

Unidad administrativa que clasifica:

Delegación Federal de la SEMARNAT

Identificación del documento:

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

Partes o secciones clasificadas:

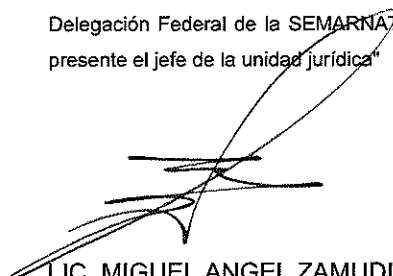
1

Fundamento legal y razones:

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

Firma del titular:

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



LIC. MIGUEL ANGEL ZAMUDIO VILLAGOMEZ

Fecha de clasificación y número de acta de sesión:

Resolución ACTA_13_2022_SIPOT_2T_2022_FXXVII, en la sesión celebrada el 15 de julio de 2022

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2022/SIPOT/ACTA_13_2022_SIPOT_2T_2022_FXXVII.pdf





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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Tepic, Nayarit a 18 de marzo de 2022

Asunto: Se emite Resolutivo

C. Eduardo Rodolfo Zetter Brizuela

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el **C. Eduardo Rodolfo Zetter Brizuela**, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto **"Chukum Banana Litibu"** en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en calle Litibu número 10 diez, lote número 5 cinco, manzana 16 dieciséis, zona 11 once, del poblado de Litubú, Municipio de Bahía de Banderas, Nayarit; con localización en la coordenada UTM de referencia 13Q X=449,996.1553, Y=2,300,831.5340, DATUM WGS84.

RESULTANDO

- I. Que el 25 de enero de 2022, se recibió en esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito del 18 de enero de 2022, 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 **18NA2022TD007**.
- II. Que el 27 de enero de 2022, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/04/22, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutive derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 20 al 26 de enero de 2022 y extemporáneos.
- III. Que el 01 de febrero de 2022, mediante escrito sin fecha, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 28 de enero 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**.

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- IV. Que el 31 de enero de 2022, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- V. Que mediante oficios 138.01.00.01/0353/2022 y 138.01.00.01/0354/2022, ambos del 15 de febrero de 2021, esta Delegación notificó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit (**SEDESU**) y al Gobierno Municipal de Bahía de Banderas, Nayarit, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos, con relación al mismo.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4º, 5º fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º Incisos Q) y R), 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **REIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 2º fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de un desarrollo inmobiliario ubicado en un ecosistema costero, que ocupará una superficie de Zona Federal Marítimo Terrestre encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracciones IX y X de la **LGEEPA** y 5º Incisos Q) y R) del **REIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **REIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que "para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser 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 Delegación Federal procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del **REIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

"Chukum Bonana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

6. Fracción II. Descripción del proyecto.

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

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la construcción, operación y mantenimiento de una casa habitación conformada por 5 elementos principales: la casa principal y 2 villas, ambos elementos distribuidos en dos niveles; áreas de uso común conformadas por áreas verdes, área de estacionamiento y albercas; y por último áreas de servicios que considera planta de tratamiento, cisterna, pozo de agua y cuarto de máquinas.

La superficie total del **proyecto** es de 987.96 metros cuadrados (abarcando predio propiedad y zona federal marítimo terrestre), que equivale al 100% de la superficie de construcción, en donde el 41.23% de este será destinado a la construcción de los siguientes elementos y cuyo resumen de áreas se presente en el siguiente cuadro:

Cuadro de superficies (m ²)	
Planta baja	245.25
Planta alta	192.49
Total casa principal	437.74
Planta baja	88.14
Planta alta	89.97
Total villa 1	178.11
Planta baja	88.14
Planta alta	89.97
Total villa 2	178.11
Total superficie (viviendas)	793.96

A) Casa principal tipo Residencial.

-Áreas verdes

-6 Habitaciones

-7 Baños completos y 2 medios

-Bodega o cto. de servicio

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- Cocina
- Comedor
- Sala
- Cuarto de lavado y alacena
- Terraza
- Alberca
- Andador

B) Villa 1

- 4 Habitaciones
- 4 baños y 1 medio
- 1 cocina
- 1 Sala
- 1 Comedor
- 1 Terraza
- 1 Alberca

C) Villa 2

- 3 Habitaciones
- 3 baños y 1 medio
- 1 cocina
- 1 Sala
- 1 Comedor
- 1 Terraza
- 1 Alberca

D) Área de uso Común

- 1 Alberca
- Jardín y/o áreas verdes
- Cochera

E) De servicio

- Planta de tratamiento

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- 2 Cisterna.
- 3 Cuarto de maquina(albercas)

Descripción de obras a realizar

En el cuadro siguiente se describen las superficies de los diferentes elementos del **proyecto** en referencia.

Cuadro de superficies útiles casa principal (m ²)			
Planta baja		Planta alta	
Vestíbulo exterior de acceso a casa	22.77	Escaleras a planta baja	6.33
Vestíbulo interior	8.89	Terraza	53.44
Cocina	12.96	Alberca	28
Comedor	15.94	½ baño (2)	2.52
Sala	24.83	Recamara 3 (izquierda superior)	14.96
Alacena	5.59	Baño 4 (recamara 3 izq. Sup.)	4.38
Cuarto de lavado	14.57	Distribuidor recamaras 3 y 4	1.80
Circulación a primer nivel	3.25	Recamara 4 (izquierda inferior)	15.69
Recamara 1 (izquierda)	15.12	Baño/vestidor 5 (recamara 4 izq. Inf.)	7.89
Baño 1 (recamara 1)	4.38	Balcón 1 (recamara 4 izq. Inf.)	6.48
Recamara 2 (derecha)	15.14	Recamara 5 (derecha superior)	14.96
Baño 2 (recamara 2)	4.38	Baño 6 (recamara 5 der. Sup.)	4.38
Bodega y/o recamara de servicio	23.01	Distribuidor recamaras 5 y 6	1.98
Baño 3 (bodega)	2.90	Recamara 6 (derecha inferior)	15.79
½ baño (1)	2.52	Baño/vestidor 7 (recamara 6 der. Inf.)	7.89
Escaleras a planta alta	6.33	Balcón 2 (recamara 6 der. Inf.)	6
Terraza	46.08		
Vestíbulo exterior de			

"Chukum Banana Litbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

acceso a bodega y/o recamara servicio	16.59		
Total planta baja	245.25	Total planta alta	192.49

Áreas comunes (m2)	
Alberca y chapoteadero	48.41
Jardín y/o áreas verdes	244.29
Andador jardinado	38.32
Cochera (sin techar)	70.65
Total áreas comunes	401.67

Cuadro de superficies útiles villa 1 (m2)			
Planta baja		Planta alta	
Cocina 1 (superior)	5.99	Escalera 1 (superior, a planta baja)	7.08
Cocina 2 (inferior)	2.96	Recamara 1 (superior)	11.95
Comedor 1 (superior)	12.40	Baño 1 (recamara 1)	5.05
Comedor 2 (inferior)	5.49	Balcón (recamara 1)	5.60
Sala 1 (superior)	12.25	Recamara 2 (mitad)	12.2
Sala 2 (inferior)	12.08	Baño 2 (recamara 2)	4.99
Distribuidor 1 (sala-comedor superior)	3.59	Balcón 2 (recamara 2)	5.44
Distribuidor 2 (sala sup. - sala inf.)	5.97	Recamara 3 (inferior)	16.01
Escalera 1 (superior, a planta alta)	4.35	Baño 3 (recamara 3)	5.18
Escalera 2 (inferior, a planta alta)	4.74	Balcón 3 (recamara 3)	7.65
½ baño 1	2.59	Escalera 2 (inferior, a planta baja)	5.85
Terraza	9.39	Distribuidor (recamara 1 y 2)	2.97
Alberca	6.34		
Total planta baja	88.34	Total planta alta	89.97

Cuadro de superficies útiles villa 2 (m2)	
Planta baja	Planta alta

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Cocina 1 (superior)	5.99	Escalera 1 (superior, a planta baja)	7.08
Cocina 2 (inferior)	2.96	Recamara 1 (superior)	11.95
Comedor 1 (superior)	12.40	Baño 1 (recamara 1)	5.05
Comedor 2 (inferior)	5.49	Balcón (recamara 1)	5.60
Sala 1 (superior)	12.25	Recamara 2 (mitad)	12.2
Sala 2 (inferior)	12.08	Baño 2 (recamara 2)	4.99
Distribuidor 1 (sala-comedor superior)	3.59	Balcón 2 (recamara 2)	5.44
Distribuidor 2 (sala sup. - sala inf.)	5.97	Recamara 3 (inferior)	16.01
Escalera 1 (superior, a planta alta)	4.35	Baño 3 (recamara 3)	5.18
Escalera 2 (inferior, a planta alta)	4.74	Balcón 3 (recamara 3)	7.65
½ baño 1	2.59	Escalera 2 (inferior, a planta baja)	5.85
Terraza	9.39	Distribuidor (recamara 1 y 2)	2.97
Alberca	6.34		
Total planta baja	88.14	Total planta alta	89.97

Áreas servicio/mantenimiento (m²)	
Cuarto de máquinas 1	5.10
Cuarto de máquinas 2	8.31
Planta de tratamiento	47.24
Total servicio/mantenimiento	60.65

La construcción del presente **proyecto** abarca zona federal marítimo terrestre y propiedad privada, por lo que, en base a las tablas de superficies anteriores, se tiene que en la zona federal marítimo terrestre se encontraran las siguientes obras:

Cuadro de resumen de superficies (m²)	
Propiedad Privada	
Casa Principal	245.25
Villa 1 (parte de terraza y alberca)	77.71

"Chukum Banana Litby"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Villa 2 (parte de terraza y alberca)	77.71
Áreas comunes (parte de alberca)	336.054
Áreas de servicio/mantenimiento	60.65
Superficie Total PP	797.374
Zona Federal Marítimo Terrestre	
Resto de terraza Villa 1	4.09
Alberca Villa 1	6.34
Resto de terraza Villa 2	4.09
Alberca Villa 2	6.34
Áreas comunes (resto de alberca)	65.616
Suelo natural con vegetación nativa en sus condiciones naturales	311.566
Superficie Total ZFMT	398.042

Descripción por cada etapa:

Etapas de preparación del sitio.

En la etapa de preparación del sitio se realizará la limpieza y remoción de maleza del predio. La limpieza se llevará a cabo con una máquina retroexcavadora, misma que se necesitará para la nivelación del terreno, se requerirá del uso de un vibro (maquinaria empleada para la compactación)

Etapas de construcción.

A continuación, se describe de manera secuencial el proceso constructivo.

Losas de cimentación.

- Una vez compactado y aprobado por laboratorio, preparar para colocar plantilla de concreto pobre y así evitar la contaminación del acero con el suelo.
- Se coloca un plástico encima de la plantilla para mayor eficacia en el aislante del acero con materiales que puedan contaminarlo.
- Se traza la losa de cimentación.
- Se arma la parrilla de acero con las varillas especificadas y medidas (separación una de otra) indicadas en el cálculo estructural.
- Se colocan las puntas(barbas) para recibir los blocks huecos de los muros.
- Colocar preparaciones adecuadas para las instalaciones tanto eléctricas como de plomería.

"Chukum Banana Litóu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- Probar (cargar para ver si resiste la presión de agua) las preparaciones de la plomería y así evitar posibles fugas.
- Se colocan las fronteras (cimbra de madera) para delimitar la losa de cimentación.
- Se programa concreto de la calidad solicitada en el cálculo estructural.
- Se vacía el concreto en la losa de cimentación y se vibra con una herramienta de mano conocida como (vibro, o vibrador), esto para eliminar las burbujas de aire que quedan dentro del concreto y así obtener la calidad deseada.
- Mientras se está colando la losa debe estar presente el laboratorio, para que haga las pruebas pertinentes y revisar la calidad del concreto.

Muros e instalaciones PB.

- Trazar ejes para muros (con uso de topógrafo)
- El sistema constructivo del **proyecto** está marcando con el uso de block hueco de 20 x 20 x 40 cm relleno de concreto.
- Las instalaciones eléctricas van por dentro de los muros huecos.
- Se pega el block traslapado uno con otro a un espesor de 1.5cm con una mezcla de cemento arena y agua, y dependiendo el tipo de muro (el **proyecto** marca 4 distintos) es el sistema que se usara, con varilla a cada hilada en horizontal y a cada "X" espacio vertical.
- Se debe procurar no tener ningún tipo de desplome por el acabado que se tiene contemplado para muro (tipo pulido)
- Se vibra al colar
- Se corta con una herramienta de mano (esmerilladora) el block para dejar las preparaciones pertinentes en muros y así evitar romper el muro.
- Se dejan las preparaciones para contactos, arbotantes, apagadores etc, con manguera naranja(poliducto).
- Se dejan las preparaciones para salidas de agua, cocina, baños etc, y drenaje, (aguas grises, negras)
- El sistema está diseñado para cargar y se evita el uso de columnas casi en su totalidad.

Losa de entrepiso.

- Revisar niveles para iniciar preparaciones para la losa (se considera el uso de un topógrafo)
- Habilitar madera para cimbra de losa
- Se coloca cimbra de madera, apuntalada con barrotes de madera o andamios de acero.
- Se traza en la cimbra la guía para nervaduras y casetón (hielo seco)

"Chukum Banana Littba"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- Se debe habilitar el acero (cortarlos a medida y haciendo ganchos o escuadras dependiendo lo que pida el cálculo estructural)
- Una vez trazada la guía se procede a habilitar el acero y colocar sobre la cimbra, el cual se amarra con alambre recocido.
- Se colocan las varillas verticales para los muros de la planta alta.
- Se coloca el casetón en la losa reticulada.
- Se colocan las preparaciones de instalaciones para primer nivel en la losa de entrepiso.
- Se calza el acero sobre la cimbra para que tenga el recubrimiento necesario tanto abajo como arriba.
- Se encacheta (coloquialmente conocido como colocación de frontera para la retención del concreto al espesor que se requiere.
- Se solicita y programa la bomba y el concreto de la resistencia solicitada en el cálculo estructural.
- Se programa la visita del laboratorio para el día de colado.
- Se vacía el concreto, se usa la herramienta de mano (vibrador) para vibrar y eliminar las burbujas de aire en el concreto y así se obtenga la calidad requerida.
- Después del colado se le aplica agua para evitar que este reviente por la resequedad.

Muros planta alta

- Se hace el trazo para el desplante de los muros de la planta alta.
- En caso de la casa principal contará con alberca en segundo nivel, por lo que se proyecta un muro específico para la resistencia de la misma.
- Se pega el block hueco de 20 x 20 x 40 con un espesor de 1.5 cm con una mezcla de arena cemento y agua.
- Se corta el block con una herramienta de mano (esmeriladora) para dejar las salidas tanto eléctricas como sanitarias.
- Se deja a la altura proyectada las salidas para contactos, apagadores arbotantes, etc.
- A cada cierto número de hiladas se cuelan los bloques.
- Se debe vibrar cada que se cuelan los bloques huecos de los muros, para evitar que quede aire dentro de estos y tengan la resistencia solicitada.
- Dependiendo el muro que marque en el **proyecto** es las varillas que se le colocaran tanto horizontal como verticalmente.
- Se debe evitar el desplome en los muros por el tipo de acabados que están propuestos en el **proyecto**.
- Dependiendo el **proyecto** de instalaciones dejamos las preparaciones adecuadas en muros, descargas, suministro de agua, manguera tipo poliducto para las instalaciones eléctricas.

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Losa de azotea.

- Se revisan y colocan niveles para la colocación de cimbra
- Se habilita madera para la cimbra
- Se coloca la cimbra a nivel apuntalada con barrotes de madera o andamios de acero.
- Se trazan guías para las nervaduras.
- Se habilita el acero para la losa de azotea, (con ganchos o escuadras dependiendo lo que se requiera)
- Se amarran las nervaduras con alambre recocido.
- Se colocan los casetones en la losa reticuladas.
- Se colocan las preparaciones eléctricas para los arbotantes de techo pegada a la cimbra.
- Se colocan las preparaciones para tinacos, aguas pluviales respiraderos etc.
- Se programa la bomba y el concreto con la resistencia pedida en el cálculo estructural.
- Se programa laboratorio para revisar calidad del concreto y del colado al momento del vaciado de concreto.
- En el colado se vibra el concreto para evitar burbujas de aire; y que toda la losa quede sellada en su totalidad.
- Como es losa plana se le da pendiente con el mismo concreto hacia las tomas pluviales.

Techo palapa.

- En la planta alta se coloca armazón de madera para recibir la palapa el área de terraza-alberca.
- Se clava la madera del armazón y se recubren los pagues con guías.
- Una vez terminado el armazón se procede a la colocación de la palapa de palma real, entrelazada entre las varas del armazón y clavado el tallo al inicio y fin.

Instalaciones eléctricas y sanitarias.

- Se procede a la colocación del cableado en las mangueras del poliducto.
- Se colocan chalupas.
- Se empiezan a colocar los accesorios eléctricos
- Se colocan los muebles de baño (sanitarios, lavabos, etc.) y se prueban con presión de agua.
- Se colocan los muebles de cocina (tarja).

Acabados.

- Se coloca el acabado tipo pulido en muros y piso.

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

- Debemos procurar dejar cada muro acabado en una sola pieza para evitar pegues visibles, ya que el pulido solo se puede colocar en una sola pieza por el hecho de que si se coloca una segunda mano por un lado se nota la sección vieja con la nueva.
- Debe evitarse cualquier tipo de ranuras antes y después de la colocación del acabado, ya que este no permite reparaciones por el notorio parche que queda.
- Procede a colocarse un sellador para la protección y mayor durabilidad del pulido.

Etapas de Operación y mantenimiento.

Al tratarse de instalaciones habitacionales, estas sugieren al mismo tiempo acciones continuas dirigidas tanto a su operación como de mantenimiento propias del giro referido inicialmente. Sin embargo, el hecho innegable del intemperismo, dada la ubicación del inmueble (cercano a la línea de costa y con ello procesos de oxidación y salinización permanente), demandará de mayor continuidad en dichas acciones tales como sustitución de equipos y mantenimiento preventivo de los mismos, por otro lado, destaca la alta demanda de agua para el riego de las áreas verdes y el uso de las albercas proyectadas. Estas consideraciones extraordinarias, se deberán tomar en cuenta en la proyección de gastos, así como de volúmenes para el tratamiento de efluentes y con ello la elección del mejor equipo dirigido al rubro de tratamiento de aguas servidas y a su reutilización.

Etapas de abandono del sitio.

Derivado de la inversión económica, la calidad de los elementos constructivos y la proyección inmobiliaria a futuro de la región, el **promoviente** no considera el abandono como una opción real al referirle como un **proyecto** de oportunidad real.

Las obras y actividades provisionales y asociadas, serán:

Se identifica un área de 3x2 m como obra provisional a manera de bodega y cuarto del vigilante a base de block y techo de lámina con servicio sanitario portátil.

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

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promoviente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los 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 Delegación Federal revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

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

Norma oficial mexicana	Vinculación y cumplimiento con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Las aguas residuales que se generen no rebasaran los límites máximos permisibles establecidos en la norma.
NOM-006-CONAGUA-1997.- Fosas sépticas prefabricadas especificaciones y métodos de prueba.	La fosa séptica que se contempla instalar dentro del proyecto será de un fabricante que cumpla NOM las especificaciones que determina la norma.
NOM-031-STPS-2011.- Construcción-condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	Para dar cumplimiento a esta norma se tendrá el cuidado de que el personal que labore durante la construcción del proyecto tenga los equipos de protección y de seguridad para su persona.
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.	Esta norma aplica al proyecto ya que en el sistema ambiental del mismo se pueden encontrar especies catalogadas en alguna categoría de riesgo. A las cuales, en caso de presentarse en el predio, se les dará una atención especial. Sin embargo, es importante destacar que el proyecto en sí, no afecta directa o indirectamente a la fauna silvestre catalogada en la norma, por encontrarse totalmente en área urbana.
NOM-050-SEMARNAT-1993.- Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan gasolina, diesel o gas licuado de petróleo o gas.	los vehículos que se utilicen durante las etapas del proyecto cumplan con las emisiones máximas permisibles mediante su verificación periódica.

"Chukum Bonano Lidbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

natural u otros combustibles alternos como combustibles respectivamente.	
NOM-162-SEMARNAT-2012.- Establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de las tortugas marinas.	Esta NOM, será tomada en consideración ya que las playas que destacan por la concentración de nidos de la especie <i>Lepidochelys olivacea</i> (Tortuga golfina) son las de Nuevo Vallarta, Litibú, San Francisco, Playa Tortugas y Platanitos.

Se presenta la vinculación con las especificaciones de la **NOM-162-SEMARNAT-2012**, para la protección de la tortuga marina:

Especificaciones	Vinculación con el proyecto
2. Campo de aplicación: Esta norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de las tortugas marinas.	Se implementarán medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales y se realizarán actividades de protección de las tortugas marinas, en caso de la presencia de algún ejemplar.
5. Especificaciones generales	
5.1 Las personas físicas o morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de tortugas marinas, deben cumplir con lo establecido en las siguientes especificaciones:	Las actividades para proteger a las tortugas marinas se ejecutarán para dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación del presente estudio de impacto ambiental, por lo que no requerirán de un nuevo procedimiento de impacto ambiental.
5.2 El cumplimiento de las especificaciones de la presente Norma Oficial Mexicana, no exime el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, en los casos en que resulte aplicable.	
5.3 Los accesos al hábitat de anidación, tratándose de Áreas Naturales Protegidas, quedan sujetos a lo dispuesto en los Programas de Manejo correspondientes o, en su caso, a los accesos que	No aplica. El área del proyecto no se inscribe en un Área Natural Protegida.

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

establezca la Dirección del Área Natural Protegida.	
5.4 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:	La playa frente al área del proyecto figura entre las playas de anidación de las tortugas marinas registradas en los Programas de Acción para la Conservación de las Especies de tortuga marinas elaborados por la CONANP como parte del Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas, así como en el estudio Las Tortugas y sus playas de anidación en México elaborado por Briseño Dueñas y Abreu Grobois en 1998; por lo que, se aplicarán las siguientes medidas:
5.4.1 Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.	No se tiene contemplada la remoción de vegetación fuera del proyecto . En las siguientes fotografías se observa la vegetación presente en la zona federal marítimo terrestre la cual se mantendrá en sus condiciones actuales naturales, por tal motivo no se tiene contemplada la instalación de ningún tipo de mobiliario de playa ni cualquier actividad que pueda poner en riesgo la permanencia de dicha vegetación. 

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

	 Las obras contempladas en zona federal son mínimas y fueron diseñadas en base a la delimitación del predio de propiedad las cuales se encontrarán alineadas a las construcciones colindantes en la parte donde se encuentra una elevación de 1 m de acuerdo a topografía como se puede observar en el plano de polígono. El resto y mayoría de la zona federal se mantendrá en sus condiciones originales.
5.4.2 Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.	Las actividades del proyecto no perturbarán la dinámica natural de acumulación de arena en la playa. La construcción del proyecto solo abarca una pequeña superficie de la ZFMT dejando el resto de ésta con suelo natural y con sus condiciones naturales actuales incluyendo la preservación de vegetación en dicha área.
5.4.3 Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.	Durante el periodo de anidación de la tortuga marina y a lo largo del año, se asegurará de retirar al terminar el día cualquier objeto que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas marinas y sus crías.
5.4.4 Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera.	Se instalarán mecanismos de control para regular la intensidad y orientación del alumbrado. Las fuentes de iluminación se colocarán considerando las posiciones correctas de funcionamiento de las

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina:	fuentes de luz según Herranz, 2002.
5.4.5 Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto: a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas. b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente. c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.	
5.4.6 Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.	Durante todas las etapas del proyecto se prohibirá el tránsito vehicular en la playa. Por parte de los ocupantes del proyecto debido a la topografía que presenta el sitio, es imposible acceder a la playa mediante un vehículo.
6. Especificaciones de manejo	
6.1 Las personas físicas o morales que realicen actividades de manejo con tortugas marinas y sus derivados en el hábitat de anidación, deben tramitar previamente la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre correspondiente ante la Secretaría de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, sin perjuicio de las demás disposiciones jurídicas aplicables.	No se consideran actividades de manejo no extractivo, ni actividades de incubación, ni instalación de viveros, etc.
6.2 Las actividades de manejo de tortugas marinas en playas de anidación dentro de Áreas Naturales Protegidas, deben apegarse al Decreto y al Programa de Manejo correspondientes.	
6.3 Las personas físicas o morales que realicen actividades de manejo con tortugas marinas, deben tomar las medidas necesarias para evitar o disminuir el estrés, sufrimiento, traumatismo y dolor que pudiera	

"Chukum Banana Littbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

ocasionarse a los ejemplares.	
6.4 La incubación en las playas de anidación sólo puede realizarse de dos formas: Natural o in situ o vivero o corral (por excepción).	
6.5 En las playas de anidación la incubación debe darse de manera natural (in situ), y sólo por excepción (depredación, saqueo, inundación fuera de control) se realizará la reubicación de nidadas en vivero o corral. En caso de riesgo inminente (eventos meteorológicos extraordinarios y contaminación), se aplicará lo previsto en las medidas de contingencia del Plan de Manejo, en cumplimiento con la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre otorgada por la Secretaría.	
6.6 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben establecer las siguientes medidas:	
6.6.1 Realizar recorridos de monitoreo a lo largo de la playa de anidación con el fin de disminuir la probabilidad de perder nidadas, de acuerdo a lo señalado en el Plan de Manejo correspondiente. Los recorridos deben llevarse a cabo por los responsables de la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre o a quienes designen para tal fin.	
6.6.2 En caso de utilizar vehículos para hacer recorridos de monitoreo, éstos deben tener un peso bruto vehicular máximo de 300 kg, la velocidad máxima de circulación debe ser de 20 km/h y utilizar llantas de baja presión (menor a 5 libras por pulgada cuadrada o 35 kPa). La circulación del vehículo debe ser por fuera de la zona de anidación o en su caso, en una zona donde no se perturbe la integridad de los nidos.	
6.7 Incubación natural o in situ	
6.8 Incubación en vivero o corral (por excepción)	
6.9 Observación de tortugas marinas en su hábitat de anidación.	

Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, no se encuentra dentro de ninguna Área Natural

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Protegida (ANP) Federal o Estatal.

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

En relación a la vinculación del **proyecto**, respecto a la regulación sobre el uso de suelo, el **promoviente** manifestó lo siguiente:

El uso de suelo en materia urbana del sitio del **proyecto**, lo regula el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Bahía de Banderas, Nayarit, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Nayarit el 1 de junio de 2002, mediante decreto 8430; al respecto de dicho instrumento de planeación, el **promoviente** indicó lo siguiente:

De acuerdo con lo establecido en la Licencia de Uso de Suelo, emitida por la Dirección de desarrollo Urbano, Ecología y Ordenamiento Territorial, del Municipio de Bahía de Banderas, Licencia de Construcción, la cual establece que el área de estudio se encuentra dentro de usos de suelo H-84 (habitacional, 20 VIV/HA), la cual establece que es compatible con lo siguiente:

	Plan Municipal de Desarrollo Urbano	proyecto	Autorizado	Observaciones
Superficie mínima del lote (m ²)	500.00 m ²	987.96 m ²	987.96 m ²	Cumple
C.O.S. (0.60)	0.60 m ²	437.29 m ²	592.27 m ²	Cumple
C.U.S. (1.20)	1.20 m ²	833.65 m ²	1,184.55 m ²	Cumple
Niveles	2	2	2	Cumple
Estacionamientos	1	7	7	No cumple
Restricción acceso a la calle	5.00 ml	6.19 ml	6.19 ml	Cumple

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo

"Chukum Banana Littbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

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

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

Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **promovente** 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.

Sobre el particular el **promovente**, delimitó el Sistema Ambiental (**SA**) utilizando la unidad de gestión ambiental 3-D5, la cual señala que el área de influencia tiene una altura menor a los 100 msnm, con una topografía dominante de llanura de pie de monte con valles alargados, separados por derrame de basalto coronado con lutitas, la unidad con litoral de playa (Higuera Blanca), se encuentra dentro de la región y cuenca hidrológica RH13-B Río Huicicila – San Blas, la hidrología superficial está influenciada por el arroyo Coamiles y la hidrología subterránea cuenta con una permeabilidad alta en materiales consolidados.

El medio biológico en la zona está representado por vegetación de palmar, selva baja caducifolia, pastizal, y manchones de selva mediana perennifolia, cuenta con una flora representativa de *Orbignya guacuyule*, *Bursera simaruba*, *Piper spp.*, *Acacia cochliacantha*, *Ceiba aesculifolia*, *Jacaratia mexicana*, *Hellicarpus pallidus*, la fauna que se localiza en esta zona corresponde a Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, tlacuache, cacomixtle y zorrillo.

El **área de influencia**, se encuentra enmarcada dentro del Plan Municipal de Desarrollo Urbano y su Programa de Ordenamiento Ecológico, Urbano y Turístico de Bahía de Banderas, comprendiendo el predio materia del presente con una extensión de 1195.416 m².

"Chukum. Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

De igual manera, el área de estudio se delimitó utilizando la regionalización establecida por la Unidad de Gestión Ambiental del Ordenamiento Ecológico, y de acuerdo con este criterio se establece que el área de estudio se encuentra dentro de la UGA, 3-DS (Higuera Blanca). Estos terrenos forman parte del Sistema Terrestre 003 Llanura Ixtapa, que cuenta con una Topoforma dominante de llanura de pie de monte con valles alargados, separados por derrames de basalto coronado con lutitas. La unidad con litoral de playa (playa Litibú).

La Región Hidrológica 13 río Huicicila, comprende tres subcuencas que en su conjunto conforman un área de 356,413.15 has., y de las tres, la que más área abarca es la subcuenca del río Huicicila, con 199,555.51 ha que comprende la parte norte del municipio que drena hacia la costa del sistema marino del Pacífico.

Vegetación.

Colindante al área de estudio, se encuentra vegetación secundaria arbustiva de Selva Mediana Subcaducifolia

Son comunidades vegetales establecidas en sitios con suelos arcillosos profundos localizados entre Higuera Blanca y Punta de Mita, en esta comunidad vegetal sigue dominando la palma *Orbignya guacuyule*, los elementos asociados al palmar son característicos de la selva mediana, y entre los más comunes se encuentran: *Brosimum alicastrum*, *Bursera simaruba*, *Paullinia clavigera*, *Piper amalago*, *Randia malacocarpa*, *Psychotria horizontales* y *Piper arboreum*.

La vegetación presente en el sistema ambiental del **proyecto** es: Almendro (*Terminalia catappa*), Tepame (*A. pennatula*), Guásima (*Guazuma ulmifolia*), Parota/Huanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum*), Carrizillo (*Otatea sp.*), Mango (*Mangifera indica*), Palma arco (*Dypsis lutescens*), Cica enana (*Cycas revoluta*), Palma abanico (*Washingtonia sp.*)

La vegetación presente en el predio es básicamente matorral y algunas palas de coco de agua.

Fauna.

Resumen de especies en la Norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT- 2010**, que se reportan para la zona de donde se realiza el estudio.

"Chukum Banana Litibú"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Familia	Nombre científico	Nombre común	Status
Aves			
PODICIPEDAE	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Zambullidor menor	Pr (no endémica)
PSITTACIDAE	<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico frentinaranja	Pr (no endémica)
	<i>Forpus cyanopygius</i>	Perico catarina	Pr (endémica)
LARIDAE	<i>Larus heermanni</i>	Caviota ploma	Pr (no endémica)
ACCIPITRIDAE	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Agullila negra-menor	Pr (no endémica)
Reptiles			
	<i>Cnemidophorus lineatissimus</i>	Cuije cola azul	Pr (endémica)
	<i>Cnemidophorus communis</i>	Cuije cola azul	Pr (endémica)
IGUANIDAE	<i>Ctenosaura pectinata</i>	Garrobo, Iguana negra	A (endémica)
	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Pr (no endémica)
VIPERIDAE	<i>Crotalus basiliscus</i>	Cascabel	Pr (endémica)
CROCODYLIA	<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo de río	Pr (no endémica)
KINOSTERNIDAE	<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga casquito	Pr (endémica)
CHELONIIDAE	<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortuga golfina	P (no endémica)
DERMOCHELYIDAE	<i>Dermochelys</i>	Tortuga iaúd	P (no

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

	coriacea		endémica)
--	----------	--	-----------

Playa y duna

A pesar de su vegetación ser muy escasa, se determinaron dos especies, (*Cenchrus incertus*, *Ipomoea pes-caprae*) y la diversidad herpetofaunística es baja, sin embargo, al ser reconocido como un sitio importante de anidación para las tortugas marinas, entre las que podemos encontrar 3 especies principales, como son la tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y la tortuga Laúd (*Dermochelys coriacea*). Así mismo, en los meses de marzo y abril se observa en la playa y duna a la culebra de mar (*Pelamis platurus*).

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

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

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

Preparación del sitio
Despalme y limpieza del terreno
Nivelación
Excavaciones
Generación de residuos sólidos

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. T38.01.00.01/0651/2022

Generación de residuos líquidos
Generación de residuos de manejo especial
Construcción
Construcción de cimientos y areas
Transporte de materiales, equipo, maquinaria
Uso de maquinaria
Generación de residuos sólidos
Generación de residuos líquidos
Generación de residuos de manejo especial
Operación
Consumo de insumos
Generación de residuos sólidos
Generación de residuos líquidos
Generación de residuos de manejo especial

Elementos	Factores	Atributos	Preparación del sitio	Construcción	Operación	Medidas de mitigación
Suelo	Topografía	Relieve	X	X		Se deberá contar con sanitarios portátiles de acuerdo con el número de trabajadores en la obra (1 sanitario por cada 20 trabajadores) y garantizar su mantenimiento.
			X	X		Se prohíbe el mantenimiento a la maquinaria y equipo en el predio con la finalidad de prevenir contaminación del suelo y agua por derrame accidental o vertido de aceites o grasas.
			X	X	X	Los residuos sólidos generados deberán ser retirados

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

					constantemente del predio.
		X	X	X	Fortalecer el esquema de limpieza en la zona de construcción y zonas aledañas.
			X		Colocar contenedores debidamente rotulados para la separación de residuos sólidos y en lugares estratégicos para el uso del personal.
		X	X	X	Se deberá garantizar que la disposición final de los residuos sea en un lugar destinado para este objetivo y autorizado.
		X	X	X	Se prohíbe tirar basura fuera de los sitios y contenedores destinados para tal efecto.
			X		Los desechos de la construcción (envases, empaques, cemento, cal, pintura, bloques, losetas, ventanearía, etc.) deberán disponerse, acopiarse y manejarse ordenada y apropiadamente en sitios designados y señalizados para ese fin.
		X	X	X	Se deberán implementar acciones con el personal para realizar la correcta separación de residuos sólidos.
			X	X	Para la disposición final de plaguicidas y sus empaques se deberá observar lo dispuesto en la normatividad vigente.
			X	X	En el diseño, la construcción y operación de las instalaciones, infraestructura, equipamiento y servicios se tomarán en cuenta los procesos de erosión, la posible incidencia de fenómenos hidrometeorológicos (huracanes) y la sismicidad.
Aire	Calidad	X	X		Para evitar la generación de polvo de pasajero, se debe humedecer el área de trabajo para evitar el levantamiento de material terrígeno a la atmósfera.
		X	X		Se deberá de reducir a un mínimo los movimientos de tierra y la operación de la maquinaria.

"Chekum Bonana Utibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

			X	X		Los polvos que se generan con el movimiento de la maquinaria y el transporte se reducirán manteniendo velocidades bajas de operación y/o aplicando riegos intermitentes de agua
			X	X		Se deberá verificar que la maquinaria y equipo se encuentren en las mejores condiciones de trabajo para minimizar los impactos a la atmósfera por la generación de partículas, humos y gases
			X	X		La emisión de gases a la atmósfera por el uso de maquinaria y equipo de transporte deberá cumplir con la normatividad aplicable (NOM-041; 042; 044 y 45-ECOL-1996) .
			X	X	X	Queda estrictamente prohibido encender fogatas.
			X	X	X	Queda estrictamente prohibido la quema a cielo abierto de cualquier material en el sitio, por la generación de residuos como madera, carbón, plásticos de empaques, entre otros.
			X	X		Los vehículos de transporte de materiales deberán ir cubiertos con lonas.
			X	X		Se deberán establecer límites de velocidad para evitar el levantamiento de polvo en el camino.
		Ruido	X	X		Establecer un horario de trabajo de tal forma que se afecte lo menos posible la calidad de vida de los habitantes cercanos por la emisión de ruido.
			X	X	X	Evitar el uso de claxon
Agua	Superficial		X	X		Se prohíbe el mantenimiento a la maquinaria y equipo en el predio con la finalidad de prevenir contaminación del suelo y agua por derrame accidental o vertido de aceites o grasas.
			X	X	X	Se deberá de contar con contenedores con tapa rotulados para evitar la contaminación.
				X		Diseñar y construir el drenaje pluvial

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

				X		Se deberá considerar la instalación de sanitarios ahorradores de agua, así como otros equipos.
			X	X	X	Evitar la acumulación de residuos sólidos, en especial en la temporada de lluvias, con la finalidad de evitar la presencia de lixiviados.
				X	X	Para el mantenimiento de las áreas verdes se deberá de dar preferencia a productos biodegradables, no tóxicos, ni residuales a fin de sustituir agroquímicos de alta permanencia.
		Subterránea		X		Evitar el almacenamiento de aceites, combustibles o lubricantes.
				X	X	Se deberá contar con sistemas de drenaje pluvial independientes.
				X	X	Evitar el vertimiento de agroquímicos, o insecticidas en las áreas de jardinería o áreas verdes.
				X	X	Proteger cuerpos de agua presentes en su caso porción de playa y mar.
	Flora	Diversidad		X	X	Se prohíbe la extracción o comercialización de las especies de flora inscritas en la norma oficial mexicana. Se deberá de reforestar las áreas verdes o jardinerías con especies de la región.
				X	X	Se prohíbe la introducción de especies exóticas.
	Fauna	Abundancia	X	X	X	Facilitar el escape y libre tránsito de la fauna silvestre que pudiera presentarse en el área, durante el desarrollo de las actividades en la diferentes etapas del proyecto .
		Diversidad	X	X	X	Se prohíbe la extracción, maltrato, captura o comercialización de las especies de fauna independientemente si se encuentran normados.
			X	X	X	Los contenedores deberán de contar con tapadera para reducir la presencia de fauna nociva.

"Chukum Baganá Litibu"



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

Oficio No. T38.01.00.01/0651/2022

			X	X		Se deberá de contar con un programa de difusión ambiental que incluya los aspectos necesarios de información, concientización y capacitación a los diversos actores involucrados.
			X	X	X	Colocación de señalética informativa y restrictiva respecto a la fauna del presente documento.
PAISAJE	Paisaje	Integración	X	X	X	Se deberá mantener programas de limpieza en el sitio y áreas adyacentes a la zona para mejorar la calidad perceptiva del sitio y evitar acumulación de residuos.
			X	X	X	Los residuos que se generen deberán ser almacenados de manera temporal en lugares predestinada para tal fin.
				X		Se deberá de reforestar las áreas verdes con especies de la región con la finalidad de favorecer la integración paisajística.
				X		Favorecer el uso de colores, texturas y elementos arquitectónicos que permitan la integración paisajística.

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

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

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

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

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

Descripción y análisis del escenario sin proyecto.

De no ejecutarse el **proyecto** se visualiza aun el entorno transformado imperante en la región, se podría conservar las pocas características naturales de la zona, y se perpetúa el actual escenario contrastante.

De no existir el **proyecto** el predio continuaría con ocupación irregular por vacacionistas y oportunistas eventualmente favoreciendo instalaciones temporales y con ello la generación de residuos sin una disposición final adecuada, sin embargo, también existe la posibilidad que este espacio pudiera ser ocupado por aquellas especies que han tenido que desplazarse por la ocupación de los pocos espacios naturales colindantes, cada vez más inexistentes dada la demanda inmobiliaria existente.

Descripción y análisis del escenario con proyecto.

El uso ilegal del predio y sus consecuencias lógicas sería uno de los principales impactos a desaparecer, pero también lo sería la fauna asociada al ecosistema que busca refugio en aquellos relictos que aún persisten. Se vislumbra un proceso esperado de urbanización lento, gradual y desordenado ante la carencia de servicios públicos municipales básicos, pero sin sobre demandas socio ambientales locales dada su dimensión.

Descripción y análisis del escenario considerando las medidas de mitigación.

Se visualiza un **proyecto** de mínimo impacto ambiental, responsable con el ambiente y la sociedad, que interactúa y participa en los quehaceres básicos de la comunidad en el tema de la conservación de la tortuga marina y los recursos naturales en general, participa en la denuncia de hechos y se solidariza con el bien común. El **proyecto** incorpora en su gran mayoría especies vegetales de la localidad y se integra paisajísticamente al incluir elementos arquitectónicos y colores, así como texturas de identidad local.

II. Análisis Técnico

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **REIA**, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Que si bien la Zona Federal Marítimo Terrestre y zona de playa contigua al **proyecto** presenta características apropiadas para la anidación de tortuga marina, el **promoviente** señala que no se realizará ningún tipo de obra en la playa. Las obras que se contemplan en zona federal marítimo terrestre son mínimas y alineadas a todas las construcciones colindantes de la localidad, no rebasan el límite y su construcción en mínima comparada con la superficie de suelo natural sin obras que es de 311.566 m² que quedará libre de obras lo que representa un 80% de la superficie de Zona Federal Marítimo Terrestre, limitándose exclusivamente a actividades de recreación en dichas zonas. Además, el **proyecto** no pretende la colocación de luminarias, reflectores, ni elementos de iluminación orientados hacia la Zona Federal. Las luminarias que se utilicen en las áreas verdes dentro del lote privado serán de baja intensidad y luz ámbar. Con lo anterior, no se compromete la permanencia de las áreas de anidación de la tortuga marina en caso de llegar a presentarse, toda vez que el suelo presente tanto en la zona federal marítimo terrestre se encuentra con vegetación; por lo que hace poco probable la anidación de la tortuga marina.

En relación a la restricción de edificación frente a Zona Federal Marítimo Terrestre, donde la **promoviente** refieren que; *"En relación a dicha restricción, se entiende por parte frontal de un lote o construcción donde se encuentra la entrada principal de acceso, por lo que la colindancia hacia la parte de playa o zona federal marítimo terrestre es considerada como parte trasera del condominio. Ya que el arribo y su frente es la colindante con Calle, por lo que se considera no aplicable dicha restricción"* Esta Delegación considera que las colindancias traseras no tienen accesos, es decir no tienen entradas ni salidas, sino un muro que delimita las propiedades; por lo que la restricción frente a **ZFMT** debiera aplicarse. Sin embargo, no se identificaron aspectos meramente ambientales que resultaran impactados, debido a que el predio del **proyecto** está inmerso en una zona en proceso de urbanización. Por lo antes expuesto, será el H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, el responsable de sujetar el **proyecto** al Plan Municipal de Desarrollo Urbano, y será esa misma instancia quien deberá ordenar lo conducente ante el incumplimiento de esa misma normatividad urbana. Ya que el **promoviente** cuenta con el oficio No. UAM/COMP/0495/2021 Expediente UAM-1763/2021 de compatibilidad urbanística registra la Clave catastral 20-044-01-016-005-000.

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Por otro lado, se tiene que no obstante de que el **proyecto** no se apega estrictamente a los aspectos urbanos, se destaca que los incumplimientos urbanos identificados no tienen posibilidad de poner en riesgo la permanencia y/o sobrevivencia y/o límite establecido de algún componente ambiental, bajo los siguientes argumentos:

Se identificó que en el sitio existen 3 componentes ambientales críticos, siendo el primero la posibilidad de arribo y anidación de tortuga marina, el segundo componente ambiental es la posible contaminación de las aguas residuales; y el tercer componente ambiental es el suelo.

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

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

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones IX y X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2º, 3º, fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º incisos O) y R), 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2º, 3º fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 21 de enero de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c; y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado, **"Chukum Banana Litibu"**, ubicado en calle Litibu número 10 diez, lote número 5 cinco, manzana 16 dieciséis, zona Tl once, del poblado de Litubú, Municipio de Bahía de Banderas, Nayarit.

- a) El **proyecto** consistente en la construcción, operación y mantenimiento de una casa habitación conformada por 5 elementos principales: la casa principal y 2 villas, ambos elementos distribuidos en dos niveles; áreas de uso común conformadas por áreas verdes, área de estacionamiento y albercas; y por último áreas de servicios que considera planta de tratamiento, cisterna, pozo de agua y cuarto de máquinas.

Cuadro de superficies útiles casa principal (m ²)			
Planta baja		Planta alta	
Vestibulo exterior de acceso a casa	22.77	Escaleras a planta baja	6.33
Vestibulo interior	8.89	Terraza	53.44
Cocina	12.96	Alberca	28
Comedor	15.94	½ baño (2)	2.52
Sala	24.83	Recamara 3 (izquierda superior)	14.96

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Alacena	5.59	Baño 4 (recámara 3 izq. Sup.)	4.38
Cuarto de lavado	14.57	Distribuidor recámaras 3 y 4	1.80
Circulación a primer nivel	3.25	Recámara 4 (izquierda inferior)	15.69
Recámara 1 (izquierda)	15.12	Baño/vestidor 5 (recámara 4 izq. Inf.)	7.89
Baño 1 (recámara 1)	4.38	Balcón 1 (recámara 4 izq. Inf.)	6.48
Recámara 2 (derecha)	15.14	Recámara 5 (derecha superior)	14.96
Baño 2 (recámara 2)	4.38	Baño 6 (recámara 5 der. Sup.)	4.38
Bodega y/o recámara de servicio	23.01	Distribuidor recámaras 5 y 6	1.98
Baño 3 (bodega)	2.90	Recámara 6 (derecha inferior)	15.79
½ baño (1)	2.52	Baño/vestidor 7 (recámara 6 der. Inf.)	7.89
Escaleras a planta alta	6.33	Balcón 2 (recámara 6 der. Inf.)	6
Terraza	46.08		
Vestíbulo exterior de acceso a bodega y/o recámara servicio	16.59		
Total planta baja	245.25	Total planta alta	192.49

Áreas comunes (m²)	
Alberca y chapoteadero	48.41
Jardín y/o áreas verdes	244.29
Andador jardinado	38.32
Cochera (sin techar)	70.65
Total áreas comunes	401.67

Cuadro de superficies útiles Villa 1 (m²)			
Planta baja		Planta alta	
Cocina 1 (superior)	5.99	Escalera 1 (superior, a planta baja)	7.08
Cocina 2 (inferior)	2.96	Recámara 1 (superior)	11.95
Comedor 1 (superior)	12.40	Baño 1 (recámara 1)	5.05
Comedor 2 (inferior)	5.49	Balcón (recámara 1)	5.60

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Sala 1 (superior)	12.25	Recamara 2 (mitad)	12.2
Sala 2 (inferior)	12.08	Baño 2 (recamara 2)	4.99
Distribuidor 1 (sala-comedor superior)	3.59	Balcón 2 (recamara 2)	5.44
Distribuidor 2 (sala sup. - sala inf.)	5.97	Recamara 3 (inferior)	16.01
Escalera 1 (superior, a planta alta)	4.35	Baño 3 (recamara 3)	5.18
Escalera 2 (inferior, a planta alta)	4.74	Balcón 3 (recamara 3)	7.65
½ baño 1	2.59	Escalera 2 (inferior, a planta baja)	5.85
Terraza	9.39	Distribuidor (recamara 1 y 2)	2.97
Alberca	6.34		
Total planta baja	88.14	Total planta alta	89.97

Cuadro de superficies útiles villa 2 (m²)			
Planta baja		Planta alta	
Cocina 1 (superior)	5.99	Escalera 1 (superior, a planta baja)	7.08
Cocina 2 (inferior)	2.96	Recamara 1 (superior)	11.95
Comedor 1 (superior)	12.40	Baño 1 (recamara 1)	5.05
Comedor 2 (inferior)	5.49	Balcón (recamara 1)	5.60
Sala 1 (superior)	12.25	Recamara 2 (mitad)	12.2
Sala 2 (inferior)	12.08	Baño 2 (recamara 2)	4.99
Distribuidor 1 (sala-comedor superior)	3.59	Balcón 2 (recamara 2)	5.44
Distribuidor 2 (sala sup. - sala inf.)	5.97	Recamara 3 (inferior)	16.01
Escalera 1 (superior, a planta alta)	4.35	Baño 3 (recamara 3)	5.18
Escalera 2 (inferior, a planta alta)	4.74	Balcón 3 (recamara 3)	7.65
½ baño 1	2.59	Escalera 2 (inferior, a planta baja)	5.85
Terraza	9.39	Distribuidor (recamara 1 y 2)	2.97

"Chukum Banana Liibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Alberca	6.34		
Total planta baja	88.14	Total planta alta	89.97

Áreas servicio /mantenimiento (m ²)	
Cuarto de máquinas 1	5.10
Cuarto de máquinas 2	8.31
Pianta de tratamiento	47.24
Total servicio/mantenimiento	60.65

La construcción del presente **proyecto** abarca zona federal marítimo terrestre y propiedad privada, por lo que, en base a las tablas de superficies anteriores, se tiene que en la zona federal marítimo terrestre se encontraran las siguientes obras:

Cuadro de resumen de superficies (m ²)	
Propiedad Privada	
Casa Principal	245.25
Villa 1 (parte de terraza y alberca)	77.71
Villa 2 (parte de terraza y alberca)	77.71
Áreas comunes (parte de alberca)	336.054
Áreas de servicio/mantenimiento	60.65
Superficie Total PP	797.374
Zona Federal Marítimo Terrestre	
Resto de terraza Villa 1	4.09
Alberca Villa 1	6.34
Resto de terraza Villa 2	4.09
Alberca Villa 2	6.34
Áreas comunes (resto de alberca)	65.616
Suelo natural con vegetación nativa en sus condiciones naturales	311.566
Superficie Total ZFMT	398.042

Las coordenadas UTM del **proyecto** son:

CUADRO DE CONSTRUCCION DE ZONA FEDERAL MARITIMO TERRESTRE

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				ZF1	2,300,835.3581	449,951.3827
ZF1	PM1	N 59°28'48.58" W	20.002	PM1	2,300,845.5160	449,934.1518
PM1	PM2	N 29°40'07.23" E	19.992	PM2	2,300,862.8872	449,944.0475
PM2	ZF2	S 58°57'53.01" E	20.006	ZF2	2,300,852.5730	449,961.1894
ZF2	ZF1	S 29°40'06.68" W	19.812	ZF1	2,300,835.3581	449,951.3827
SUPERFICIE = 398.042 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION DE PREDIO PROPIEDAD						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				L1	2,300,831.5340	449,996.1553
L1	B	S 30°29'19.91" W	19.409	B	2,300,814.8087	449,986.3077
B	ZF1	N 59°31'40.73" W	40.522	ZF1	2,300,835.3581	449,951.3827
ZF1	ZF2	N 29°40'06.68" E	19.812	ZF2	2,300,852.5730	449,961.1894
ZF2	L1	S 58°57'53.01" E	40.808	L1	2,300,831.5340	449,996.1553
SUPERFICIE = 797.374 m ²						

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

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

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

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

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 **promoviente** 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 **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el término QUINTO del presente oficio.

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

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

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y 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 **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

"Chukum Banana Lidbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

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

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

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva; esta Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes

CONDICIONANTES

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

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

manera voluntaria por el **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la **MIA-P**, en el presente oficio por esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

*- el **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

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

1. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **REIA**, deberá de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**; el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.
2. El presente resolutivo no autoriza ninguna descarga de aguas residuales a cuerpos de agua o al suelo, por lo que en caso de que así lo requiera el biodigestor propuesto en la **MIA-P** deberá obtener previamente las autorizaciones correspondientes ante la **CONAGUA**.
3. En un plazo máximo de 60 días hábiles, contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar a esta Delegación con copia para la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Nayarit, copia de la licencia de construcción otorgada por el H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Nayarit.
4. A fin de evitar cualquier tipo de afectación directa y/o indirecta hacia la zona de playa, la **promovente** deberá llevar a cabo acciones encaminadas a evitar la fotocontaminación ocasionada por la infraestructura adyacente a dicha zona, observando lo siguiente:
 - a. La dispersión de la luz a la playa, evitándose el uso de colores brillantes en las construcciones, los cuales ocasionan un contraste muy marcado entre las mismas y el medio natural.
 - b. Verificar que la baja intensidad y orientación del alumbrado a fin de que no se ocasionen modificaciones en la conducta de la fauna silvestre que habita en el predio del **proyecto**, para lo

"Chukum Banana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

cual deberá instalar aquellos mecanismos de control que se requieran (cristales opacos, mamparas, luces exteriores de baja intensidad, etc.).

- c. La iluminación externa en los edificios, deberá ser instalada al mínimo indispensable, la iluminación para la seguridad o para destacar algún señalamiento, y nunca para iluminar fachadas, cristales o alguna superficie que pudiera reflejar la luz hacia la playa.
5. Los materiales pétreos para la construcción, deberán ser adquiridos de los bancos de préstamo de material debidamente autorizados por la **SEDESU**, o en su caso por la **CONAGUA** mediante la correspondiente concesión. Para el suelo producto del despalme 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.
6. En caso de que la empresa constructora sea el mismo **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 del **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.
7. Instalar de manera temporal, todos aquellos servicios de apoyo (oficinas, bodegas, comedores), por lo cual, no se autoriza ningún tipo de construcción y/o ampliación en su instalación. Asimismo, la dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del **proyecto**, deberá de ser a razón de uno por cada 20 personas que laboren durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad del **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.

"Chukum Bonana Litibu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

8. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
9. Finalmente se le informa que si pretende operar calderas deberá:
 - Notificar a la Secretaría del trabajo y Previsión Social (**STPS**); y
 - Notificarlo a la **SEDERMA** quien es la encargada de regular las emisiones de dichos equipos.
10. Deberá notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que 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 retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promoviente** 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 **promoviente**, será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la

"Chukum Banana Liñbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

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 **LGEPA**.

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

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

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

ATENTAMENTE

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


Lic. Miguel Ángel Zamudio Villagómez

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE NAYARIT

TURNO DE COPIAS AL REVERSO...

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Quintero.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
c.c.p. Lic. Mirtha Iliana Villavazo Amaya.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Bahía de Banderas.

"Chukum Bonana Udbu"



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

Oficio No. 138.01.00.01/0651/2022

Nayarit.- Para su conocimiento.

c.c.p. Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado de la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.

c.c.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento.

c.c.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.

c.c.p. Ing. María Gabriela Castillo Chahes.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.

c.c.p. ARCHIVO **18NA2022TD007**

No. Bitácora: 18/MP-0182/01/22

rnazv

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Décimo Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

"Chukum Banana Litibu"