

Unidad administrativa que clasifica: Oficina de Representación Federal de la SEMARNAT en Nayarit.

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

Partes o secciones clasificadas: Página 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: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ

Fecha, número e hipervínculo al acta de Comité donde se aprobó la versión pública:

Resolución ACTA_02_2024_SIPOT_4T_2023_FXXVII, en la sesión celebrada el 19 de enero del 2024.





Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Tepic, Nayarit, a 6 de octubre de 2023.

Asunto: Se emite Resolutivo

C. Luis Javier Canela Cacho.



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Luis Javier Canela Cacho** que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto **"Puerta del Cielo"**, en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, propuesto a ubicarse en Carretera 200, Punta Mita- La Cruz de Huanacaxtle, 3.9 km al este del poblado de Punta Mita, puntualmente en la Fracción "A" de la Parcela 1080 ZTI P1/1, en el municipio de Bahía de Banderas, Nayarit, en las coordenadas UTM de referencia 13Q X= 450,396.0830 y Y= 2,295,808.8510 DATUM WGS84.

RESULTANDO

- I Que el 23 de noviembre de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito a la fecha de su presentación, 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 **18NA2022TD100**.
- II Que el 24 de noviembre de 2022, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/055/22, 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 17 al 23 de noviembre de 2022 y extemporáneos.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

- III Que el 2 de diciembre de 2022, mediante escrito de la misma fecha, la **promovente**, presentó la página del periódico del 29 de noviembre de 2022, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV Que el 9 de diciembre de 2022, esta Oficina de Representación 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 138.01.00.01/3787/2022 y 138.01.00.01/3789/2022, ambos del 12 de diciembre de 2022, esta Oficina de Representación 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 14 de febrero de 2023 se recibió en esta Oficina de Representación Federal el oficio núm **SDS/SMAOT/DGEA/DEIRA/0071/2023** de 17 de enero del mismo año a través de la cual, la Secretaría de Desarrollo Sustentable (**SEDESU**) emitió su respuesta a la solicitud de opinión técnica con numero de oficio **138.01.00.01/3787/2022**, referida en el Resultando V del presente Oficio.
- En su oficio la **SEDESU** informó que: *después de revisar y analizar la información presentada, su proyecto es compatible tanto con las políticas y los criterios ecológicos, así como con las disposiciones y/o lineamientos establecidos en los instrumentos normativos aplicables vigentes de competencia estatal.*
- VII Que mediante oficio núm. 138.01.03/0491/2023 de fecha del 16 de febrero de 2023, esta Oficina de representación solicitó al **promovente**, con base a lo establecido en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, información adicional a la **MIA-P**, asimismo, notificó el contenido del oficio.
- VIII Que el 23 de febrero de 2023 se recibió en esta Oficina de Representación el escrito de la misma fecha a través del cual el **promovente** presentó por propia iniciativa, información en alcance a la **MIA-P** del **proyecto**, para que fuera considerada en el proceso de evaluación del mismo. Esta información se refiere a la documentación legal que acredita la legal posesión del predio y la representación legal del **promovente**.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

- IX** Que el 24 de marzo de 2023 se recibió en esta Oficina de Representación, el escrito sin fecha a través del cual el **promovente** presentó su respuesta al oficio núm 138.01.03/0491/2023 referido en el Resultando VI del presente oficio,
- X** Que el 28 de septiembre de 2023 se recibió en esta Oficina de Representación el escrito de la misma fecha a través del cual el **promovente** presentó de manera voluntaria información en alcance la **MIA-P** para la modificación del **proyecto**.
- XI** Que a la fecha de emisión del presente oficio, no se ha recibido respuesta del Gobierno Municipal de Bahía de Banderas, Nayarit referido en el Resultando V del presente Oficio por lo que se considera que la autoridad municipal no tienen inconveniente con la realización del **proyecto**.

CONSIDERANDO

- 1** Que esta Oficina de Representación 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 VII y IX, 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º incisos O) y Q), 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **RLGEEPAMEIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 3º inciso A, fracción VII subinciso a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
- 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 para su realización requiere cambio de uso de suelo de terrenos forestales; encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y Fracciones VII y IX de la **LGEEPA** y 5º incisos O) y Q) del **RLGEEPAMEIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Oficina de Representación 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 Oficina de Representación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

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 **LGEPA**, 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 **RLGEEPAMEIA**, 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 establecido en los artículos 34 de la **LGEPA** y 40 de su **RLGEEPAMEIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación 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 **LGEPA**, 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 afectados 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 Oficina de Representación procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en el artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

"PUERTA DEL CIELO"

Av. Atlántico No. 110 Oco., Col. Centro, Tepic, Nayarit. C.P. 63000

Teléfono: (311) 3154811

CORREO: BDDM/ARMSERAT

Página 4 de 64



6 Fracción II. Descripción del proyecto.

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

Una vez analizada la información de la **MIA-P**, así como la respuesta al requerimiento de información adicional y la información en alcance a la **MIA-P**, se tiene que el área donde se desarrollará el **proyecto** corresponde al polígono con una superficie total de 15,000 m². Estará compuesto por 6 módulos desplantados en una superficie de 7,020.1 m², cada uno de ellos con alturas distintas, que albergarán un total de 156 unidades habitacionales. Algunas de estas unidades ofrecerán vistas al mar, mientras que otras tendrán vistas a la sierra. En las terrazas de los módulos y en las plantas bajas, se establecerán amenidades que incluyen áreas comunes, jardines sintéticos y albercas.

El acceso al complejo estará vigilado por una caseta de seguridad de 67.61 m² y se dispondrá de una rampa que atravesará los jardines y facilitará la entrada a los niveles de estacionamiento. También se construirán 3 puentes en una superficie de 74.265 m² que comunicarán los módulos 1, 2 y 3, con los módulos 4 y 5, además de andadores peatonales distribuidos en el complejo habitacional.

A su vez, se habilitarán áreas de servicio exterior que incluirán un espacio para transformadores, medidores de gas, conexiones eléctricas (CFE), servicios de agua y alcantarillado previstos en la factibilidad de **OROMAPAS**, así como un pozo de agua, una planta de tratamiento de aguas residuales y pozos de absorción.

Se donará al municipio una superficie de 3,300.02 m² de áreas verdes, donde no se realizará el cambio de uso de suelo, distribuidas de la siguiente forma: 600 m² (4% del predio) como compensación por formar parte de la modalidad de régimen de condominio establecido en el artículo 175 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, y 2700 m² (18% del predio) mediante el esquema de compensación por excedencia de niveles (3% por cada nivel), establecido en el Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit. A su vez, esto garantiza que se respete la Franja de Forestación (FF) señalada en el "Plano E-14 Punta de Mita" del Plan Municipal de Desarrollo de Bahía de Banderas, Nayarit, que afecta al predio en una superficie de 2,506 m², y que formará parte de las superficies de donación.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Se tiene prevista la implementación de áreas verdes en una superficie adicional de 3,640.3107 m², que corresponde a 1,835.7046 m² de un jardín botánico con especies nativas, que estará ubicado entre los módulos (hacia el centro del **proyecto**), y 1,804.6 m² de jardines naturales que estarán ubicados entre los módulos y los límites laterales del predio (hacia los costados del **proyecto**). Dichas superficies, al estar inmersas entre los módulos y áreas donde se requerirá la maniobra de maquinaria para las actividades de preparación y construcción del **proyecto**, no estarán exentas en su totalidad del cambio de uso de suelo inicial, a diferencia de las áreas de donación, las cuales no serán afectadas por dichas actividades. Sin embargo, a medida que avance la construcción de cada módulo, las áreas que ya no requieran intervención, serán nuevamente rehabilitadas para áreas verdes. Los jardines naturales contarán con áreas equipadas con hamacas, zonas de juegos infantiles para el entretenimiento de los niños, así como un pequeño centro de negocios.

La distribución general de los elementos del **proyecto**, se llevará a cabo conforme se detalla en la siguiente tabla:

Componente	Superficie (m ²)
Áreas de donación municipal	3,300.02
Jardín botánico	1,835.7
Jardines naturales	1,804.584
Andadores, caminos y banquetas	897
Edificación (módulos)	7,020.1001
Puentes	74.265
Caseta de vigilancia	67.61
Total	15,000

La superficie de desplante de construcción que contribuirá al Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS), será de 7,161.98 m² o 47.75% de la superficie del predio.

Descripción por módulos.

Módulo 1.

Cuenta con 6 niveles de departamentos, iniciando a nivel 48.50 y terminando a nivel 73.70 de roof garden, con un total de 36 unidades, con vista al mar y a las montañas. También cuenta con 2 escaleras de servicio y 4 elevadores con 6 paradas, de planta baja + 1 a nivel de roof garden.

Planta baja: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado en el nivel 48.50.

Nivel 1: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de

"PUERTA DEL CIELO"



servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado en el nivel 52.70.

Nivel 2: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 56.90.

Nivel 3: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 61.10.

Nivel 4: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores a nivel 65.30.

Nivel 5: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado en el nivel 69.50.

Amenidades: Roof garden: áreas de jardines con vistas al mar y montañas, área de decks y accesos a 2 escaleras de servicio y elevadores, ubicado a nivel 73.70.

Módulo 2.

Cuenta con planta baja de áreas comunes y 5 niveles de departamentos, iniciando en el nivel 48.50 y terminando en roof garden a nivel de 73.70, con un total de 30 unidades. También cuenta con 3 escaleras de servicio y 5 elevadores.

Planta baja: Con 1266.1395 m², cuenta con área de lobby, restaurante y bar con área de mesas de juego, con vista hacia jardines y amenidades exteriores, baños de uso común, wellness center y spa, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores, administración y sala de juntas ubicado en el nivel 48.50.

Nivel 1: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 52.70.

Nivel 2: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 56.90.

Nivel 3: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 61.10.

Nivel 4: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 65.30.

Nivel 5: Con 865.7878 m², cuenta con 6 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 2 escaleras de servicio con ductos para instalaciones y 4 elevadores. Ubicado a nivel 69.50.

Amenidades: Roof garden: Cuenta con áreas de deck, asoleaderos, 3 albercas y jardines sintéticos con vistas al mar y montañas, accesos a 2 escaleras de servicio y 4 elevadores, ubicado en el nivel 73.70.

Módulo 3.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Cuenta con 3 niveles de estacionamiento y 6 niveles de departamentos, desde el nivel 23.13 hasta el nivel de roof garden 73.70, con un total de 54 unidades. Además, cuenta con 5 escaleras de servicio y 10 elevadores.

Estacionamiento 1: Con 2519.5071 m² a doble altura, inicia con ingreso principal a nivel 23.13, desarrollándose con pendiente de 4.65% hasta terminar en nivel 27.50, donde inicia rampa helicoidal de circulación con doble carril para subida y bajada general. Cuenta con 32 cajones individuales + 21 espacios dobles horizontales, es decir, 42 cajones, para un total de 74 cajones. Además, cuenta con 53 bodegas, cuarto de máquinas, escalera de servicio, 6 elevadores y amplia ventilación e iluminación naturales.

Estacionamiento 2: Con 2519.5071 m² a doble altura, con ingreso y salida principal a nivel 34.50 hacia rampa helicoidal de circulación con doble carril para subida y bajada general. Cuenta con 32 cajones individuales + 24 espacios dobles horizontales, es decir, 48 cajones, para un total de 80 cajones. Además, cuenta con 60 bodegas, cuarto de máquinas, escalera de servicio, 6 elevadores y ventilación e iluminación naturales.

Estacionamiento 3: Con 2667.7404 m² a doble altura, con ingreso y salida principal a nivel 41.50 hacia rampa helicoidal de circulación con doble carril para subida y bajada general. Cuenta con 32 cajones individuales + 24 espacios dobles horizontales, es decir, 48 cajones, para un total de 80 cajones. Además, cuenta con 60 bodegas, cuarto de máquinas, escalera de servicio, 6 elevadores y ventilación e iluminación naturales.

Planta baja: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 48.50.

Nivel 1: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 52.70.

Nivel 2: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 56.90.

Nivel 3: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 61.10.

Nivel 4: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 65.30.

Nivel 5: Con 1765.8594 m², cuenta con 8 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 10 elevadores, 4 escaleras de servicio y ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 69.50.

Amenidades: Roof garden: Cuenta con áreas de deck, asoleaderos, alberca y jardines sintéticos con vistas al mar y montañas, accesos a 5 escaleras de servicio y 10 elevadores, ubicado en el nivel 73.70.

"PUERTA DEL CIELO"



Módulos 4 y 5.

Cuenta con tres niveles de departamentos, lobby de administración de condominio, iniciando en el nivel 38.00 y terminando en el nivel de azotea 48.50, con un total de 27 unidades. También cuenta con una escalera de servicio, cuatro elevadores y amenidades en el roof garden.

Planta baja: Con 1,766.2869 m², cuenta con 9 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 38.00.

Nivel 1: Con 1,766.2869 m², cuenta con 9 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 41.50.

Nivel 2: Con 1,766.2869 m², cuenta con 9 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 45.00.

Amenidades en el roof garden: Cuenta con 2 albercas, áreas de jardines con vistas al mar y montañas, regaderas, accesos a escaleras de servicio y elevadores, en el nivel 48.50.

Módulo 6.

Cuenta con tres niveles de departamentos, comenzando en el nivel 27.50 y terminando en el nivel de roof garden a 38.00, con un total de 9 unidades. También dispone de una escalera de servicio, 2 elevadores y amenidades en el roof garden.

Planta baja: Con 416.9812 m², cuenta con 3 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 27.50.

Nivel 1: Con 390.5384 m², cuenta con 3 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 31.00.

Nivel 2: Con 390.5384 m², cuenta con 3 departamentos, circulaciones y vestíbulo, acceso a 4 elevadores y 1 escalera de servicio, ductos para instalaciones. Ubicado en el nivel 34.50.

Amenidades en el roof garden: Cuenta con 2 albercas, áreas de jardines con vistas al mar y montañas, regaderas, accesos a escaleras de servicio y elevadores, en el nivel 38.00.

Tipología de unidades.

El proyecto cuenta con 10 tipos de unidades de departamento diferentes, que varían en tamaño desde 82 m² hasta 202 m². Estas unidades cuentan con plantas abiertas para las áreas comunes y pueden ser de una, dos, tres o cuatro habitaciones, con terrazas que ofrecen vistas al mar o a las montañas.

Tipo A: Con 134.84 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista al mar, medio baño de visitas, cuarto de lavado y dos habitaciones, cada una con su baño y vestidor. Una de las habitaciones también tiene una terraza con vista hacia las montañas, y hay dos espacios vacíos



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

adicionales destinados como auxiliares de ventilación e iluminación.

Tipo B: Con 83.13 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista hacia las montañas, medio baño de visitas, cuarto de lavado y una habitación con baño/vestidor. También incluye un espacio vacío destinado como auxiliar de ventilación e iluminación.

Tipo C: Con 187.03 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista hacia el mar, medio baño de visitas, cuarto de lavado y una habitación principal con baño y vestidor, cada una con terraza y vista hacia el mar. Además, cuenta con dos habitaciones con baño y closet, cada una con terraza y vista hacia las montañas. También se incluyen dos espacios vacíos destinados como auxiliares de ventilación e iluminación.

Tipo D: Con 202.59 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista hacia el mar, medio baño de visitas, cuarto de lavado y 4 habitaciones, 4.5 baños, closet y closet vestidor. Cada habitación tiene su propia terraza privada y la unidad cuenta con una terraza principal con vista hacia el mar.

Tipo E: Con 96.09 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista hacia el mar y los jardines del desarrollo, 2 recámaras con terraza y balcón privado, closet y closet vestidor, 2.5 baños y cuarto de lavado.

Tipo F: Con 98.10 m², este tipo de unidad es similar al Tipo E y cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza y vista hacia el mar y los jardines del desarrollo, 2 recámaras con terraza y balcón privado, closet y closet vestidor, 2.5 baños y cuarto de lavado.

Tipo G: Con 182.00 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala, comedor con terraza y vista al mar, terraza privada con vista al mar, 3 recámaras, closet y closet vestidor, 3 baños completos y cuarto de lavado.

Tipo H: Con 166.30 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza principal con vista al mar y terraza privada con vista a los jardines del desarrollo, 3 recámaras con closet y closet vestidor, 3 baños completos y cuarto de lavado.

Tipo I: Con 186.43 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza principal con

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. T38.01.03/4126/2023

vista al mar y terraza privada con vista a los jardines del desarrollo, 3 recámaras con closet y closet vestidor, 3 baños completos y cuarto de lavado.

Tipo J: Con 110.23 m², este tipo de unidad cuenta con una cocina, sala/comedor con terraza principal y privada con vista a los jardines del desarrollo, 2 recámaras con closet, 2.5 baños y cuarto de lavado.

En la siguiente tabla, se presenta un resumen del número de unidades habitacionales distribuidas en cada módulo, así como la Tipología de cada una, que suman un total de 156.

Unidad tipo	Ubicación	Superficie	Cantidad
Tipo A	Módulo 1 y 2	134.84	22
Tipo B	Módulo 1 y 2	83.13	22
Tipo C	Módulo 1 y 2	187.03	22
Tipo D	Módulo 3	202.5907	42
Tipo E	Módulo 3	96.0931	6
Tipo F	Módulo 3	98.1096	6
Tipo G	Módulo 4	182.00	3
Tipo H	Módulo 4 y 5	166.28	21
Tipo I	Módulo 5	186.4295	3
Tipo J	Módulo 6	110.23	9
			Total = 156

Aumento de superficies de donación municipal.

El **proyecto** otorgará al municipio las siguientes áreas de donación, de acuerdo con los requerimientos y normativas aplicables:

Área de Donación Municipal: Se destina un total de 600 m² al frente del predio, correspondiente al 4% requerido como área de donación municipal en atención a lo establecido en el artículo 175 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

Área de Donación Adicional: Siguiendo las normativas y respetando la franja forestal de 2,506 m², se otorgan 194 m² adicionales como área de donación, lo que suma un total de 2,700 m² como área de donación equivalente al 18% adicional.

En conjunto, el **proyecto** destina 3,300 m² como áreas de donación, lo que equivale al 22% del total. Es importante destacar que parte de estas áreas de donación, correspondientes al 18%, se destinarán como áreas verdes nativas del condominio que no generarán cambio de uso de suelo; lo anterior, en

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

cumplimiento con el esquema de compensación establecido en el artículo 15 del Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, que a su letra dice:

Artículo 15.- Fórmula para determinar el número de niveles en viviendas plurifamiliares verticales en fraccionamientos y condominios. El número de niveles para vivienda plurifamiliar vertical en cada tipo de fraccionamiento, estarán sujetos a la resultante de aplicar la relación entre los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo (COS y CUS) o la que determine el Plan o Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, debiendo respetar en todos los casos la densidad máxima permitida.

*Cuando la resultante de la relación entre los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo (COS y CUS) propuesta en el fraccionamiento, **genere un aumento de número de niveles señalado en el plan o programa de desarrollo urbano, se deberá garantizar por cada nivel un incremento del 3% del área de donación**, la cual será destinada únicamente a áreas verdes, de recreación y esparcimiento y deberá estar ubicada en las inmediaciones de la vivienda plurifamiliar vertical.*

Asimismo, en los desarrollos promovidos bajo la figura de régimen en condominio este porcentaje formará parte de las áreas comunes del condominio en donde se aplique el incremento del número de niveles.

El esquema de compensación a que refiere este artículo no será aplicable en las zonas con uso de suelo turístico, las cuales deberán sujetarse únicamente al plan o programa de desarrollo urbano correspondiente y demás normatividad aplicable.

De igual manera, en relación a las zonas con uso de suelo turístico, si la normatividad en materia de desarrollo urbano que emitan las autoridades municipales establece un esquema de compensación distinto a lo previsto en este artículo, deberá prevalecer lo que establezcan las disposiciones municipales.

(énfasis añadido).

Esto se hace para compensar los 6 niveles de excedencia generados por el proyecto, a razón de 3% por nivel (3% x 6 niveles de excedencia = 18% de superficie de donación).

La donación del 4% restante, se realiza en atención a lo dispuesto en el artículo 175 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, que a su letra dice:

Artículo 175.- Los desarrollos inmobiliarios que se pretendan realizar bajo la denominación de régimen en condominio, no perderán la categoría de fraccionamiento señalada en el artículo 170 de esta Ley.

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Los fraccionamientos realizados bajo la modalidad de régimen en condominio, deberán resolver en forma interna los mantenimientos preventivos y correctivos a los servicios de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, de alumbrado público y áreas verdes, y el servicio permanente y continuo de recolección de basura y vigilancia, hacia el interior de sus cotas. **Los desarrollos realizados bajo la modalidad de régimen en condominio les corresponderán donar al municipio el 6% de la superficie neta del fraccionamiento.**

En caso de que el proyecto del régimen de condominio contemple la construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales, la donación será del 4% del área neta del fraccionamiento.

(énfasis añadido)

En virtud de que se prevé la construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales, se donará un 4% de la superficie del predio correspondiente a áreas verdes nativas donde tampoco se realizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Tabla de áreas verdes Puerta del Cielo		Superficie m²	15000
Donación comp.	194		
Franja forestal	2506	2700	18%
Donación Mpls.	600		4%
		3300	22%

Modificaciones a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Una vez en operación el **proyecto**, los usuarios demandarán un consumo de agua, por lo que es importante tomar en cuenta la proyección del gasto total.

Con base en la cantidad máxima de personas calculadas para ingresar al **proyecto**, que es de 624 habitantes, se realizó el cálculo de consumo de agua potable y su desperdicio. Se consideró una dotación máxima de agua potable por habitante de 250 l/hab/día, que es la cantidad sugerida en un clima cálido subhúmedo y de tipo doméstico (CONAGUA, 2007) y un porcentaje de desperdicio del 80% de la dotación para el cálculo de aguas residuales. Se consideró que el consumo solo corresponderá a medio día en el caso de los trabajadores. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Gasto diario de agua potable por persona = 250 l/usuario/día
- Generación de agua residual por persona = 200 l/día
- Capacidad total de habitantes en el proyecto= 624 habitantes

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

- Consumo máximo total de agua por día= 156 m³
- Generación de agua residual máxima por día= 124.8 m³

Los metros cúbicos generados diariamente por los usuarios serán la base del diseño de la planta de tratamiento de aguas residuales. La planta de tratamiento será establecida debajo del estacionamiento del Módulo 3. Se conducirá el agua residual por gravedad de los módulos hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, se utilizará tubería PVC de 6 pulgadas colocada en una zanja de 35 cm de profundidad.

La gestión del agua tratada se llevará a cabo de dos maneras distintas: en primer lugar, se destinará al riego de las áreas verdes, y cualquier excedente será dispuesto hacia el subsuelo mediante la utilización de pozos de absorción. Cabe destacar que la disposición de este excedente está condicionada a la obtención del permiso de descargas correspondiente por parte de la **CONAGUA**.

En relación al riego de las áreas verdes, se ha calculado una cantidad de 5 litros diarios por metro cuadrado de superficie destinada a áreas verdes. Con base en una extensión de 6,940.31 metros cuadrados de áreas verdes proyectadas para el desarrollo, se requerirá una cantidad de 34.7 metros cúbicos de agua tratada diariamente para satisfacer esta demanda. El remanente, equivalente a 90.1 metros cúbicos de agua, será dirigido hacia el subsuelo a una tasa máxima de 1.0427 litros por segundo, empleando tres pozos de absorción.

Las aguas tratadas que se usarán para el riego de áreas verdes, cumplirán con las disposiciones establecidas en la **NOM-003-SEMARNAT-1997**, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público. Por otro lado, aquellas que sean descargadas al subsuelo mediante los pozos de absorción, cumplirán con lo establecido por la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Descripción por etapa.

Etapas de preparación del sitio y construcción.

Instalación de obras provisionales.

Sanitarios portátiles.

Se instalará 1 sanitario dentro del **proyecto** en las etapas iniciales de la obra. Para el servicio de instalación y mantenimiento de este baño, se contratará a una empresa especializada en el manejo de



aguas residuales, renta y servicio periódico de sanitarios, con esta medida se evitará el fecalismo al aire libre.

Almacén temporal.

Dentro de la zona donde se desarrollará el **proyecto**, se destinará un área para la construcción de una bodega provisional para el almacenamiento de los materiales de construcción (herramientas, cemento, varillas, etc.); con el propósito de llevar un mejor control de los materiales a usarse dentro de la obra, así como para evitar la acumulación o dispersión de los mismos en zonas donde no sea requerido.

Instalación de contenedores de residuos sólidos urbanos.

Se realizará una separación primaria de los residuos, para lo cual se colocará un contenedor para residuos orgánicos y otro para residuos inorgánicos domésticos como cartón, plástico, envolturas de comida, latas. Por el tamaño del predio, se colocarán únicamente dos contenedores de capacidad de 200 litros en zonas estratégicas, es decir, en zonas con gran afluencia de empleados, para la disposición temporal de los residuos sólidos generados por los trabajadores y por la obra, como cartón, plástico, envolturas de comida, residuos orgánicos, etc.

Almacén de residuos peligrosos.

No se estima que, por las características del **proyecto**, se produzca gran cantidad de residuos peligrosos, sin embargo, en caso de que sea necesario, se colocará un almacén pequeño para resguardar los residuos peligrosos como aceite, combustible, pintura o estopas hasta llevar a cabo su disposición final.

Delimitación de área de desplante.

Se delimitarán las áreas donde se pretenda realizar la construcción de infraestructura, con la finalidad de evitar afectar aquellas áreas que no se pretenda llevar a cabo la remoción de vegetación o afectación de la capa superficial del suelo.

Rescate y reubicación de especies faunísticas de baja movilidad.

Se realizará un rescate y reubicación de fauna durante las primeras etapas del **proyecto**, y monitoreo prolongado durante las etapas restantes para evitar en lo posible la afectación a la fauna del predio.

Rescate y reubicación de flora.

El objetivo general del Programa de rescate y reubicación de flora es contar con un plan de manejo adecuado para el arbolado del predio antes y durante la ejecución del cambio de uso de suelo, así como



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

su reubicación dentro de la de áreas verdes del **proyecto**. Dicho programa se presenta en extenso en el Capítulo IX de la **MIA-P**.

Desmonte.

La remoción del arbolado en el predio se hará de forma gradual, esto permitirá a las especies locales el desplazamiento a zonas que cumplan con las condiciones necesarias para su desarrollo, además esto hará posible la identificación de nidos, madrigueras y especies de baja movilidad para darles un manejo adecuado, además esto permitirá el aprovechamiento de los fustes de los árboles en la misma obra.

Para el despalme se llevará a cabo el retiro de una capa superficial de tierra vegetal de aproximadamente 15 cm de profundidad. Se realizará el despalme conforme vayan avanzando las etapas del **proyecto** y se realice el **CUSTF**.

Despalme.

El despalme se realizará con retroexcavadoras y el personal experto en fauna estará presente para realizar el rescate de fauna de baja movilidad que en ese momento se detecte. El material despalmado será colocado en la sección del predio que presente un terreno plano, en forma de montículos; serán cubiertos con lona o plástico para evitar que se generen polvos fugitivos y sólidos suspendidos en el aire. El material será utilizado en actividades de relleno, y en zonas donde se instale jardinería.

Manejo de residuos vegetales.

El material vegetal podría ser usado, para generar barreras de retención de suelos en aquellas zonas con mayor pendiente y donde se haya realizado el despalme.

Trituración para reincorporación en áreas verdes.

El material vegetal que ya no pueda ser utilizado para barreras de retención de suelos, ya sea porque los taludes fueron estabilizados o porque fueron cubiertas todas las zonas susceptibles a erosionarse, será triturado y reincorporado a las áreas verdes del **proyecto**.

Cortes y excavaciones.

Los cortes y excavaciones se harán de acuerdo con el plan maestro del **proyecto**, previéndose que éstos serán al aire libre y que contarán con las medidas de protección adecuadas para los operarios de las diversas maquinarias. Se realizará por etapas procurando el aprovechamiento de la tierra sobrante de cada área.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Dentro de los sondeos realizados en el estudio geohidrológico, no se encontró nivel de aguas freáticas.

Rellenos y nivelación del terreno.

La nivelación y adaptación del suelo para sentar las bases y cimientos donde se construirá el **proyecto**, realizado ya sea con maquinaria o a mano, según sea la complejidad y necesidad de la obra, cada uno de los edificios tiene características distintas de profundidad y por ende requerimientos de nivelación y rellenos particulares.

Se procurará llevar a cabo el aprovechamiento de tierras sobrantes de las diferentes etapas para rellenar otras, evitando la pérdida de tierra en la medida de lo posible.

Generación y manejo de residuos sólidos urbanos (RSU), residuos de manejo especial (RME) y residuos pligrosos (RP).

Durante la etapa de preparación suelen generarse los siguientes tipos de residuos sólidos:

- Residuos orgánicos: restos de comida, vegetación producto de las actividades de despalle, material proveniente de la excavación del sitio.
- Residuos inorgánicos, así como envolturas, latas, envases etc.
- Residuos sanitarios: Materiales que se desechan en los sanitarios portátiles del **proyecto**.
- Residuos de construcción: material cementante, restos de grava y arena, cascajo, alambres, clavos, restos de varillas, malla, madera.

Durante la fase de operación, se realiza una separación secundaria de los residuos en conformidad con la Norma Ambiental Estatal de manejo de residuos; para lo anterior se colocarán en cada uno de los edificios, contenedores de residuos rotulados y de diferentes colores. La recolección la realiza el **promovente del proyecto** y el manejo de ellos una empresa autorizada para el manejo integral de RSU.

Num. trabajadores	Días a laborar	Kg/trabajado/día	Total (kg)
37	365	0.5	6,752.5

Etapas de construcción.

Cimentaciones.

Una vez delimitadas, compactadas y niveladas las áreas de construcción correspondientes a cada una de las edificaciones, se procederá a formar los cimientos de las estructuras, siguiendo el plan maestro, bajo las especificaciones necesarias para cumplir con lo establecido.

"PUERTA DEL CIELO"



Construcción de infraestructura.

Se planea el levantamiento de castillos, vigas y similares como sustento de los muros, a la par de la instalación de la tubería y adaptaciones para equipos hidrosanitarios, así como la adecuación de los muros para los conductos eléctricos que serán instalados en esta etapa. También en esta fase se comienza a adaptar los espacios de la construcción para proceder posteriormente con los acabados.

Instalación de redes generales de servicios.

La red hidrosanitaria estará compuesta por tres redes principales, hidráulicas, pluviales y sanitarias. La red hidráulica se complementará con un cuarto de máquinas cisternas donde se almacenará el agua potable misma que servirá para su uso doméstico en la operación del **proyecto**.

La red eléctrica será instalada de acuerdo a los cálculos y estimaciones realizadas por la compañía constructora y/o la empresa contratista especializada, siempre apegándose al plan maestro de obra y a las especificaciones solicitadas por la constructora. Será necesaria la implementación de un cuarto para la transformación de voltaje eléctrico que será implementado en el **proyecto**, para posteriormente distribuir la red hacia las unidades habitacionales.

Acabados.

Para la estructura principal de todos los edificios se considera concreto arquitectónico con color como acabado final para todas las fachadas de los edificios. Al interior se consideran acabados que incluyen piedras naturales en pisos, maderas naturales y aplanados en muros. Además, se prevé la instalación de cancelería a base de aluminio y elementos de herrería en acero galvanizado.

Instalación de áreas verdes.

El **proyecto** contará con una superficie total de 3,640.3107 m² de áreas verdes que a su vez contará con un porcentaje de vegetación nativa como parte de la jardinería del propio **proyecto**, independientemente de la superficie de conservación por el 22% de donación.

Construcción de vialidades.

El **proyecto** contará con una pequeña vialidad de acceso que constará de cuatro capas: subrasante, subbase, base y carpeta asfáltica. La subrasante es la capa en la que se apoya la estructura del pavimento, y la característica especial que define la propiedad de los materiales que componen la subrasante, se conoce como Módulo de Resiliencia (Mr). Dicha capa, que habrá sido nivelada y compactada previamente durante la etapa de preparación, se mantendrá húmeda para evitar la



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

suspensión de partículas y conservar la topografía del terreno estable.

La sub-base se colocará sobre la subrasante. Es una capa de materiales pétreos seleccionados que se construyen sobre la subrasante, cuyas funciones principales son proporcionar un apoyo uniforme a la base de una carpeta asfáltica o a una losa de concreto hidráulico. Por su parte, la base constituye una capa de materiales pétreos cuyas funciones principales son proporcionar un apoyo uniforme en la carpeta asfáltica. La carpeta asfáltica es aquella que se construye mediante el tendido y compactación de una mezcla de materiales pétreos de granulometría densa y cemento asfáltico, modificado o no, utilizando calor como vehículo de incorporación, para proporcionar al usuario una superficie de rodadura uniforme, bien drenada, resistente al derrapamiento, cómoda y segura. Estas carpetas tienen la función estructural de soportar y distribuir la carga de los vehículos hacia las capas inferiores del pavimento.

Generación y Manejo de RSU, RME y RP.

Durante la etapa de construcción se prevé que se generarán los siguientes tipos de residuos sólidos urbanos:

- Residuos orgánicos: restos de comida, vegetación producto de las actividades de despalle, material proveniente de la excavación del sitio.
- Residuos inorgánicos, así como envolturas, latas, envases etc.
- Residuos sanitarios: Materiales que se desechan en los sanitarios portátiles del proyecto
- Residuos de construcción: material cementante, restos de grava y arena, cascajo, alambres, clavos, restos de varillas, malla, madera

Para el manejo de residuos generados por los trabajadores se colocarán contenedores en zonas estratégicas para la disposición temporal de los residuos, estos deberán estar debidamente identificados para residuos inorgánicos como cartón, plástico, envolturas de comida, y otros para residuos orgánicos como restos de comida.

Para el manejo de los residuos de construcción se destinará un área dentro del **proyecto** para el almacenamiento temporal hasta el momento de su reutilización o de recolección y disposición final por una empresa autorizada por el Estado.

Para el manejo de residuos peligrosos, como podrán ser latas de combustible, aceites, grasa, estopas u otros materiales tóxicos o inflamables, se tendrá que contratar a una empresa autorizada por la



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

SEMARNAT para su recolección, transporte y disposición final.

Num. trabajadores	Días a laborar	Kg/trabajado/día	Total (kg)
100	730	0.5	36,500

Desinstalación de obras provisionales y limpieza general de la obra.

Al término de la obra todas estas instalaciones provisionales que se establecieron desde la etapa de preparación deberán ser removidas, procurando que no haya resto alguno a la llegada de los usuarios del **proyecto**.

Descripción de obras asociadas al proyecto.

El **proyecto** no requerirá obras asociadas al mismo debido a que toda la infraestructura que se plantea construir se encuentra dentro de la superficie del predio. Asimismo, no serán necesarias otras actividades fuera del predio del **proyecto**.

Etapas de operación y mantenimiento.

Contratación de personal de la región.

Se contratará a personal de las localidades cercanas para encargarse del cuidado, mantenimiento y operación del **proyecto**. Se prevé la contratación de al menos 20 personas para el desarrollo de dichas actividades, las cuales contarán con un empleo permanente.

Operación general del proyecto.

Durante la operación del **proyecto** se prevé el ingreso de usuarios a lo largo del año y una mayor afluencia durante las temporadas altas. Esto será benéfico tomando en cuenta que el **proyecto** contribuirá en que exista una mayor oferta habitacional en la región, aunque algunos usuarios podrían hacer uso de las instalaciones en temporadas.

Consumo de agua y generación de aguas residuales.

Una vez en operación el **proyecto**, tanto los usuarios como los trabajadores demandarán un consumo de agua, por lo que es importante tomar en cuenta la proyección del gasto total.

Con base en la cantidad máxima de personas calculadas para ingresar al **proyecto**, que es de 624 habitantes y de 20 trabajadores, se realizó el cálculo de consumo de agua potable y su desperdicio. Se consideró una dotación máxima de agua potable por habitante de 217 l/hab/día, que es la cantidad más



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

alta sugerida en un clima cálido subhúmedo y de tipo doméstico (CONAGUA, 2007) y un porcentaje de desperdicio del 80% de la dotación para el cálculo de aguas residuales. Se consideró que el consumo solo corresponderá a medio día en el caso de los trabajadores. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Gasto diario de agua potable por persona = 217 l/usuario/día
- Generación de agua residual por persona = 173.6 l/día
- Capacidad total de habitantes en el **proyecto**= 624 habitantes
- Cantidad total de trabajadores en el proyecto = 20 trabajadores
- Consumo máximo total de agua por día= 137,578 m³
- Generación de agua residual máxima por día= 110.06 m³

Generación y manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

Durante la fase de operación, se propone que se realice una separación secundaria de los residuos sólidos urbanos. Para lo anterior se instalarán, en áreas específicas, contenedores de residuos rotulados y de diferentes colores. La recolección la realizará el **promovente** y él mismo se encargará de asegurar el correcto manejo de los residuos.

Para la estimación de la generación de residuos sólidos urbanos durante la etapa de operación, se toma como base una tasa de generación de 1 kg/habitante/día. Se espera un número máximo aproximado de 624 usuarios en el hotel y 20 trabajadores.

Días al año	No. De personas	Kg/persona/día	Total (kg)
365	624 usuarios	1	227,760
365	20 trabajadores	0.5	3,650

Cabe resaltar que dichos resultados se obtienen estimando el número máximo de usuarios potenciales en el complejo habitacional.

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 **LGEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, que establecen la obligación de el **promovente** 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

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

ordenamientos jurídicos aplicables 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 Oficina de Representación 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:

Que el **promoviente** solicito a esta Oficina de Representación 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 Artículos 28º Fracciones VII y IX de la **LGEEPA** y Capítulo III Artículo 5º Incisos O) y Q) del **RLGEEPAMEIA**.

Que el **promoviente** revisó y citó en la **MIA-P** los Artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Vida Silvestre y de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

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

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.- Del capítulo VII de la **MIA-P**, se desprende que la maquinaria que se utilizará a lo largo de las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto** deberá estar en las condiciones necesarias para dar cumplimiento con lo que establece esa Norma Oficial Mexicana. Asimismo, no circularán simultáneamente más de tres camiones para el transporte de material y la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio deberá trabajar en forma alternada con los camiones.

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.- Del Capítulo VII de la **MIA-P**, se desprende que la maquinaria que se utilizará a lo largo de las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, estarán en las condiciones necesarias para dar cumplimiento con lo que establece esa Norma Oficial Mexicana. Asimismo, no circularán



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. T38.01.03/4126/2023

simultáneamente más de tres camiones para el transporte de material y la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio deberá trabajar en forma alternada con los camiones.

NOM-050-SEMARNAT-2018-

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos.

Vinculación.- Del capítulo VII de la **MIA-P**, se desprende que la maquinaria que se utilizará a lo largo de las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, estarán en las condiciones necesarias para dar cumplimiento con lo que establece esa Norma Oficial Mexicana. Asimismo, no circularán simultáneamente más de tres camiones para el transporte de material y la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio deberá trabajar en forma alternada con los camiones.

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.- Derivado del análisis técnico en campo, se concluyó que se localiza en el área del **proyecto** una especie de flora incluida dentro la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr). El corozo (*Attalea cohune*).

En cuanto a la fauna registrada dentro del área del **proyecto**, reportamos tres especies incluidas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr). De éstas, dos especies correspondientes a las aves; el perico frente naranja (*Aratinga canicularis*) y la aguililla negra menor (*Buteogallus anthracinus*) y una para los reptiles, el huico muchas líneas (*Aspidoscelis lineattissimus*).

NOM-080-SEMARNAT-1994.

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Vinculación.- Del capítulo VII de la **MIA-P**, se desprende que la maquinaria que se utilizará a lo largo de las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, estarán en las condiciones necesarias para dar cumplimiento con lo que establece esa Norma Oficial Mexicana. Asimismo, no circularán simultáneamente más de tres camiones para el transporte de material y la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio deberá trabajar en forma alternada con los camiones.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

De la vinculación del **proyecto** con el Plan Municipal de Desarrollo urbano de Bahía de Banderas.

Para el inmueble sobre el que se pretende desarrollar el **proyecto**, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas (**PMDUBB**), aprobado mediante Decreto No. 8430, y publicado el día 01 de junio del 2002 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Nayarit, establece un uso de suelo de, Área Natural de Bosque de Amortiguamiento (**N-BOS-A**), y de, Franja de Forestación (**FF**).

En el Oficio No. UAM/HOMOL/0023/2021 expedido por parte de la Dirección de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio de Bahía de Banderas con fecha del 31 de agosto del 2021, ingresado como anexo de la Manifestación de Impacto Ambiental, se consideró procedente la Homologación de Uso de Suelo de Área Natural de Bosque de Amortiguamiento (N-BOS-A) y franja de forestación (FF) a Habitacional H-211 HAB/HA; vivienda unifamiliar, vivienda plurifamiliar horizontal y vivienda plurifamiliar vertical. **Sin embargo, es importante destacar que se preservará la totalidad la Franja de Forestación (FF), que abarca 2,506 m². En esta área no se llevarán a cabo actividades de cambio de uso de suelo y se donará al municipio.**

En cuanto a la Compatibilidad Urbanística del predio, mediante Oficio No. UAM/COMP/0711/2021, con fecha del 31 de agosto del 2021 y que también se encuentra Anexa a la Manifestación de Impacto Ambiental, se expidió la permisibilidad para uso Habitacional, Densidad de 211 Habitantes / Hectárea (H-211), con las siguientes restricciones:

Habitacional, Densidad de 211 Habitantes/Hectárea vivienda plurifamiliar vertical (H-211); Superficie mínima de lote de 200m², densidad de 104 viv/Ha, estacionamiento de 04 cajones por lote privativo, restricciones frontales hacia elementos viales de 5.0 m, laterales colindantes con lote 0.0 m, traseras colindantes con lote de 3.0 m, C.O.S. de 0.80, C.U.S. de 2.40, niveles máximos de construcción de 03 niveles.

Usos Generales: Predomina el uso habitacional con comercio y servicios básicos.

Uso Específicos: Se permitirá una densidad máxima de 104 viviendas / hectárea y permite la instalación de usos comerciales y servicios básicos dentro de la vivienda, se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 200 m² de superficie y un frente mínimo de 12 metros, en completa concordancia con la normatividad establecida en la Ley De Asentamientos Humanos del estado de Nayarit para fraccionamientos habitacionales denominados "Populares".

En la tabla siguiente, se presentan de manera resumida, los criterios que fueron alterados debido a la



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

modificación del **proyecto**, junto con la forma de cumplimiento correspondiente a cada uno de ellos.

	COS m ²	CUS m ²	104 viviendas por hectárea	Niveles
Permitido	0.8	2.4	156 viviendas para 1.5 hectáreas	3
	12,000.00	36,000.00		
Proyectado "Puerta del Cielo"	0.4774	2.3995	156	9
	7,161.98	35,991.88		
Cumplimiento	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple bajo esquema de compensación*

*Con respecto al cumplimiento en lo que concierne a los niveles del proyecto, es importante destacar que se ha considerado como referencia el Artículo 15 del Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, el cual proporciona la siguiente información:

Artículo 15.- Fórmula para determinar el número de niveles en viviendas plurifamiliares verticales en fraccionamientos y condominios. El número de niveles para vivienda plurifamiliar vertical en cada tipo de fraccionamiento, estarán sujetos a la resultante de aplicar la relación entre los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo (COS y CUS) o la que determine el Plan o Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, debiendo respetar en todos los casos la densidad máxima permitida.

*Cuando la resultante de la relación entre los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo (COS y CUS) propuesta en el fraccionamiento, **genere un aumento de número de niveles señalado en el plan o programa de desarrollo urbano, se deberá garantizar por cada nivel un incremento del 3% del área de donación**, la cual será destinada únicamente a áreas verdes, de recreación y esparcimiento y deberá estar ubicada en las inmediaciones de la vivienda plurifamiliar vertical.*

Asimismo, en los desarrollos promovidos bajo la figura de régimen en condominio este porcentaje formará parte de las áreas comunes del condominio en donde se aplique el incremento del número de niveles.

El esquema de compensación a que refiere este artículo no será aplicable en las zonas con uso de suelo turístico, las cuales deberán sujetarse únicamente al plan o programa de desarrollo urbano correspondiente y demás normatividad aplicable.

De igual manera, en relación a las zonas con uso de suelo turístico, si la normatividad en materia de desarrollo urbano que emitan las autoridades municipales establece un esquema de compensación distinto a lo previsto en este artículo, deberá prevalecer lo que establezcan las disposiciones municipales

(énfasis añadido)

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

En virtud de lo anteriormente expuesto, el **proyecto** se compromete a incrementar el área de donación en un 3% por cada nivel adicional, con respecto al número de niveles mencionados en la Compatibilidad Urbanística. Estas áreas de donación serán destinadas exclusivamente a espacios verdes naturales y no estarán sujetas a cambio de uso de suelo. En dicha sección se establece claramente que esta donación abarcará una superficie de 2,700 m², lo que equivale al 18% de la extensión total del predio. Esto se calcula asignando un 3% por cada nivel adicional, lo que suma un total del 18% debido a los seis niveles adicionales (6 niveles x 3% = 18%).

Para la determinación de los coeficientes, se utilizaron como referencia las definiciones establecidas en el Artículo 3 del "Reglamento Municipal de Zonificación y Usos de Suelo de Bahía de Banderas, Nayarit", y la "Reforma al Artículo 3 Fracción VIII del Reglamento de Zonificación y Usos de Suelo de Bahía de Banderas, Nayarit", y que se mencionan a continuación:

"Artículo 3.- Para los efectos del presente Reglamento y de conformidad con la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, se entiende por: (...) "

VIII.- Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS): el factor que, multiplicado por la superficie total de un lote o predio, nos da como resultado el total de metros cuadrados que se pueden edificar únicamente en planta baja; entendiéndose por superficie edificada aquella que está techada. No se incluirán en su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos, siempre y cuando éstos sean ocupados sólo para áreas de servicios.

IX.- Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS): el factor que, multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado, excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.

Para la determinación del CUS se considera la totalidad de los niveles permitidos, así como los elementos edificados que se encuentren cubiertos o techados con cualquier tipo de material. (...) "

En este contexto, se emplearon las áreas techadas previamente mencionadas en la primera sección de este documento para realizar estos cálculos. Se excluyeron las áreas al aire libre, y se presentan nuevamente a continuación:

Desglose superficies de C.O.S.

Concepto	Superficie (m ²)
Edificación (módulos)	7,020.000
Puente	74.265
Caseta de vigilancia	67.61
TOTAL	7,161.9751

Así, se cuenta con una superficie total de 7,161.9751 para calcular dicho coeficiente, lo que resulta en un

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Coefficiente de Ocupación de Suelo (C.O.S.) de 0.4774, en contraste con el valor de 0.8 que estipula el Plan Municipal.

En lo que respecta al Coeficiente de Uso de Suelo (C.U.S.), se consideraron todas las áreas techadas en los distintos niveles del complejo (incluidos los estacionamientos ubicados debajo del módulo 3), lo que sumó un total de 35,991.8755 m². Este valor representa un coeficiente de 2.39, en comparación con el valor de 2.4 establecido por el Plan Municipal. En la siguiente tabla se detallan estas superficies de manera desglosada:

Estacionamientos: Est. En m Módulo 3 Área est. 3 = 2,519.5071 m ² Área est. 2 = 2,519.5171 m ² Área est. 1 = 2,676.5710 m ² Áreas cric. = 218.4174 m ² Área total = 7,934.0026 m ²	Módulo habitacional 4 y 5 Área p. baja = 1776.2869 m ² Área niv. 1 = 1776.2869 m ² Área niv. 2 = 1776.2869 m ² Área total = 5,475.5944 m ²
Módulo Hab. 1, 2, y 3 Área p. baja = 74.6343 m ² Área p. baja = 3,470.4577 m ² Área Nivel 1 = 3,470.4577 m ² Área Nivel 2 = 3,470.4577 m ² Área Nivel 3 = 3,470.4577 m ² Área Nivel 4 = 3,470.4577 m ² Área Nivel 5 = 3,470.4577 m ² Cubiertas = 325.6774 m ² Circulaciones = 161.1265 m ² Área total = 21,384.2205 m ²	Módulo habitacional 6 Área p. baja = 416.9812 m ² Área niv. 1 = 391.5384 m ² Área niv. 2 = 391.5384 m ² Área total = 1,198.0580 m ²
Áreas hab. Cubiertas totales = 28,057.8729 m ² Área de estacionamiento total = 7,934.0026 m ² Área total de construcción 35,991.8755 m ²	

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 **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación de el **promoviente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental 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.

Delimitación del sistema ambiental.

El sistema ambiental del **proyecto** se demarco tomando en cuenta elementos bióticos y abióticos, el cual involucro la escala de la microcuenca denominada como "Cruz de Huanacaxtle". La microcuenca es donde ocurren interacciones indivisibles entre los aspectos económicos (bienes y servicios producidos en su área), sociales (patrones de comportamiento de los usuarios directos e indirectos de los recursos de la cuenca) y ambientales (relacionados al comportamiento o reacción de los recursos naturales frente a los dos aspectos anteriores). Debe ser considerado desde un principio como un ámbito de organización social, económico y operativa además de la perspectiva territorial e hidrológica tradicionalmente considerada, debido a todos estos criterios antes mencionados es que se utiliza como delimitación del sistema ambiental, esta cuenta con una superficie total de **21,046.511 ha.**

Delimitación del área de influencia.

Para la delimitación del área de influencia se tomaron en cuenta los impactos que se pudieran generar durante las diferentes etapas del **proyecto**. En este sentido, los límites de esta área están representados por la red hidrográfica superficiales de INEGI 1: 50 000 en la norte, por otro lado, se delimito a la zona sur mediante la delimitación de la microcuenca "Cruz de Huanacaxtle". En total, el área de influencia quedó con formada por una superficie aproximada de **353.760 ha.**

Aspectos bióticos.

Vegetación:

Acorde con la clasificación del uso de suelo y vegetación elaborada por INEGI (1974) serie VI dentro del sistema ambiental se encontraron 12 comunidades vegetales y usos de suelo las cuales son: selva mediana subcaducifolia, es el tipo de vegetación con mayor extensión dentro de este, cubriendo 45.53 % de la superficie. Continúa la vegetación secundaria arbustiva (VSAr) de selva baja caducifolia (12.81 %), vegetación secundaria arbórea (VSA) de selva mediana subcaducifolia (11.53 %), VSAr de selva mediana subcaducifolia (9.39 %), urbano construido (9.27 %), selva baja caducifolia (3.20 %), VSA de selva mediana caducifolia (2.86 %). El resto de los tipos de vegetación y uso de suelo se encuentran en superficies pequeñas, en proporciones menores a 2 %.

Para el área de influencia los usos de suelo presentes son Veg. Secundaria Arbustiva de Selva Baja Caducifolia (51.45%) y en menor proporción selva mediana subcaducifolia (23.09%).



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Con el fin de realizar un reconocimiento de la vegetación se implementó un muestreo aleatorio simple. Para la vegetación del sistema ambiental se muestrearon los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, midiendo diferentes parámetros para cada uno.

Listado florístico.

Especie	Nombre común	NOM - 059
<i>Attalea cohune</i> Mart.	Coquito de aceite	Pr
<i>Melampodium divaricatum</i> (Rich.) DC.	Botón de Oro	-
<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.	Rosa amarilla	-
<i>Bursera simaruba</i> L. Sarg.	Palo mulato	-
<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.) Hummelinck	Cruceta	-
<i>Opuntia karwinskiana</i> Salm-Dyck	Nopal Lengua de vaca	-
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i> (Engelm. ex S. Watson) Britton & Rose	Hetcho	-
<i>Commelina erecta</i> L.	Espueñitas, hierba del pollo	-
<i>Ipomoea bracteata</i> Cav.	Bejuco blanco	-
<i>Rytidastylis gracilis</i> Hook. & Arn.	Chayotillo, chanchito	-
<i>*Tatropa ortegae</i> Standl.	-	-
<i>Sapium macrocarpum</i> Müll. Arg.	Amatillo	A
<i>*Leucaena lanceolata</i> S. Watson	Guaje	-
<i>*Lonchocarpus mutans</i> M. Sousa	-	-
<i>Apoplinesia paniculata</i> C. Presl	Arco negro	-
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Parota	-
<i>Haematoxylum brasiletto</i> H. Karst.	Palo Brasil	-
<i>Lysiloma divaricatum</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	Tepeguaje	-
<i>Vachellia macrocarpa</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger	Algarrobo	-
<i>Vitex mollis</i> Kunth	Coyomate, capulincillo	-
<i>*Helicarpus pallidus</i> Rose	Jonote blanco	-
<i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f.	Pochote	-
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásima	-
<i>Luehea candida</i> (DC.) Mart.	Algodoncillo	-
<i>Ficus cotinifolia</i> Kunth	Amate negro, Alamo	-
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	San Miguelito	-
<i>Coccoloba barbadensis</i> Jacq.	Roble de la costa	-
<i>Ziziphus amole</i> (Sessé & Moc.) MC Johnst.	Corongoro, cholulo	-
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Coralillo	-
<i>Randia malacocarpa</i> Standl.	-	-
<i>Cupania dentata</i> DC.	Quiebracha	-

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Especie	Nombre común	NOM - 059
<i>Solanum umbellatum</i> Mill.	Barba de chivo	-
<i>Talinum fruticosum</i> (L.) Juss.	Quelite	-
<i>Urera pacifica</i> VW Steinh.		-
<i>Lantana camara</i> L.	Cinco Negritos	-

Fauna Sistema Ambiental y Área del Proyecto.

En la lista de registros, se cuenta con 320 especies distribuidas en 97 familias, 33 órdenes, pertenecientes a 4 clases; anfibios, reptiles, mamíferos y aves. Por clase, se encontraron 237 especies de aves, 43 reptiles, 40 mamíferos y 13 anfibios. Respecto a endemismos, se encontraron 56 especies endémicas a México, y para las aves 14 semiendémicas y 4 cuasiendémicas. Por último, se cuenta con 67 especies listadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, así como la actualización del año 2019 de dicha norma. Entre estas; 43 se encuentran en la categoría de Sujetas a Protección Especial (Pr), 13 Amenazadas (A) y 11 en peligro de extinción (P).

Previo al muestreo en campo, se realizó una lista de la fauna que potencialmente pueda encontrarse en los límites del sistema ambiental y área de influencia. Esta lista se efectuó con base en registros existentes de estudios previos en la zona, datos de las plataformas naturalista y ebird, así como los mapas de distribución disponibles de **CONABIO**.

El método de muestreo empleado para la fauna en el **proyecto** fue la búsqueda intensiva, en total se efectuaron 5 transectos de búsqueda intensiva para el área del **proyecto** y 4 para el sistema ambiental.

Listado de aves registrados en el área del proyecto.

Especie	Nombre común	NOM-059
<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguiluilla-negra menor	Pr
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote común	-
<i>Denárocygna autumnalis</i>	Pijje ala blanca	-
<i>Heliomaster constantii</i>	Colibrí picudo	-
<i>Charadrius vociferus</i>	Charo tildío	-
<i>Leucophaeus atricilla</i>	Gaviota reidora	-
<i>Columbina inca</i>	Tórtola cola larga	-
<i>Columbina passerina</i>	Tórtola coquita	-
<i>Columbina talpacoti</i>	Tórtola rojiza	-



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Especie	Nombre común	NOM-059
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma ala blanca	-
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma arroyera	-
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero pijuy	-
<i>Caracara cheriway</i>	Caracara quebrantahuesos	-
<i>Ortalis wagleri</i>	Chachalaca vientre castaño	-
<i>Cyanocompsa parellina</i>	Colorín azulnegro	-
<i>Passerina caerulea</i>	Picogordo azul	-
<i>Corvus sinaloae</i>	Cuervo sinaloense	-
<i>Cyanocorax sanblasianus</i>	Chara de San Blas	-
<i>Tityra semifasciata</i>	Titira enmascarada	-
<i>Peucaea ruficauda</i>	Zacatonero corona rayada	-
<i>Coccyz melanicterus</i>	Cacique mexicano	-
<i>Icterus pustulatus</i>	Bolsero dorso rayado	-
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mexicano	-
<i>Polioptila caerulea</i>	Perla azulgrís	-
<i>Pheugopedius felix</i>	Chivirín feliz	-
<i>Turdus rufopalliatu</i>	Miró dorso rufo	-
<i>Myiarchus nuttingi</i>	Papamoscas de Nutting	-
<i>Myiagretes similis</i>	Luis gregario	-
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Luis bienteveo	-
<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado	-
<i>Aratinga canicularis</i>	Perico frente naranja	Pr
<i>Fregata magnificens</i>	Fregata magnífica	-
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán oliváceo	-
<i>Trogon citreolus</i>	Trogón citrino	-
<i>Trogon elegans</i>	Trogón elegante	-

Listado de mamíferos registrados en el área del proyecto.

Especie	Nombre común	NOM-059
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra grís	-
<i>Nasua narica</i>	Coati norteño	-
<i>Procyon lotor</i>	Mapache común	-
<i>Sciurus colliei</i>	Ardilla de la Sierra Madre Occidental	-

Listado de reptiles registrados en el área del proyecto.

Especie	Nombre común	NOM
---------	--------------	-----

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

<i>Manolepis putnami</i>	Culebra cabeza surcada	-
<i>Anolis nebulosus</i>	Anolis pañuelo	-
<i>Sceloporus utiformis</i>	Lagartija-escamosa de suelo	-
<i>Sceloporus horridus</i>	Lagartija-escamosa tarasca	-
<i>Urosaurus bicarinatus</i>	Lagartija-arbolera tropical	-
<i>Aspidoscelis lineattissimus</i>	Huíco muchas líneas	Pr

En conclusión, la implementación del **proyecto** no comprometerá la biodiversidad a nivel municipal y menos a nivel estatal, ya que todas las especies registradas cuentan con una amplia distribución a nivel nacional, además de una adaptación a diversos ambientes (especies generalistas).

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

Que la fracción V del Artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación al **promoviente** 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** puede ocasionar; en este apartado es donde la **promoviente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, 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 **RLGEEPAMEIA** 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 el **promoviente** y sus correspondientes medidas preventivas y/o de mitigación:

Análisis de los impactos.

Aire.

Emisiones a la atmósfera: los gases emitidos por un motor de combustión interna son principalmente de dos tipos: inofensivos y contaminantes. Dentro de los gases inofensivos podemos encontrar el Nitrógeno, el Oxígeno, el Hidrógeno y el Vapor de Agua, mientras que los gases contaminantes están formados fundamentalmente por el Monóxido de Carbono, Hidrocarburos, Óxidos de Nitrógeno (NO_x) y

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Óxidos de Azufre (SO_2). Existe además de estos un gas considerado como inofensivo, que es el Dióxido de Carbono, sin embargo, de acuerdo con los estudios recientes, este es uno de los principales causantes del calentamiento global, por lo que se considerará como gas contaminante para este proyecto.

Monóxido de Carbono: En concentraciones altas y tiempos largos de exposición puede provocar en la sangre la transformación irreversible de la hemoglobina a carboxihemoglobina, que es incapaz de cumplir con las funciones específicas de esta molécula y puede causar la muerte.

Dióxido de Carbono: Este gas es el principal contribuyente del calentamiento global. Si bien es claro que los humos generados por los vehículos de combustión interna pueden llegar a tener un efecto negativo sobre el medio ambiente, en la actualidad no existen (o no es factible su contratación) vehículos automotores que no generen emisiones.

Hidrocarburos: dependiendo de la estructura molecular, estos gases presentan diferentes efectos nocivos. El benceno, por ejemplo, es venenoso y la exposición a este gas provoca irritaciones de piel, ojos y conductos respiratorios de muchos de los seres vivos. En humanos, grandes cantidades de este gas puede causar depresiones, dolores de cabeza y cáncer. Existen otros hidrocarburos como los aldehídos y los fenoles, que también tienen efectos nocivos para la salud.

Óxidos de Nitrógeno: Este grupo de gases (NO y NO_2) son irritantes para la mucosa, sin embargo, en combinación con hidrocarburos contenidos en el smog produce Ácidos Nitrosos, que posteriormente caen sobre la tierra en forma de lluvia ácida. Pacheco (2002) publicó que los efectos de las lluvias ácidas pueden afectar al medio ambiente de la siguiente forma.

- 1.- Efectos en la salud: la lluvia ácida al caer en la superficie terrestre libera partículas pequeñas cuyos efectos son perjudiciales para la salud humana, cuando estas partículas ingresan a los pulmones estos pueden causar enfermedades respiratorias tales como el asma o la bronquitis crónica, neumonía, u otras afectaciones a la respiración, lo cual puede derivar en afecciones cardiovasculares.
- 2.- Efectos sobre la calidad del agua: la lluvia ácida ha provocado que muchos lagos y arroyos disminuyan sus niveles de pH. Este aumento en la acidez puede ser mortal para la vida acuática silvestre, incluyendo el fitoplancton, las efímeras, las ranas, las salamandras, etc. Y si la acidez aumenta, más especies de plantas y animales declinan o desaparecen y la relación presa-depredador de la red de alimentación se verá afectada (Pacheco, 2002).

Niveles de ruido: La **NOM-080-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición, define el ruido como "Todo sonido indeseable que moleste o perjudique a las personas". El ruido es un tipo de contaminación que puede llegar a



tener efectos negativos en el Medio Ambiente.

El nivel sonoro es la presión acústica ponderada por una curva, representa la magnitud del ruido y se mide en decibeles (dB) que es una escala logarítmica.

El oído humano tiene una amplitud de nivel sonoro en un rango de 0dB a 140dB, cuando se expone continuamente a un nivel sonoro mayor a 80 dB se pueden presentar daños a la salud. El efecto del ruido en la fauna silvestre es complicado debido a que la respuesta puede variar entre especies e incluso entre individuos de una misma población (Radle, 2007). Estas variables de respuesta se deben a las características del sonido, a su duración, a la especie, al tipo de hábitat, la temporada y a la actividad durante la cual se encuentren expuestas, el sexo, la edad el nivel de exposición previa a otros estresantes físicos como las sequías que ocurran en el momento de la exposición (Busnel y Fletcher, 1978).

Niveles de polvo: La presencia de polvos en el aire puede llegar a dificultar las actividades en un proyecto, debido a que, si se tiene un gran porcentaje disperso, éste puede dificultar la visibilidad. Es muy frecuente la dispersión de polvos en una obra, puesto que, en la mayoría de los casos, se realiza un desmonte, así como excavaciones.

Agua.

Disponibilidad: representa la cantidad del recurso hídrico que puede ser utilizado por los distintos usuarios. De acuerdo con Breña Puyol y Breña Naranjo (2011) las variables de mayor relevancia son: el volumen de precipitación sobre el área de la cuenca o región hidrológica, la magnitud de la evaporación, y la población que habita en su área de captación y utiliza el agua.

Dado que las condiciones climáticas varían poco en el tiempo a comparación del crecimiento poblacional que varía fuertemente con el tiempo, el factor con mayor relevancia para definir la disponibilidad es la población. Existe una relación directamente proporcional entre la calidad y la disponibilidad, dado que si el agua disponible percibe algún tipo de contaminación ésta se puede volver inutilizable, disminuyendo su disponibilidad para uso doméstico, industrial o agrícola.

Contaminación: La calidad del agua se podrá ver afectada por el arrastre de residuos sólidos urbanos, residuos de obra, hidrocarburos, aceites, entre otros. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas el principal problema es la eutrofización (aumento en los niveles de nutrientes, principalmente fósforo y nitrógeno) la cual es causada principalmente por la escorrentía agrícola y de las aguas residuales domésticas e industriales, así como emisiones atmosféricas provenientes de la combustión de combustibles fósiles e incendios forestales (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (ONU-DAES).



Nivel de la captación acuífera: La interferencia en la captación de agua hacia algún acuífero debe de tomarse en cuenta, ya que a largo plazo se puede generar una sobreexplotación del acuífero, cuando el consumo es mayor a la recarga de éste.

Disminución de la tasa de infiltración por deforestación: Por motivo de la remoción de la cubierta vegetal la tasa de infiltración en el suelo se verá disminuida, lo cual ocasionaría pérdida de captación en el acuífero.

Suelo.

Remoción de la cubierta vegetal: Al momento de remover la vegetación, el resultado de esta acción será el suelo desnudo, lo que ocasionará un incremento en los niveles de la tasa de erosión.

Nivel de erosión: La erosión del suelo es la remoción del suelo de la superficie de la tierra por el agua, viento o labranza. Este es un proceso natural, pero la tasa de erosión es típicamente incrementada por la actividad humana. Un factor que agrava el problema, es la compactación del suelo, que es el incremento en la densidad y disminución de macroporosidad en el suelo, que resulta de la aplicación de presión a la superficie del mismo. La compactación impide las funciones de ambos, el suelo superficial y subsuelo, e impide la penetración de las raíces y el intercambio de agua y gases (FAO, 2016).

Acumulación de residuos: La acumulación de residuos durante las distintas etapas del **proyecto** podría ocasionar contaminación de suelos, esto bajo el supuesto de que no se ejecutara un correcto manejo de los residuos peligrosos y residuos de sólidos urbanos, estos últimos ocasionando lixiviados.

Derrame de aceites, combustibles y otros RP: Derivado del uso de la maquinaria y equipo podría ocasionarse derrames de hidrocarburos y aceites, esto en caso de no llevarse a cabo un correcto mantenimiento en maquinaria, así como el manejo correcto de los residuos peligrosos.

Flora y Fauna.

Las comunidades vegetales pueden llegar a sufrir impactos puntuales en alguna porción del área que cubren. La pérdida de la vegetación está íntimamente relacionada con la pérdida de suelo y la disminución de la infiltración de agua.

Individuos (riqueza): La pérdida de individuos y especies de flora y fauna se debe al consumo de estos como alimento y materia prima, aunando que, en la actualidad, la pérdida de individuos está íntimamente ligada a factores antropogénicos como la destrucción y fragmentación del hábitat, la



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

introducción de especies exóticas, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales (Wilson, 1999); todos estos como consecuencia del crecimiento de la población humana y sus necesidades.

La pérdida de la riqueza tiene dos efectos principales: el cambio en el funcionamiento del ecosistema y la pérdida de capacidades de amortiguamiento del mismo. Las modificaciones en las interacciones tróficas son un claro ejemplo del efecto en el funcionamiento del ecosistema. La pérdida de capacidad de amortiguamiento se refiere a la habilidad de un ecosistema de regresar a su estado original después de una perturbación; cuando se reduce la riqueza, esta capacidad se reduce.

Disminución de cobertura vegetal: Por efecto de la remoción de la vegetación (désmonte), esta ocasionaría la pérdida de hábitat, ya que estaría afectando directamente a la flora existente en el sitio del **proyecto**.

Afectación a madrigueras y sitios de anidación: Tal como se mencionó anteriormente, al momento de eliminar la cubierta vegetal y compactar el mismo suelo, existiría una fragmentación y pérdida de hábitat para las especies faunísticas del área de **proyecto**.

Paisaje.

Presencia de residuos, implementación de infraestructura, topografía, cobertura vegetal y cambios en cuerpos de agua: La pérdida de la naturalidad del paisaje está definida como el grado de modificación o transformación de paisaje natural a consecuencia de la acción del ser humano. La pérdida de la naturalidad, se encuentra relacionado con la presencia de residuos, la implementación de infraestructura, cambios en la topografía, cambios en la cobertura vegetal y en los cuerpos de agua.

A continuación se presentan las principales **medidas de prevención, mitigación y/o compensación** propuestas por la promovente para la atención de los impactos ambientales identificados:

Gerencia ambiental.

Componente ambiental a proteger: Todos.

Esta medida consiste en contratar a un Gerente Ambiental, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en la **MIA-P**. La persona a contratar deberá tener experiencia y conocimientos comprobables en las áreas de biología, ecología, manejo y gestión de recursos naturales y manejo de vida silvestre. Deberá contratarse antes de que inicie la etapa de preparación y hasta que concluya la etapa de construcción del **proyecto**. El gerente

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

ambiental encargado deberá llenar una bitácora mensualmente con la información de cumplimiento de las diferentes medidas y acciones a su cargo.

Este estará a cargo de supervisar y organizar todo lo relacionado con los aspectos ambientales del **proyecto** y entre sus actividades a realizar estará los siguientes puntos:

- Impartición de plática de concientización ambiental.
- Monitoreo constante y en su caso, rescate y reubicación de fauna.
- Llevar a cabo el seguimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** y supervisar que se realicen en tiempo y forma.
- Generar informes con el cumplimiento de los términos y condicionantes de acuerdo a lo especificado en el resolutivo del dictamen de Impacto Ambiental.
- Llevar una bitácora donde se registren accidentes del personal, derrames de combustible, manejo de residuos, mantenimiento de maquinaria y equipo, entre otros hechos de importancia que deben estar registrados.
- Realizar una recopilación fotográfica de la implementación de las medidas propuestas.
- Monitorear las diferentes actividades del **proyecto**, para evitar impactos no evaluados en la **MIA-P** estudio.
- En caso de identificar impactos no evaluados, establecer las medidas pertinentes para su prevención o atenuación.

Plática de concientización ambiental.

Componente ambiental a proteger: Todos.

Previo al inicio de las actividades, el coordinador ambiental ofrecerá una plática a todo el personal que estará trabajando en el sitio. Esto con el fin de informar sobre los aspectos de biodiversidad y ecología del sitio del **proyecto**, así como la importancia de minimizar los impactos hacia los mismos. Dicha plática será en horario laboral con asistencia obligatoria para todos los empleados involucrados en las actividades de preparación y construcción del **proyecto**. Entre los puntos que se tocarán en la charla se encuentran los siguientes:

- La importancia de la flora y fauna de la Región especificando que queda prohibida la captura, caza y/o aprovechamiento o extracción de cualquier especie silvestre. Para fortalecer este punto se revisarán los fundamentos legales establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como las consecuencias del incumplimiento de estos, en un lenguaje claro y didáctico para la comprensión adecuada por parte del personal involucrado. En este punto



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

también se hablará sobre la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, sobre las especies en riesgo que de acuerdo a la ubicación del **proyecto** se pudieran encontrar.

- Se mencionará que toda persona que encuentre dentro del área de trabajo a un individuo silvestre tendrá la obligación de notificarlo al gerente ambiental o al residente de obra, para asegurar que el ejemplar no corra riesgo en las zonas de paso de los usuarios, además del paso de maquinaria y en caso de ser necesario, sea reubicado en una zona segura.
- Se explicará la importancia de la conservación de la flora y fauna local y como la pérdida de especies conlleva a la alteración en otros componentes ambientales. Se darán a conocer por medio de fotografías las especies que más probabilidad tengan de ser observadas en el lugar.
- Quedará especificado que se deberá mantener el área limpia y ordenada, explicándoles la forma en la que serán separados los materiales de trabajo y la separación de los residuos.
- Se especificará que está prohibido hacer fogatas y la quema de cualquier tipo de material; y que, en caso de presentarse algún indicio de incendio, este deberá ser reportado inmediatamente al supervisor, coordinador ambiental o persona que se encuentre a cargo en el momento.
- Se dejará claro al personal que no podrán desplazarse a otras áreas que no sean las de su zona de trabajo.
- Se dará una introducción del manejo que deberán tener los diferentes residuos. En este punto se hará énfasis en la forma en la que se deberán disponer o almacenar cada uno de los residuos generados hasta su recolección o transporte.
- Manejo ambiental adecuado a lo largo del desarrollo del **proyecto**.
- Minimización de los impactos y riesgos que pudieran generarse.
- Prevención de la contaminación de suelo y agua por mal manejo de maquinaria o RSU.
- Sanciones a implementar en caso de no cumplir con alguno de los estatutos establecidos en el reglamento de obra.

Esta plática deberá ser expuesta a todo el personal que vaya a laborar en el sitio del **proyecto**, si la contratación del personal se hace de manera paulatina, la plática se dará cada vez que ingrese personal nuevo. Al finalizar la plática, el gerente ambiental entregará un documento didáctico e ilustrativo sobre los temas tratados, así como el reglamento donde se señale lo que queda prohibido realizar dentro del **proyecto**.

Instalación de sanitarios portátiles.

Componente ambiental a proteger: Suelo, hidrología, aire.

Durante las etapas de preparación y construcción, las aguas residuales generadas por los trabajadores,

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

serán depositadas en sanitarios portátiles. Con esta medida se pretende prevenir los posibles impactos que pudieran causar la alteración de la calidad del suelo, la contaminación el agua, afectaciones a la fauna local, así como daños en la salud humana y desequilibrios en el ambiente.

Estos sanitarios portátiles, se colocarán en sitios estratégicos estimando 1 baño por cada 15 trabajadores. La recolección de los residuos generados estará a cargo de la empresa que brinde el servicio de renta de dichos sanitarios. La limpieza de los sanitarios se deberá realizar cada tercer día. El gerente ambiental deberá confirmar que la empresa se encuentra debidamente autorizada para la recolección, transporte y disposición final de residuos sanitarios. Se deberá realizar un registro del mantenimiento, así como de los volúmenes que son generados para llevar un control específico.

Dichos sanitarios deberán recibir mantenimiento continuamente, mínimo dos veces por semana, para mantener la higiene de los mismos y el área circundante, lo cual consiste en el vaciado de su contenido y posterior limpieza. Asimismo, el Gerente Ambiental, deberá verificar que el equipo de recolección de residuos sanitarios por medio de succión (manguera y tanque) se encuentre en óptimas condiciones y no presente ningún tipo de fuga, para evitar la contaminación del suelo.

La implementación de esta medida responde a las alteraciones que podrían causarse al suelo y agua. Las aguas residuales podrían generar parámetros de contaminantes, reduciendo la cantidad de oxígeno disuelto en el líquido, generando anoxia. Esto aumenta la mortandad de flora y fauna en el sitio, un impacto que podría ser generado por la disposición de agua residual en el mar. Por otro lado, en el suelo podrían provocar un cambio de las propiedades fisicoquímicas y presencia de coliformes fecales, que son un foco de infección para las comunidades humanas aledañas y la fauna terrestre local.

El contrato, las bitácoras de mantenimiento y las facturas o recibos expedidas durante el tiempo de las etapas de preparación del sitio y construcción, serán evidencia del funcionamiento de la medida, ya que se comprobará la instalación y el continuo mantenimiento de los sanitarios, asegurando que los desechos humanos no serán dispuestos en cauces o en las áreas del **proyecto** o cercanas.

Manejo de residuos sólidos urbanos.

Componente ambiental a proteger: Fauna, paisaje, suelo e hidrología.

La generación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) por parte de los trabajadores será durante la etapa de preparación y construcción. Para el manejo de estos residuos se establecerán contenedores para la disposición de estos. Con el fin de facilitar el correcto uso de los contenedores se propone rotularlos,

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

identificarlos con colores y colocar letreros con ejemplos de los residuos que se deben de colocar en cada uno de ellos. La separación de los RSU deberá continuar durante la etapa de operación, por parte de los trabajadores y los usuarios del **proyecto**.

Se recomienda que los contenedores de basura tengan en su interior bolsas plásticas para el fácil manejo de los residuos y contar con tapas, las cuales deben de estar bien colocadas al finalizar la jornada de trabajo. Si los recipientes están bien cerrados se evitará atraer a la fauna nociva o silvestre. La disposición final de los residuos se realizará en el relleno sanitario autorizado más cercano al área del **proyecto**. La recolección de estos residuos y su disposición en el relleno sanitario estará a cargo de una empresa subcontratada y autorizada para el manejo de estos residuos. Los comprobantes, autorizaciones y manifiestos otorgados por la empresa subcontratada demostrarán la implementación de esta medida.

Manejo de residuos peligrosos y de manejo especial.

Componente ambiental a proteger: Suelo, paisaje e hidrología.

Para el presente **proyecto**, los residuos de manejo especial serán representados principalmente por restos de material de construcción, madera, etc.

Los **residuos peligrosos** son aquellos que poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes, suelos contaminados, entre otros. Estos residuos se almacenarán adecuadamente en contenedores cerrados que no permitan fugas y se clasificarán según la **NOM 052-SEMARNAT-2005**.

Los residuos producto de la construcción generados por el desarrollo del **proyecto** deberán ser separados, clasificados, valorizados y destinados correctamente. La separación adecuada de estos residuos se realizará en pétreos, metales, madera, plásticos, materiales asfálticos, suelo y materiales geológicos, vidrio y difícil reciclaje.

Posterior a la correcta separación de los residuos, serán acumulados temporalmente dentro de un almacén destinado especialmente para ellos, evitando su depósito en vía o espacios públicos. Se debe disponer de una zona de almacenamiento o en su defecto establecer contenedores para capacidades mayores, los cuales tendrán que ser ubicados con sus respectivos señalamientos, además de rotularlos para identificar el tipo de residuos que se almacenará.



En cuanto a la disposición final de los residuos, cada uno de ellos tendrá un sitio fuera del área del **proyecto**, para lo cual se deberá contratar una empresa especializada en la recolección de residuos de manejo especial. Esta deberá presentar el comprobante de disposición final y el número de autorización por parte de la autoridad correspondiente. Los comprobantes, autorizaciones y manifiestos otorgados por la empresa subcontratada demostrarán la implementación de esta medida.

Medida de disminución de polvo.

Componente ambiental afectado: Aire, flora y fauna.

Se implementará un sistema de riego periódico en toda el área donde se llevarán a cabo las actividades de la obra, desmonte, despalme y en general todas las zonas expuestas mediante el uso de camiones cisterna, con el fin de evitar la suspensión y propagación de partículas. El riego se llevará a cabo utilizando pipas de agua con una técnica de riego por medio de aspersores para evitar la erosión hídrica del suelo. El riego se llevará a cabo dos veces por día en temporada de estiaje, una en la mañana (antes de que empiece el movimiento de maquinaria) y una a medio día.

Los camiones que transporten tierra o material que genere polvo deberán estar cubiertos con una lona en buenas condiciones para evitar la dispersión de polvos y otras partículas, asimismo, todo el material de depósito temporal deberá ser cubierto con una lona de buena calidad. Las lonas que se ocupen para cubrir los camiones de carga deberán de ser impermeables y de gran resistencia.

La forma en la que se llevará a cabo el seguimiento de las medidas antes mencionadas será por medio de observación directa por parte del gerente ambiental, o de ser necesario se llenarán bitácoras con los horarios de los riegos o entrada de camiones, así como el nombre del conductor y las placas de la unidad. En caso de que alguien o algún conductor incumplan con lo establecido en estas medidas, el gerente reportará de esto al **promoviente** para que se genere la sanción correspondiente.

Medidas de disminución de ruido.

Componente ambiental afectado: Aire y fauna.

Para tratar de evitar los efectos negativos sobre las poblaciones humanas y de fauna en la zona, se propone implementar que toda la maquinaria que opere en el **proyecto** se encuentre en condiciones óptimas de uso para evitar la generación de ruido que sobrepase la **NOM-080-SEMARNAT-1994**. En la medida de lo posible, la maquinaria deberá usar silenciadores, que reducen el ruido que genera el motor. Estos silenciadores funcionan a través de una cámara expansora que baja la velocidad del gas haciéndolo fluir por un laberinto que permite bajar de nuevo la velocidad y transformar el gas en soplido



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

de velocidad leve que casi no genere ruido. Toda la maquinaria que se utilice en el área del **proyecto** deberá estar en buenas condiciones y contar con la verificación vehicular en curso.

Los límites máximos establecidos en esta Norma serán cumplidos cabalmente durante las etapas de preparación y construcción, manteniendo los niveles de emisión por debajo de los 86 dB en vehículos con peso menor a las 3 toneladas y 92 dB en vehículos de mayor peso. Para el cumplimiento de esta medida se llevará un registro de maquinaria. El gerente ambiental, que estará a cargo se mantendrá al pendiente de la próxima fecha de mantenimiento que le corresponda a cada vehículo y será registrado en una bitácora. Así como de coordinar con la empresa que se cumpla la aplicación de esta medida previo al ingreso de los vehículos. Este programa será implementado durante las dos etapas del **proyecto** (preparación y construcción).

Delimitación de áreas para el acceso de maquinaria, equipo y materiales.

Componente ambiental a proteger: Flora, paisaje, suelo e hidrología.

Por medio de la delimitación de las áreas de acceso a maquinaria y equipo, se evitará la afectación a superficies de suelo que no sean requeridas, así como a áreas verdes establecidas, con esta delimitación se mantendrá un orden de ingreso de equipo y maquinaria, para evitar mantener condiciones de desorden en la obra. Se prevé realizar esta delimitación con cinta de precaución o peligro o algún color distintivo que indique los límites de estos accesos para la maquinaria y el equipo.

Monitoreo, rescate y reubicación de fauna.

Componente ambiental a proteger: Fauna.

Estos trabajos iniciarán desde la etapa de preparación, en la cual el gerente ambiental realizará un monitoreo en el área del **proyecto** para localizar fauna de baja movilidad (mamíferos, anfibios y reptiles), de ser necesario deberá ser capturada y posteriormente reubicada en un sitio seguro.

En lo que respecta a la biología de las especies que pudieran ser capturadas, se obtendrán de bibliografía especializada en cada grupo de vertebrado en particular.

Previo al inicio de la construcción del **proyecto**, el Gerente Ambiental deberá monitorear el sitio del **proyecto**, con el fin de localizar de manera directa, la fauna de baja movilidad que requiera ser reubicada. Del mismo modo, deberá monitorear la zona en busca de madrigueras o nidos, y en caso de encontrarlos, de ser posible, se procederá a la reubicación de los mismos.

En caso de tratarse de fauna que pueda movilizarse hacia otra zona por su propia cuenta, el gerente

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

ambiental estará al pendiente para permitir que el animal se desplace a otro sitio antes de que pase la maquinaria. Por otro lado, una vez que algún individuo sea capturado, se le inmovilizará, identificará adecuadamente por género y especie, se le tomarán sus dimensiones y se levantará la información de campo que permita confirmar posteriormente su identificación.

A la par de que se realice la captura de los especímenes, se realizará una caracterización del hábitat natural de las especies a ser relocalizadas, en donde se tomarán en cuenta parámetros como cobertura y estructura vegetal, tipo de sustrato, humedad, distancia a cuerpos de agua, ecología, interacciones potenciales, recursos alimenticios y comportamiento reproductivo. Se realizará una caracterización de los sitios potenciales para la liberación de la fauna capturada, donde se medirán los mismos atributos que en el hábitat natural de las especies. Con base en los puntos anteriores se seleccionará el sitio más adecuado para las especies capturadas, de manera que su nuevo hábitat sea lo más similar a su hábitat original y donde eventualmente puedan existir otros individuos de la misma especie. Se le trasladará al sitio de liberación y se documentará la reubicación. Como resultado de la colecta, los datos registrados y los sitios de liberación se generará un reporte de las especies capturadas y liberadas.

Mantenimiento de vehículos y maquinaria.

Componente ambiental a proteger: Aire, suelo e hidrología.

Esta es una medida que buscará evitar y mitigar las afectaciones a la atmósfera por la emisión de gases. El objetivo es mantener en óptimas condiciones a la maquinaria y equipo, con el fin de reducir la emisión de gases de combustible, disminuir las posibilidades de derrames de diésel, aceites, entre otras sustancias y finalmente, evitar la generación de ruido durante la operación de la maquinaria que rebase los límites máximos establecidos en la normatividad. Esta medida se aplicará durante la preparación de sitio y construcción.

Para disminuir la generación de humo generado por los camiones de carga que se encargarán del acarreo de materiales, la compactación del terreno y del material de excavación se proponen las siguientes medidas para disminuir la generación de humo:

- **Verificación vehicular:** Toda la maquinaria que se utilice en el predio deberá estar en buenas condiciones y contar con la verificación vehicular en curso.
- **Mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria:** este mantenimiento deberá realizarse cada 200 horas de labor para mantener en condiciones óptimas de funcionamiento.
- **Cumplimiento con la Normatividad:** Todos los vehículos deberán cumplir con lo establecido en las **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017 y NOM-050-SEMARNAT-2018**, las cuales



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

establecen los límites permisibles de contaminantes a la atmósfera procedentes de vehículos automotores.

- **Filtros en escapes:** será obligatorio el uso de filtros para los escapes de las maquinarias.

Barreras de retención de suelo.

Componente ambiental afectado: Suelo.

La erosión es un proceso de degradación del suelo, el clima, el suelo, la topografía, la cobertura de vegetación y las prácticas de conservación son aspectos que influyen en el grado de erosión de un sitio. Dentro de las acciones para mitigar la erosión, ya sea hídrica o eólica se tienen la labranza de conservación, construcción de terrazas y barreras (Ruiz, Bravo, & Loaeza, 2001). La construcción de terrazas o barreras se puede realizar a partir de diferentes materiales, como troncos, piedras, arbolado o franjas de vegetación (barreras vivas). Debido a la topografía del sitio, se propone como medida de prevención y mitigación la implementación de barreras de retención del suelo.

Las barreras vivas son hileras de plantas perennes (arbustos o herbáceas) sembradas de forma perpendicular a la pendiente y casi siempre en curvas de nivel, con el fin de disminuir la velocidad del agua y la erosión. Los beneficios de la utilización de barreras vivas es la reducción de la erosión, retención de sedimentos, aumento de humedad del suelo y favorecer el desarrollo de las plantas.

Las terrazas de ramas son estructuras temporales para el control de la erosión, apropiada para zonas forestales, compuesta de ramas entrelazadas que se pueden conseguir del desmonte del sitio, se colocan transversalmente (en forma de barrera o trinchera) a la pendiente o flujo del agua.

Las barreras de piedra son un conjunto de rocas colocadas de manera lineal en curvas a nivel y de manera perpendicular a la pendiente. Es conveniente colocar estas obras en terrenos que ya cuenten con suficientes rocas que garanticen el volumen requerido y que se encuentren aflorando sobre la superficie sin necesidad hacer excavaciones extra para poderlas obtener.

Para el diseño de las barreras de protección, se utilizó la metodología propuesta por la CONAFOR (2007). Para ello, se utilizaron como variables la densidad aparente del suelo, la pendiente del terreno, la altura de la barrera y la tasa de erosión potencial promedio. Con base en estas variables, se determinó que será necesario el establecimiento de 26 metros lineales de barreras de protección, ubicadas principalmente en los sitios con mayor pendiente, lo que reducirá considerablemente la tasa de erosión potencial.

Zanjas de infiltración.

"PURRITA DEL CIELO"

Av. Alameda No. 710 Dte., Col. Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 63000

Teléfono: (311) 2154901

www.gob.mx/semarnat

Página 44 de 64



Componente ambiental a proteger: Hidrología.

Las zanjas de infiltración son excavaciones que se realizan con el objetivo de propiciar el almacenamiento de agua de lluvia, captar el agua que escurre, conservar agua, favorecer la producción de biomasa y disminuir los procesos erosivos. Considerando que las zanjas tendrán una profundidad de 1 m y una base menor de 0.8 m, se establece que cada metro lineal de zanja tendrá un área de infiltración efectiva de 0.8 m² (proveniente de la multiplicación de la profundidad por la base), por lo que serán necesarios 20 metros lineales de zanjas para promover la infiltración del volumen obtenido del déficit de infiltración por el desarrollo del **proyecto**.

El material de relleno de la zanja será grava de diámetro entre 3.5 y 7.5 cm, lo que le otorga una porosidad de un 30%. Entre el suelo de la zanja y el material de relleno se colocará un geotextil. Debido al material de relleno el volumen de agua que cabe en la zanja es menor al volumen de ella. Las zanjas deberán ubicarse en aquellos sitios que presentan una pendiente menor al 20%.

Rescate y reubicación de flora.

Componente ambiental a proteger: Flora, fauna, paisaje, suelo e hidrología.

Se implementará un programa de rescate y reubicación de flora con esto se busca preservar y/o restituir las funciones del ecosistema, de tal manera que siga brindando alimento y refugio a la fauna silvestre, así como garantizar que continúe proporcionando servicios ambientales. Algunas de las medidas que se implementarán son las siguientes:

- Las áreas autorizadas para CUSTF o espacios destinados a áreas verdes serán delimitadas utilizando métodos como la cinta fluorescente, cal, banderines, entre otros, con el fin de evitar el derribo de vegetación de aquellas áreas no autorizadas o donde no se requiera retirar la cubierta vegetal.
- Impartir pláticas a los trabajadores sobre la educación ambiental, manejo de residuos, respeto a la flora y fauna, etc.
- Queda prohibido el corte de individuos ra obtención de material adicional de construcción o fines comerciales.
- Parte del material de troza producto del desmonte podrá ser utilizado para implementar obras retenedoras de suelo, hábitat de vida.
- Queda prohibida la introducción de especies exóticas al área del **proyecto**, con el fin de evitar la proliferación de plagas y la introducción de especies invasoras, evitando así el desequilibrio del ecosistema.
- En caso de intrusión de especies vegetales no nativas, éstas deberán ser eliminadas por personal



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

calificado y autorizado para ello.

- Se deberán de llevar a cabo actividades preventivas de incendios en el sitio.
- Mantenimiento de áreas jardinadas y cuidado de la zona de conservación ecológica.

Instalación de señalamientos de seguridad y cuidado del ambiente.

Componente ambiental a proteger: Social, flora y fauna.

Esta medida tiene como objetivo la protección del ambiente, evitar accidentes viales y del personal durante las etapas de preparación y construcción del **proyecto**. La medida consiste en la instalación de distintos señalamientos que informen sobre la protección del ambiente a los trabajadores.

Es importante que durante las actividades del **proyecto** se instalen letreros de seguridad para advertir a los usuarios de las actividades del **proyecto**, y así, evitar accidentes durante el desarrollo. De igual manera, los señalamientos para el cuidado del ambiente evitarán la contaminación del lugar y los alrededores. Por ejemplo, se deberán colocar señalamientos para la correcta separación de los residuos en cada uno de los contenedores, señalamientos en áreas restringidas como en el almacén temporal, Señalamientos de velocidad a la que deben circular la maquinaria operando y los vehículos, señalamientos del uso obligatorio del equipo de protección personal, señalamientos de áreas de trabajo, entre otros. Los señalamientos de cuidado del ambiente pueden extenderse a la etapa de operación del **proyecto**.

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

Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** 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.

El **proyecto** se localiza en la zona cercana a Sayulita y Punta de Mita, en Bahía de Banderas, Nayarit. La zona costera de la Riviera de Nayarit ha crecido en los últimos años. De acuerdo a lo antes señalado se hace una visualización a futuro del predio sin el **proyecto** y se planteó lo siguiente:

"FUERZA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

- Se seguirá desmontando ilegalmente para el uso agropecuario y por ende un mayor grado de perturbación.
- El predio a un largo plazo será cubierto por algún tipo de infraestructura debido al crecimiento exponencial de la población.
- La flora y fauna dentro del área del predio no podrá ser restablecida a corto o mediano plazo debido a su gran grado de perturbación y la influencia de la urbanización aledaña.

Con base en los puntos antes señalados se puede interpretar que los predios de la zona a un largo plazo aumentarían en la presencia de condiciones perturbadas y ese espacio no tendrá ningún aprovechamiento beneficioso para la población, es por eso que se propone el **proyecto** para el aprovechamiento del área y tener un beneficio económico para la población, y el cual a su vez se implementarán medidas las cuales ayudarán a mantener la naturalidad del paisaje como la reforestación con árboles nativos dentro de las áreas verdes. En conclusión, tenemos que el escenario sin el **proyecto** será un área que se verá afectada por las perturbaciones características de la zona y, probablemente por asentamientos y/o actividades irregulares, por lo que el **proyecto** se llevará a cabo con lo apegado a la legislación y a lo que la autoridad determine.

Escenario ambiental con el proyecto sin medidas preventivas y de mitigación.

Las condiciones del área de influencia presentarán impactos ambientales negativos en caso de no presentar medidas de mitigación. Por una parte, es posible que los residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos contribuyan en la contaminación de las aguas superficiales y los mantos acuíferos, así como del suelo, además de los malos olores que se presentarían al no tener infraestructura eficiente para el manejo de los mismos, disminuyendo la calidad del aire. Además, el transporte en vehículos automotores de tránsito constante para trasladar a los visitantes podría ocasionar el derrame de hidrocarburos si los vehículos no presentan un mantenimiento adecuado.

En cuanto al medio biótico, sin las medidas de prevención, mitigación y compensación hacia la flora y fauna se fragmentará el ecosistema, disminuyendo el hábitat potencial y se verá una pérdida en los recursos y biodiversidad. Esto se verá reflejado en los servicios ambientales que la flora y fauna provee al área de estudio, tanto a nivel local como del área de influencia. Otro aspecto que se verá afectado es el paisaje, que sin las medidas de prevención y compensación tendrán impactos negativos hacia el mismo, impactos que son considerados residuales.

Descripción y análisis del escenario con proyecto considerando las medidas de mitigación de

"PUERTA DEL CIELO"

Av. Abasco No. 110 Ota., Col. Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 63000

Teléfono: (311) 215-1000

www.gob.mx/semarnat

Página 47 de 64



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

impactos.

El área del **proyecto** se caracteriza por presentar grados de perturbación ligeros. La vegetación dominante de selva baja caducifolia aporta importantes elementos de naturalidad y equilibrio ecosistémico al sitio. El **proyecto** se llevará a cabo con las medidas pertinentes descritas en el capítulo anterior. Se prevé que con el inicio de obras se afecte al aire, agua y suelo. Para reducir los efectos negativos hacia los componentes ambientales se llevará a cabo un manejo integral de residuos, entre otras medidas de mitigación propuestas en el estudio, además de aplicar dentro del **proyecto** los demás reglamentos y normas en materia ambiental.

II Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, que obliga a esta Oficina de Representación 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.

En relación a la vinculación del **proyecto** con el Plan Municipal de Desarrollo urbano de Bahía de Banderas (**PMDUBB**), aprobado mediante Decreto No. 8430, y publicado el día 01 de junio del 2002 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Nayarit, se tiene que, el uso de suelo aplicable corresponde a Área Natural de Bosque de Amortiguamiento (**N-BOS-A**), y de Franja de Forestación (**FF**); por lo anterior, para desarrollar el **proyecto** con el uso propuesto, el **promoviente** obtuvo del H. Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas, homologación del uso de suelo con núm. de oficio UAM/HOMOL/0023/2021, orientando el desarrollo hacia la superficie urbanizable homologada de N-Bos A, pero respetando la Franja de forestación que de acuerdo con la tabla de PERMISIBILIDAD DE USOS, RESERVAS Y DESTINOS del **PMDUBB**, no es urbanizable.

La siguiente tabla, es un extracto del anexo II.d Tabla de **USO DEL SUELO** del **PMDUBB** y muestra la normatividad aplicable al sitio del **proyecto**, así como los usos autorizados por el Ayuntamiento de Bahía de Banderas con base en la homologación del uso de suelo con núm. de oficio UAM/HOMOL/0023/2021

"PUERTA DEL CIELO"

Av. Atlante No. 119 Cte., Col. Centro, Tepic, Nayarit C.P. 63000

Teléfono: (313) 215-2000

www.sdm.meximex.net

Página 45 de 64



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

expedido por parte de la Dirección de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Municipio de Bahía de Banderas el 31 de agosto del 2021.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE							
BAHÍA DE BANDERAS							
MODALIDADES DEL USO DEL SUELO							
NORMATIVIDAD DE UTILIZACIÓN DEL SUELO			USOS GENERALES				
			ÁREAS DE DESARROLLO HABITACIONAL			ÁREAS NATURALES	
			H2II			N-FF-A	N-BOS-A
Vivienda Unifamiliar	Vivienda Plurifamiliar Horizontal	Vivienda Plurifamiliar Vertical					
DENSIDADES PERMITIDAS	BRUTA	Nº DE VIVIENDAS / HECTÁREA	50	87	104		0.50
		M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA	200	115	96		20000
		HABITANTES / HECTÁREA	211	370	440		2
		Nº DE CUARTOS DE HOTEL / HECTÁREA					2
		Nº DE JUNIOR SUITE, MASTER SUITE / HECTÁREA					
		Nº DE DEPARTAMENTO, ESTUDIO O LLAVE HOTELERO, VILLA, CABAÑA, BUNGALOW, CASA HOTEL O RESIDENCIA TURÍSTICA / HECTÁREA					
	NETA	MÁXIMO Nº DE VIVIENDAS POR LOTE MÍNIMO	1	2	4		1
		SUPERFICIE MÍNIMA DEL LOTE (M2)	90	120	200		12000
		HABITANTES / HECTÁREA NETA (MÁXIMA)	469	709	846		4
		FRENTE MÍNIMO (ML)	6	8	12		50
		LOTE PROMEDIO (M2)	120	170	215		12000
		HABITANTES / HECTÁREA (PROMEDIO)	350	250	200		3
		DENSIDAD NETA HOTELERA MÁXIMA (CUARTOS/HA)					2.5
		MÁXIMO Nº DE CUARTOS DE HOTEL POR LOTE MÍNIMO					
INTENSIDAD DE OCUPACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE MÍNIMA SIN CONSTRUIR (%)		20	20	20		97
	SUPERFICIE MÁXIMA DE DESPLANTE (ÍNDICE C.O.S.)		0.80	0.80	0.80		0.03
NIVELES MÁXIMOS DE CONSTRUCCIÓN (sin considerar sótanos, tinacos y elementos de ornato arquitectónico siempre y			2	2	3		1
INTENSIDAD DE UTILIZACIÓN DEL SUELO	INTENSIDAD MÁXIMA DE CONSTRUCCIÓN (C.U.S.)	NUMERO DE VECES EL ÁREA DEL PREDIO	1.60	1.60	2.40		0.03
ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO	ÁREAS HABITACIONALES Y DE USOS MIXTOS	Nº DE CAJONES POR LOTE PRIVATIVO	1	2	4		2
	ÁREAS DE DESARROLLO TURÍSTICO	Nº DE CAJONES POR CUARTO HOTELERO					
	ÁREAS DE EQUIPAMIENTO URBANO E INDUSTRIA	M2 DE CONSTRUCCIÓN / CAJÓN					
ÁREA DE DONACIÓN PARA DESTINOS (Porcentaje del area bruta de aplicación de la acción de urbanización a ejecutar)			15	15	15		5

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

RESTRICCIONES DE EDIFICACIÓN	FRONTALES (ML)	HACIA ELEMENTOS VIALES	0	3	5		10
		HACIA PLAYA (Z.F.M.T.)	10	15	20		20
	LATERALES (ML)	COLINDANTE CON ELEMENTOS VIALES	0	0	0		5
		COLINDANTE CON CUERPOS DE AGUA (LAGUNAS, CANALES, RIOS, ETC.)	5	10	15		20
		COLINDANTE CON LOTE	0	0	0		5
	TRASERAS (ML)	COLINDANTE CON CUERPOS DE AGUA (LAGUNAS, CANALES, RIOS, ETC.)	10	10	15		20
		COLINDANTE CON LOTE	2	2	3		10
n	PERMITIDO						
ni	NO PERMITIDO						
DT	DICTAMEN TÉCNICO DE LA DIR. DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA						
i	SUJETO AL MECANISMO DE COMPENSACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL PROYECTO TURÍSTICO INTEGRAL						

1.- Los predios que den frente a un corredor urbano tendrán el uso como tal, siempre y cuando su acceso sea por la vialidad que lo limita.

2.- Los predios de una zona con un uso determinado y que además colindan con otra, podrán adoptar tanto el uso del suelo, la intensidad máxima de aprovechamiento, ocupación del suelo, la altura máxima permitida, el dimensionamiento de lotes y número de cajones de estacionamiento correspondiente a el colindante, pudiendo mezclarse ambas normalidades, siempre y cuando su acceso sea por la vialidad que los limita; esto no será aplicable para aquellos predios que se encuentren en zonas no urbanizables y equipamiento.

3.- Los usos o normas de ocupación no especificados en el presente plan y/o tabla estarán sujetos a dictamen técnico emitido por la dirección de desarrollo urbano y ecología del h. Ayuntamiento.

4.- En áreas urbanas de asentamientos costeros indicados como existentes y zonificados en áreas habitacionales h-211 y h-127, solamente se autorizará el uso del suelo turístico hotelero a las instalaciones de categoría máxima de 3 estrellas, una densidad neta de 200 cuartos/ha y un máximo de 40 cuartos por establecimiento.

5.- En los predios pertenecientes a nuevo vallarta y flamingos vallarta zonificados en áreas de desarrollo turístico y que colinden con playa (Z.F.M.T.) se autorizarán hasta 10 niveles máximos de construcción.

Que con base en las coordenadas del **proyecto**, se identificó que éste se ubicaría en la Unidad Ambiental 3 – D8 del **PMDUBB** con las siguientes características:

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S-6S-003-D-8	Nombre	Arroyo el Burro
Política Ecológica	Aprovechamiento de las zonas agrícolas actuales y conservación de los manchones de selva perennifolia	Zona Ecológica	Tropico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	Sistema Terrestre	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Mita – Higuera Blanca	Unidad Natural	13
Superficie	1.1 km ²	Localidades:	
Nº de habitantes : ---		Vialidades :	Federal 200 Ramal Punta de Mita-Higuera Blanca

2. MEDIO FISICO NATURAL

MEDIO FISICO NATURAL						
Altitud	Menor a 100 m	Coordenadas extremas	Oeste 105° 27' 15" "	Norte 20° 45' 50"	Oeste 105° 28' 28"	Norte 20° 47' 30"
Topoforma dominante: Clacis de colmatación, que forma una llanura de pendientes ligeras			Clima		A wo (w) (i) "	
Precipitación		Menor a 1200 mm	Temperatura		24° - 26° C	

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	Geología	Complejo de rocas ígneas extrusivas del Cretácico y materiales aluviales
Riesgos geológicos	Zona sísmica	Región y cuenca hidrológica	RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Arroyos Intermitentes		Hidrología subterránea	Permeabilidad baja en materiales consolidados.
Edafología	Feozem háplico (Hh)	Factores limitantes del suelo	Profundidad, salinidad

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	Flora representativa	Fauna representativa
Selva mediada subcaducifolia, selva baja caducifolia, palmar.	<i>Acacia cochliacantha</i> , <i>Bursera simaruba</i> , <i>Ceiba aesculifolia</i> , <i>Jacaratia mexicana</i> , <i>Hellacarpus pallidus</i> , <i>Cochlospermum vitifolium</i> , <i>Lysiloma divaricata</i> .	<i>Iguana verde</i> , <i>culebra</i> , <i>culebra corredora</i> , <i>agullilla collarifera</i> , <i>paloma morada</i> , <i>tortolita pichipunteada</i> , <i>paloma morada</i> , <i>tlacuache</i> , <i>tlacuachín</i> , <i>rata</i> , <i>coyote</i> , <i>cacomixtle</i> , <i>mapache</i> , <i>comadreja</i> , <i>tefón</i> , <i>zorilla</i> .

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	Secundarias	Terciarias
Agricultura: Mango		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas, principalmente tala de zona de selva sub perennifolia . Presión por ocupar suelos donde se desarrollan relictos de selva subcaducifolia

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Agua, riego de salinización del suelo por riegos excesivos
Oportunidades: acuífero subexplotado

7. VOCACIÓN

Agrícola limitado y cultivo de pastizal para uso agropecuario, restringiendo la tala o desmontes.

8. OBSERVACIONES

Se debe de monitorear para evitar el pastoreo excesivo o daños a la vegetación por talas excesivas, desmontes o incendios que pudieran propiciar la erosión del suelo o el deterioro de la unidad por invasiones de asentamientos humanos. Es factible proponer un corredor biológico que permita conectar la costa con la parte de la sierra, aprovechando las cañadas y las zonas de vegetación existente.

Que el polígono del **proyecto** de acuerdo con el mismo **PMDUBB**, se ubica en una zona con política de aprovechamiento:

Aprovechamiento sustentable. (A)

Se refiere a la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999)

Esta política se define como la utilización de los elementos naturales en forma que resulte eficiente y socialmente útil y procure la preservación del medio ambiente; está condicionada a las normas ambientales vigentes en materia de prevención y mitigación del impacto ambiental, conservación de



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

la biodiversidad, potencial de capacidad de carga de los ecosistemas y del entorno geográfico y en materia de las disposiciones de los ordenamientos relativos al desarrollo urbano municipal.

Dentro de esta política se plantea el uso de los recursos tanto para el uso urbano, habitacional, turístico o para las actividades productivas, que se desarrollen de acuerdo a las normas vigentes, siempre de acuerdo a la capacidad de carga de los ecosistemas y a que sus actividades no afecten de forma significativa ni a la unidad en cuestión ni áreas vecinas.

El aprovechamiento como política ambiental significa la posibilidad de uso de los elementos naturales de una zona determinada cuya potencialidad ha sido probada y fundamentada mediante estudios de carácter ecológico y ambiental.

Con base en lo anterior, se tiene que la problemática ambiental de la zona ya se había identificado en el año 2002, cuando se publicó el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y, que actualmente la tendencia en las localidades costeras es privilegiar la utilidad inmobiliaria por encima del aprovechamiento sustentable de los recursos, lo que ha generado serios problemas de hacinamiento, deficiente tratamiento de aguas residuales en las localidades de la Región, etc. Por lo anterior, esta Oficina de Representación determina que, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema donde se desarrollará el **proyecto**, es necesario sujetarse tanto como sea posible a la Normatividad establecida en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, al ser éste un documento técnico, jurídico y administrativo, basado en un diagnóstico urbano - ambiental y diseñado para prever la capacidad de acogida de las localidades de Bahía de Banderas.

Que el 11 de mayo de 2023 a través del oficio núm. 138.01.01/1809/2023, esta Oficina de Representación autorizó el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales, derivado del análisis de estudio técnico justificativo, para una superficie de 1.2 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado "Puerta del Cielo".

Por todo lo anterior y, considerando que el **proyecto** cuenta con factibilidades de servicios de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica; así como la fuerte presión inmobiliaria en la zona y la tendencia del desarrollo turístico, esta Oficina de Representación determina que el **proyecto** puede ser ambientalmente viable atendiendo las siguientes consideraciones:

El **proyecto** estará condicionado a cumplir, previo al inicio de actividades con las acciones que le permitan asegurar la factibilidad de los servicios de agua potable y alcantarillado, considerando que el oficio núm. OOM-D.G.0621/22 a través del cual el Organismo Operador Municipal de Agua

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Potable, alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas, Nayarit, otorgó la factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, se emitió condicionado también, al cumplimiento de la **consideraciones generales** y las **especificaciones particulares** incluidas en el mismo oficio de las que cabe resalta las siguientes:

- Solicitar presupuesto por derechos de aprovechamiento de infraestructura hidráulicas y sanitarias, derechos de conexión y derechos de saneamiento de aguas residuales.
- Presentar memoria de cálculo de cuantificación de caudal requerido considerando el coeficiente de variación diaria

Especificaciones particulares de agua potable:

...Se tiene que construir una fuente de abastecimiento de Agua Potable para estar en condiciones de prestar el servicio al desarrollo que está promoviendo, incluyendo todo lo inherente a ésta, como es la propiedad de terreno (que puede ser en una área de donación municipal de preferencia que colinde con la vía pública para facilitar el acceso hacia el mismo en un terreno de 10 metros x 15 metros) el equipamiento, instalaciones y demás aspectos para la prestación de servicios de dotación de agua en la modalidad público urbano de manera satisfactoria.

... el desarrollador tiene que ejecutar la construcción de la fuente de abastecimiento, incluyendo el equipo necesario, y lo que se requiera, el Organismo Operador expone la disponibilidad de gestión en todo lo factible, ante la Comisión Nacional del Agua y al Comisión Federal de Electricidad, todos los gastos son por cuenta del desarrollador, en su ámbito público.

Escenario dos, se hace mención que se está proyectando un acueducto desde la localidad de San Vicente o el Colomo con una batería de pozos o un pozo radial para poder solventar futuramente el servicio de agua potable satisfactoriamente, con este escenario o cuando existan las condiciones amplias para dotar de agua por parte del Organismo Operador Municipal, se le notificará para que realice los trámites necesarios de contratación de servicio de dotación de agua potable.

Alcantarillado Sanitario.

Deberá implementar un sistema separado del sistema de Alcantarillado sanitario, el desalojo de agua pluviales NUNCA inducirlos al sistema de alcantarillado sanitario.

a) Es el construir o implementar de manera obligada un sistema para el tratamiento para aguas residuales que cumpla con los aspectos normativos de los tres niveles de gobierno, muy

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

en especial a las estipulaciones de **SEMARNAT**, y **CONAGUA**, contemplando lo inherente a los permisos, en su funcionalidad y por ende en su calidad del efluente, como también para el destino de las aguas residuales tratadas manifestando el Organismo Operador, la disponibilidad amplia para participar en lo factible en la gestión ante las instancias respectivas.

...Es obligación del desarrollador presente su proyecto de infiltración al subsuelo de las aguas pluviales para su validación por este Organismo Operador y por ende construcción del proyecto de infiltración.

...Deberá contar con trampas de grada adecuadas para locales comerciales que lo requieran como son, restaurantes, bar, panadería, etc.

Al respecto, esta Oficina de Representación 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 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 Oficina de Representación 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 mediate, 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 se hayan previsto.

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 VII y IX; 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 Q), 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46,

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

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 27 de julio de 2022, que se citan a continuación: 1º, 3º inciso A, fracción VII. Subinciso a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación 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

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades de construcción, operación y mantenimiento del proyecto **"Puerta del Cielo"**, ubicado en Carretera 200, Punta Mita- La Cruz de Huanacaxtle, 3.9 km al este del poblado de Punta Mita, puntualmente en la Fracción "A" de la Parcela 1080 Z11 P1/I, en el municipio de Bahía de Banderas, Nayarit.

Se autoriza la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un complejo habitacional vertical. El área donde se desarrollará el **proyecto** corresponde al polígono con una superficie total de 15,000 m². Estará compuesto por 6 módulos desplantados en una superficie de 7,020.1 m², cada uno de ellos con alturas distintas, que albergarán un total de 156 unidades habitacionales. En las terrazas de los módulos y en las plantas bajas, se establecerán amenidades que incluyen áreas comunes, jardines sintéticos y albercas.

El acceso al complejo estará vigilado por una caseta de seguridad de 67.61 m² y se dispondrá de una rampa que atravesará los jardines y facilitará la entrada a los niveles de estacionamiento. También se construirán 3 puentes en una superficie de 74.265 m² que comunicarán los módulos 1, 2 y 3, con los módulos 4 y 5, además de andadores peatonales distribuidos en el complejo habitacional.

La distribución general de los elementos del **proyecto**, se llevará a cabo conforme se detalla en la siguiente tabla:

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Componente	Superficie (m ²)
Áreas de donación municipal	3,300.02
Jardín botánico	1,835.7
Jardines naturales	1,804.584
Andadores, caminos y banquetas	897
Edificación (módulos)	7,020.1001
Puentes	74.265
Caseta de vigilancia	67.61
Total	15,000

Coordenadas UTM del polígono.

WGS84 Zona 13 N		
ID	X	Y
1	450,396.0830	2,295,808.8510
2	450,254.4940	2,295,909.1830
3	450,312.0200	2,295,977.3250
4	450,440.8146	2,295,897.6608

Descripción por módulos.

Módulo 1.

Cuenta con 6 niveles de departamentos, iniciando a nivel 48.50 y terminando a nivel 73.70 de roof garden, con un total de 36 unidades, con vista al mar y a las montañas. También cuenta con 2 escaleras de servicio y 4 elevadores con 6 paradas, de planta baja + 1 a nivel de roof garden.

Módulo 2.

Cuenta con planta baja de áreas comunes y 5 niveles de departamentos, iniciando en el nivel 48.50 y terminando en roof garden a nivel de 73.70, con un total de 30 unidades. También cuenta con 3 escaleras de servicio y 5 elevadores.

Módulo 3.

Cuenta con 3 niveles de estacionamiento y 6 niveles de departamentos, desde el nivel 23.13 hasta el nivel de roof garden 73.70, con un total de 54 unidades. Además, cuenta con 5 escaleras de servicio y 10 elevadores.

Módulos 4 y 5

Cuenta con tres niveles de departamentos, lobby de administración de condominio, iniciando en el nivel

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

38.00 y terminando en el nivel de azotea 48.50, con un total de 27 unidades. También cuenta con una escalera de servicio, cuatro elevadores y amenidades en el roof garden.

Módulo 6

Cuenta con tres niveles de departamentos, comenzando en el nivel 27.50 y terminando en el nivel de roof garden a 38.00, con un total de 9 unidades. También dispone de una escalera de servicio, 2 elevadores y amenidades en el roof garden.

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 **20 (veinte) años** para realizar las actividades de 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 el **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 Oficina de Representación 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; 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 el **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 preceda 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 el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada,

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

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

QUINTO.- El **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del **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 Oficina de Representación, 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 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, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, 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 **RLGEEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio, sin perjuicio de que el **promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto**. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación del **proyecto** autorizado, así como el cumplimiento de las consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

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 las atribuciones 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 **RLGEEPAMEIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva; esta Oficina de Representación, estableció 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** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación 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 Oficina de Representación 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:

El desarrollo del **proyecto**, se deberá sujetar a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

Ambiental, modalidad Particular, los planos del **proyecto**, acciones de compensación y mitigación propuestas por el **promovente**, así como lo dispuesto en la presente Resolución, conforme a la siguientes condicionantes:

1. En un plazo máximo de **3 (tres) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, y **previo al inicio de obras y actividades del proyecto**, el **promovente** deberá presentar para su validación en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT**, **las tablas del materia forestal a remover y/o aprovechar**, con base en la nueva distribución del **proyecto**, conforme al Terminó Primero del presente oficio y a su escrito de alcance recibido el 28 de septiembre de 2023.
2. **Previo al inicio de obras y actividades del proyecto**, el **promovente** deberá presentar para su validación en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT**, el **proyecto de dotación de agua potable y el diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales**, estos documentos deberán incluir la correspondiente anuencia de la Comisión Nacional del Agua.
3. En un plazo máximo de **3 (tres) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, y **previo al inicio de obras y actividades del proyecto**, el **promovente** deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia para la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, copia de la Licencia de Construcción del **proyecto**, emitida por el H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, que avale la edificación de hasta nueve niveles de construcción con base en su propuesta de donación incluida en su escrito de alcance recibido en esta Oficina de Representación el 28 de septiembre del 2023.
4. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **RLGEPAMEIA**, 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**.
5. Establecer un programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
6. Respetar durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, referente a los niveles máximos de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados o en circulación y su

"PUERTA DEL CIELO"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

método de medición, publicada en el DOF el 13 de enero de 1995.

7. El horario de operación de la maquinaria estará delimitado exclusivamente de 6:00 hrs a 18:00 hrs para respetar los límites de ruidos establecidos.
8. En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogadas como endémicas, raras, amenazadas, sujetas a protección especial o en peligro de extinción en la zona del **proyecto**, el **promoviente** deberá implantar un programa de rescate y manejo debidamente avalado por algún centro de investigación y/o institución de educación superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de hábitat.
9. Respecto de la vegetación que se conservará y aquellos que serán reubicados en las áreas verdes asignadas en el área de cambio de uso de suelo se deberá incluir en sus reportes anuales de cumplimiento, los cuadros de construcción en coordenadas UTM de esas superficies de conservación e imágenes fotográficas que ilustren que en efecto se trasplantaron y conservaron ejemplares arbóreos y se complementó la revegetación con especies nativas.
10. Para el suelo producto del despalle y cortes, el **promoviente** 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.
11. En caso de que la empresa constructora sea la misma **promoviente** 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 de la **promoviente** 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.
12. 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



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

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 el **promoviente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; el **promoviente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.

13. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
14. En caso de que requiera la reubicación de algún ejemplar de fauna silvestre fuera del sitio del **proyecto**, el sitio de destino deberá presentar un grado de conservación aceptable para su supervivencia. Para ello deberá reportar a esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** y a la Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, previo al evento de reubicación el protocolo diseñado para tal evento, el cual deberá contener:
 1. Las características de los ejemplares de fauna reubicar.
 2. Los motivos de la reubicación.
 3. Descripción con fotografías del sitio de destino y criterios de selección.
 4. La anuencia del propietario o legal poseedor del predio de destino.
15. Finalmente, se le informa que si pretende operar calderas deberá:
 - Notificar a la Secretaría del trabajo y Previsión Social (**STPS**); y
 - Notificarlo a la **SDS** quien es la encargada de regular las emisiones de dichos equipos.
16. Deberá notificar a esta Oficina de Representación 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 el **promoviente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- El **promoviente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retornados de la **MIA-P** en el presente oficio. El

"PUERTA DEL CIELO"



informe citado, deberá ser presentado a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Oficina de Representación. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **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.- El **promovente**, será el único 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**.

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 **RLGEEPAMEIA**.

DECIMOSEGUNDO.- El **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 de el **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA** 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 **LGEEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/4126/2023

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C. Luis Javier Canela Cacho**, 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 en los artículos 106, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN EL ESTADO DE NAYARIT

- c.c.p. Mtro. Cesar Octavio Lara Fonseca. - Secretario de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit. - Presente. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Lic. Mirtha Iliana Villalvazo Amaya. - Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas, Nayarit. - Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Lic. Karina Guadalupe López Serrano. - Encargado de la Oficina de Representación para la Protección del Medio Ambiente en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F. - Para su conocimiento y efecto.
- c.c.p. ARCHIVO **18NA2022TD100**

No. Bitácora: 18/MP-0391/11/22

XXSD/mazv/mr gcc/jcc