restauración de especies nativas de selva mediana subcaducifolia como parte del proyecto arquitectónico de la vivienda con la asignación de 46.67 m ² del predio como jardín endémico, correspondiente al 6.19 % de la totalidad de este.
12.	Dado que en la parte posterior del predio donde se pretende desarrollar el proyecto , al borde del canal secundario de navegación del estero El Chino, existen formaciones de manglar perturbado de la especie <i>Laguncularia racemosa</i> , el presente proyecto de vivienda propone una política de restauración y protección de 54.81 m ² de manglar, con la finalidad de garantizar la integridad del manglar, su integridad hidrológica y su productividad.
13.	Se fomentará el incremento de individuos de la especie <i>Laguncularia racemosa</i> en espacios perturbados o sin vegetación aparente dentro de la zona señalada, mediante la técnica denominada "Dispersión de propágulos". Esta acción buscará un incremento en superficie de manglar de 54.81 m ² a 73.608 m ² , equivalente a un aumento del 34.3 % de la superficie de manglar.
Fauna	
Etapa de preparación del sitio y construcción	
1.	Previo a las actividades de movimiento de tierras y constructivas se deberá cerciorar que la fauna existente en el sitio sea ahuyentada y/o reubicada con el propósito de no incurrir en la eliminación de ejemplares.
2.	En cuanto al manejo de fauna, se contemplarán acciones de rescate, manejo temporal y traslado de especies relevantes, de poca movilidad y de las incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 . Los objetivos principales del manejo y rescate de fauna serán:
3.	Garantizar el mantenimiento de áreas y ecosistemas críticos para la fauna relevante de la región.
4.	Proteger la fauna relevante la zona.
5.	El manejo de fauna estará centrado principalmente a la protección de la vida silvestre, en especial, en materia de atropellamientos y cruces de fauna.
6.	Minimizar, en la medida de las posibilidades, el tránsito de personal de la obra en zonas ajenas a su sitio de trabajo.
7.	En caso de individuos incluidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 se comunicará a la autoridad competente su traslado a sitios aledaños.
8.	Queda prohibido introducir fauna doméstica que pueda poner en riesgo a especies vulnerables.
9.	El personal debe limitarse a recorrer los espacios por donde se desarrollen sus actividades. No se permitirá al personal que produzca ruidos muy fuertes, con equipos de música y otros aparatos de audio.
10.	Queda estrictamente prohibido a todo el personal, visitantes y proveedores coleccionar, dañar o comercializar las especies vegetales y animales dentro y fuera de las áreas del proyecto . Se establecerán sanciones en caso de incumplimiento.
11.	Se plantea la política de conservación de vegetación nativa que no interferirá con la obra civil del proyecto ; también la asignación de un área de conservación y restauración de especies nativas de selva mediana subcaducifolia como parte del proyecto arquitectónico de la vivienda con la asignación de 46.67 m ² del predio como jardín endémico, correspondiente al 6.19 % de la totalidad de este; y por último, dado que en la parte posterior del predio donde se

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Medidas de prevención y mitigación	
pretende desarrollar el proyecto, al borde del canal secundario de navegación del estero El Chino, existen formaciones de manglar perturbado de la especie <i>Laguncularia racemosa</i>, el presente proyecto de vivienda propone una política de restauración y protección de 54.81 m² de manglar, con la finalidad de garantizar la integridad del manglar, su integridad hidrológica y su productividad. Las medidas anteriores aseguran la protección de los servicios ecosistémicos que dichos ecosistemas proveen.	
12.	Se fomentará el incremento de individuos de la especie <i>Laguncularia racemosa</i> en espacios perturbados o sin vegetación aparente dentro de la zona señalada, mediante la técnica denominada "Dispersión de propágulos". Esta acción buscará un incremento en superficie de manglar de 54.81 m ² a 73.608 m ² , equivalente a un aumento del 34.3 % de la superficie de manglar.
Etapa de operación y mantenimiento	
1.	Quedará prohibida la cacería y la extracción de especies de fauna, principalmente de aquellas especies en categoría de riesgo listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 .
2.	Queda prohibido introducir fauna doméstica que pueda poner en riesgo a especies vulnerables; en caso de que el propietario las introduzca, estas deberán mantenerse resguardadas dentro de la vivienda, evitando que salgan a los espacios exteriores y afecten la fauna nativa con ahuyentamientos o daños físicos.
Procesos de medio biótico	
Etapa de preparación del sitio y construcción	
1.	Se plantea la política de conservación de vegetación nativa que no interferirá con la obra civil del proyecto ; también la asignación de un área de conservación y restauración de especies nativas de selva mediana subcaducifolia como parte del proyecto arquitectónico de la vivienda con la asignación de 46.67 m ² del predio como jardín endémico, correspondiente al 6.19 % de la totalidad de este; y por último, dado que en la parte posterior del predio donde se pretende desarrollar el proyecto , al borde del canal secundario de navegación del estero El Chino, existen formaciones de manglar perturbado de la especie <i>Laguncularia racemosa</i> , el presente proyecto de vivienda propone una política de restauración y protección de 54.81 m ² de manglar, con la finalidad de garantizar la integridad del manglar, su integridad hidrológica y su productividad. Las medidas anteriores aseguran la protección de los servicios ecosistémicos que dichos ecosistemas proveen.
2.	Se fomentará el incremento de individuos de la especie <i>Laguncularia racemosa</i> en espacios perturbados o sin vegetación aparente dentro de la zona señalada, mediante la técnica denominada "Dispersión de propágulos". Esta acción buscará un incremento en superficie de manglar de 54.81 m ² a 73.608 m ² , equivalente a un aumento del 34.3 % de la superficie de manglar.

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el proyecto, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

"Caso habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

10. Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos:

Descripción y análisis del escenario sin proyecto.

Considerando las condiciones de deterioro y ocupación del suelo que se viene dando en la zona, en virtud de que el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, permite la construcción de viviendas unifamiliares y otros desarrollos turísticos, se puede esperar que las tendencias de desarrollo que se presentarían en el lote sin que se lleve a cabo el **proyecto** serían las siguientes: se enfrentarían al proceso que se viene dando en toda la zona que es la construcción de *desarrollos turísticos* con o sin autorización en materia de impacto ambiental. La dotación de los servicios básicos a la población y actividades productivas seguirían siendo responsabilidad del Fideicomiso de Bahía de Banderas, además del servicio de recolección de residuos sólidos y sistema de drenaje sanitario local en el desarrollo; y la disposición final de los residuos sólidos se realizará en el relleno sanitario Los Brasiles y el tratamiento de efluentes líquidos en la planta construida para tal fin.

En lo general, puede decirse que el sistema ambiental se mantendrá en un estado estable, aunque, en cierta forma alterado, debido en parte al uso turístico, la consecuente demanda de agregados pétreos y la explotación de aguas continentales. Por otra parte, en donde sí se aprecia un cambio y deterioro importante es en el cambio de uso de suelo para la construcción de desarrollos inmobiliarios, que continuamente van en aumento. Tocante a las actividades agropecuarias, éstas continúan como una constante, aunque restringidas en un espacio finito, condicionadas por el avance de la mancha urbana y espacios protegidos.

Escenario del Sistema Ambiental con el proyecto, sin medidas de mitigación.

Si el **proyecto** se desarrollara sin la aplicación de las medidas propuestas, éste no se diferenciaría de cualquier otro tipo de obra civil que se presente en el fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Vallarta. Es de esperarse que, bajo estas condiciones, en las que no existiría una autorización emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la construcción de las obras del **proyecto** en el fraccionamiento, se padecería la clandestinidad y anarquía en la construcción de las obras en el sitio del **proyecto**, perturbando los servicios ecosistémicos que provee la vegetación nativa y posible afectación a terceros.

El supuesto es extremo, puesto que cualquier obra civil dentro del desarrollo queda sujeta a los lineamientos establecidos por el comité técnico de construcción de colonos de Nuevo Vallarta. Lo anterior, limita y condiciona a cumplimientos normativos ambientales y urbanos al contratista antes de realizar cualquier tipo de obra civil.

El desplazamiento vehicular, uso de maquinaria y equipo se realizaría sin estrictos estándares de eficiencia operativa y protocolos de operación. Lo anterior, ocasionará que su uso tenga repercusiones negativas en el ambiente, con la emisión de gases de combustión incompleta, humos y partículas en suspensión; además de niveles elevados de ruido ambiental. También se estaría potenciando el riesgo de derrames de hidrocarburos.

No habría control en las labores de despeje de vegetación y remoción de tierra vegetal, pudiéndose exceder los límites establecidos como área máxima de desplante, según el planeamiento urbanístico. Se generarían volúmenes excedidos de residuos de manejo especial, además de ponerse en duda la correcta disposición final.

La vegetación nativa se vería afectada más de lo necesario con derribos no controlados, repercutiendo además en la fauna silvestre que se distribuye en ese ecosistema, específicamente en los sitios considerados como hábitats y sus hábitos de distribución en la zona.

Al no haber control en la demanda de recursos naturales, se promovería la anarquía en la adquisición de materiales pétreos al menor precio del mercado y la toma clandestina del agua. Estas acciones ocasionarían afectaciones ambientales dentro del sistema ambiental por terceros, al buscar satisfacer la demanda de insumos del **proyecto**.

Sin las medidas de sanidad básicas en la obra, se promovería el vertido de residuos orgánicos producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores en el medio circundante, ocasionado además de malos

"Casa habitación IER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

lores, una contaminación del suelo y subsuelo.

Sin la concientización de que la tierra vegetal es considerada un recurso natural no renovable y las consecuentes medidas preventivas y de mitigación, se estaría afectando negativamente el recurso en el sitio, pudiéndolo disponer en otros espacios sin las debidas medidas de protección y sin considerar su reincorporación en espacios verdes.

La actividad de excavación podría afectar el relieve y carácter topográfico más de lo necesario, pudiendo ocasionar deslizamientos de tierra y degradación del suelo. Además de un exceso en la generación de residuos de manejo especial y una dudosa disposición final sin la existencia de condicionantes que obliguen al contratista a darles una correcta disposición final.

Se estarían generando escombros de la construcción en un volumen significativo, considerado como un residuo de manejo especial, su correcto manejo quedaría en duda sin estrictos controles de manejo y disposición final. Además de ocasionar impactos ambientales adicionales en otras áreas del sistema ambiental, posiblemente depositando los residuos en espacios no autorizados.

El uso y consumo de bienes y servicios por los trabajadores de la obra ocasionará la generación de residuos sólidos urbanos. Un manejo inadecuado e incorrecta disposición final, ocasionará la contaminación del entorno inmediato y posibles afectaciones en otras áreas del sistema ambiental por el vertido de estos residuos en tiraderos clandestinos.

En general, el desarrollo de la obra civil del **proyecto** bajo estas condiciones propiciaría una degradación ambiental del área, pues no habría ninguna condición para la conservación de los recursos naturales o manejo adecuado de residuos.

No se tendría control en la generación y disposición final de los residuos sólidos urbanos y líquidos producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores; además de los residuos de manejo especial del sector de la construcción generados durante el desarrollo de la obra.

La reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos dentro del sitio del **proyecto** potencializará el riesgo de derrames de hidrocarburos en el estero El Chino.

"Coto Substitución LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

Escenario del Sistema Ambiental con el proyecto, con medidas de mitigación.

Los impactos en el sistema ambiental, el sitio del **proyecto** y su área de influencia se podrán disminuir con la implementación de medidas preventivas y de mitigación de impactos ambientales. La serie de medidas propuestas en la **MIA-P** cumplen esta función, por lo tanto, los impactos que se generarán por el **proyecto** serán de carácter prácticamente puntual, temporal y no tendrán una relevancia ambiental a nivel del sistema ambiental.

Los impactos generados por el **proyecto** implican un deterioro temporal en el ecosistema; sin embargo, el grado de deterioro que puede alcanzar el sitio del **proyecto**, no sólo depende de la aplicación de la serie de medidas preventivas y de mitigación propuestas, sino en la elección correcta de las medidas más adecuadas, en la eficiencia de su aplicación en cada una de las etapas, así como de su seguimiento y monitoreo a largo plazo.

La falta de implementación de medidas de preventivas y de mitigación, implicaría un mayor grado de deterioro ambiental a nivel del sitio del **proyecto**, y por ende los costos de las medidas de recuperación incrementan porque el ecosistema pierde su capacidad de recuperación por sí mismo (resiliencia).

Es por ello que el **proyecto** integra dentro de su diseño medidas preventivas y de mitigación, que minimizarán los efectos negativos; las cuales tienen como objetivo atenuar los posibles impactos ambientales identificados previamente.

La ejecución de la obra, involucrará la afectación de los diversos factores ambientales del sitio, como la construcción, que desde luego modificará el paisaje de la zona pero se adaptará al entorno inmediato y, junto con el constante movimiento y ruido a generarse por el uso de maquinaria, movimiento de vehículos y trabajadores durante la construcción del **proyecto**, provocará que algunas especies de fauna que se encuentran en áreas colindantes se alejen a zonas menos transitadas, es importante mencionar que durante las visitas realizadas al área de influencia se identificaron especies sujetas a protección especial según la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, lo que supuso la introducción de medidas específicas de prevención y mitigación relacionado a este factor ambiental.

Se tendrá un manejo adecuado de los residuos que se generen en el **proyecto**.

Con la obtención de la autorización de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

construcción de obras en el fraccionamiento náutico turístico residencial Nuevo Vallarta se estará asegurando la legalidad del **proyecto**.

II. Análisis Técnico

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **REIA**, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Que en la información adicional presentada por la **promovente** con respecto a la especificación 4.43 a la **NOM-022-SEMARNAT-2003**; donde se señala lo siguiente: "Que la **compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen.** Toda vez que las obras e instalaciones propuestas se encuentran a menos de 100 metros del manglar presente, se presentaron las siguientes medidas de prevención y compensación:

- El **proyecto** no contempla ningún tipo de obra civil en esta zona.
- Se declara la fracción de la zona federal del estero colindante al lote 147 y su canal con formaciones de manglar como zona de protección y restauración. Esta acción asegura la permanencia de formaciones de manglar de la especie *Laguncularia racemosa* en un área de 54.81 m².
- Se fomentará el incremento de individuos de la especie *Laguncularia racemosa* en espacios perturbados o sin vegetación aparente dentro de la zona señalada, mediante la técnica denominada "Dispersión de propágulos", véase página 42 de la **MIA-P** del **proyecto**. Esta acción buscará un incremento en superficie de manglar de 54.81 m² a 73.608 m², equivalente a un aumento del 34.3 % de la superficie de manglar.

Al respecto, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por la **promovente** en la **MIA-P** presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos

"Casa Habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediana, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones IX y X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; 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: 2º, 3º, fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º incisos O) y R), 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2º, 3º fracción V, 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, 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

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado, "**Casa habitación LER**", a ubicarse en la calle Primavera y canal, Lote 147, Manzana 10, Villa 02, del Fraccionamiento náutico turístico Nuevo Vallarta, municipio de Bahía de Banderas, estado de Nayarit.

- a) El **proyecto** consistente en el acondicionamiento de un terreno para la construcción y operación de una nueva vivienda unifamiliar turística con jardines ornamentales, acceso peatonal, alberca, andadores, asoleaderos, cuarto de máquinas, echaderos, espejo de agua, estacionamiento, muro perimetral, patio de ingreso y regaderas.

Cuadro de distribución de áreas del **proyecto** por zonas

Área	Superficie (m ²)	Porcentaje (%)
Vivienda unifamiliar turística ¹	275.48	36.5
Jardines ornamentales	132.40	17.6
Jardín endémico	45.85	6.1
Alberca	27.00	3.6
Otros espacios abiertos ²	191.83	25.4
<i>Subtotal fracción propiedad privada</i>	<i>672.56</i>	<i>89.2</i>
Jardines ornamentales	61.51	8.2
Zona de protección al canal	10.10	1.3
Muros perimetrales	1.35	0.2
Andador	6.36	0.8
Regadera	0.90	0.1
Cuarto de máquinas	1.46	0.2
<i>Subtotal fracción zona federal</i>	<i>81.68</i>	<i>10.8</i>
Total del sitio del proyecto (lote 147)	754.24	100.00

Las coordenadas UTM del **proyecto** son las siguientes:

V	Coordenadas UTM de Propiedad Privada	
	X	Y
1	469,341.2958	2,289,523.0512
2	469,310.0700	2,289,510.8600
3	469,312.9500	2,289,503.4555
4	469,313.6809	2,289,502.0236

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

5	469,314.7833	2,289,500.8710
6	469,316.2157	2,289,500.1399
7	469,319.0459	2,289,499.1498
8	469,320.6446	2,289,498.4304
9	469,322.0933	2,289,497.4313
10	469,323.4025	2,289,496.3020
11	469,324.6117	2,289,495.0628
12	469,325.6700	2,289,493.6800
13	469,350.6285	2,289,505.0698
1	469,341.2958	2,289,523.0512
Superficie (m ²) 672.558		

V	Coordenadas UTM de Zona Federal de Estero	
	X	Y
14	469,345.9800	2,289,524.8800
1	469,341.2958	2,289,523.0512
13	469,350.6285	2,289,505.0698
17	469,353.3900	2,289,506.3300
14	469,345.9800	2,289,524.8800
Superficie (m ²) 80.929		

- b) Las obras y actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de **50 (cincuenta) años** para realizar las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras y actividades del **proyecto**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Delegación Federal mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos

"Casa habitación LEA"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; el no contar con el oficio de la **PROFEPA** que se solicita, será motivo suficiente para que no proceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el término QUINTO del presente oficio.

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

QUINTO.- La **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6º y 28 del **REIA**. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener 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

"Coto habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

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

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si la **promovente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

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 en el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva; esta Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT**
"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la **MIA-P**, en el presente oficio por esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

~ la **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

Condicionantes generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la **PROFEPA**, con fundamento en el artículo 68 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, XIX y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

1. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **REIA**, deberá de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**, el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.
2. Los materiales pétreos para la construcción, deberán ser adquiridos de los bancos de préstamo de material debidamente autorizados por la **SEDESU**, o en su caso por la **CONAGUA** mediante la correspondiente concesión. Para el suelo producto del despalle y cortes, la **promovente** deberá proporcionarle un uso preferente para labores de restauración ya sea dentro del **proyecto** o bien para otras obras que puedan requerir este material, como bancos de material pétreo en restauración, en caso de no convenirse con algún particular la disposición de este material, entonces deberá obtener el aval del ayuntamiento para la disposición de este suelo excedente. Deberá comprobar en los informes anuales mediante registro documental la correcta disposición de este material.
3. En relación a los trabajos de reforestación, no podrá introducir especies exóticas categorizadas como invasoras por el Sistema de Información sobre Especies Invasoras de la **CONABIO** y/o incluidas en la lista de Especies Exóticas Invasoras para México, publicado en el Diario Oficial de la Federación El 07 de

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

diciembre de 2016. En caso de decidir utilizar alguna(s) especie(s) exótica(s) no categorizada(s) como invasora(s), deberá ingresar a esta Delegación en un plazo máximo de dos meses a partir de la recepción del presente oficio, un programa de manejo que considere las precauciones que se implementarán para evitar su expansión y dispersión. Asimismo, deberá reportar el manejo y control de dichas especies en sus informes anuales de cumplimiento conforme al Término Octavo del presente oficio.

4. En un plazo máximo **de dos meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar a esta Delegación con copia para la delegación de la **PROFEPA** en el estado de Nayarit, un Programa de protección de fauna silvestre, que incluya acciones específicas para la conservación de las especies identificadas en el área de influencia del **proyecto**, que se encuentre en alguna categoría de protección de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Deberá incluir en sus informes anuales establecidos en el Término Octavo del presente oficio, la bitácora del seguimiento a dicho programa.
5. En caso de que la empresa constructora sea la mismo promovente deberá obtener su alta como generador de residuos peligrosos. Sin embargo si contrata los servicios de una empresa externa que genera dichos residuos, será obligación del **promovente** del **proyecto** verificar y comprobar que la generación y manejo de residuos peligrosos se realice de manera adecuada y conforme a la normatividad vigente; por lo tanto deberá verificar y comprobar que la empresa contratada se encuentra registrada como empresa generadora de residuos peligrosos.
6. Instalar de manera temporal, todos aquellos servicios de apoyo (oficinas, bodegas, comedores), por lo cual, no se autoriza ningún tipo de construcción y/o ampliación en su instalación. Asimismo, la dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del **proyecto**, deberá de ser a razón de uno por cada 20 personas que laboren durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad de la **promovente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; la **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
7. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
8. Finalmente se le informa que si pretende operar calderas deberá:

"Casa habitación IER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

- Notificar a la Secretaría del trabajo y Previsión Social (STPS); y
- Notificarlo a la **SEDERMA** quien es la encargada de regular las emisiones de dichos equipos.

9. Deberá notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

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

DÉCIMO.- La **promovente**, será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

"Casa habitación LER"



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

DECIMOPRIMERO.- La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA** vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

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

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio a la **C. ROSA JULIANA MEZA ESPINOSA**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Nayarit, previa designación, firma el presente el Jefe de la Unidad Jurídica."


SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Lic. Miguel Ángel Zamudio Villagómez

Turno de copias al reverso...

"Casa habitación LER"



Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.00.01/1383/2021

- c.c.p. C.P. Antonio Echevarría García.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. Dr. Jaime Alonso Cuevas Tello.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado de la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
- c.c.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2020TD065

No. Bitácora: 18/MP/0403/11/20

lesg/mgoc/jacc

6.11.21

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Décimo Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2016.

"Casa habitación IER"