1.- Declaración del avance que guarda el proyecto al momento de elaborar el estudio de impacto ambiental.

MALIA, es un proyecto que consiste en la regularización ambiental ante la SEMARNAT y PROFEPA por la construcción actual del proyecto, y así poder obtener las autorizaciones correspondientes para continuar con la construcción faltante, operación y mantenimiento del mismo desarrollo inmobiliario de alta gama en el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

Al momento de elaborar este estudio el terreno ya cuenta con trabajos de nivelación, limpieza, delimitación y un avance de construcción del 17%.

2.- Tipo de obra o actividad que se pretende llevar a cabo, especificando si el proyecto se desarrollará por etapas; el volumen de producción; procesos involucrados e inversión requerida.

El proyecto pretende concluir la construcción a través de esta regularización, para posteriormente continuar con la operación y mantenimiento del desarrollo inmobiliario **"MALIA"**, en Mazatlán, Sinaloa, que consiste en infraestructura de régimen habitacional de 59 departamentos distribuidos en 7 niveles: el Nivel 1 con acceso principal y 63 cajones de estacionamiento, bodega marítima, cuarto de máquinas, áreas de servicio, áreas verdes, pasillos, alberca infinity, áreas de asoleamiento, área infantil, área de empleados, recepción, sala de estar, 9 unidades de departamentos, baños, área de asador, terraza, escaleras y elevador. Nivel 2: con 9 unidades de departamentos, cancha de pickleball, cancha de padel, cuarto de medidores, área de bodegas, bodega de servicio, gimnasio, escaleras y elevador. Nivel 3 con 9 unidades de departamentos, área de bodegas, área de yoga, escaleras y elevador. Nivel 4 con 9 unidades de departamentos, área de bodegas, ludoteca, escaleras y elevador. Nivel 5 con 9 unidades de departamentos, área de bodegas, área de coworking, escaleras y elevador. Nivel 6 con 9 unidades de departamentos, área de bodegas, sala de juegos, escaleras y elevador. Y Nivel 7 con 5 unidades de departamentos, sala de juegos, área de spa, área de bar, área de estar, jacuzzi, área de asadores, baños, escaleras y elevador.

Uso de suelo del predio.

El proyecto MALIA está ubicado en lo que anteriormente era conocido como laguna litoral El Sábalo (Estero El Sábalo), ahora Marina Mazatlán, dentro de la zona urbana de la Ciudad, Avenida Del Estero #6043, lote No. 07 Mz-05, clave catastral 011-000-024-676-022-001, Fraccionamiento Marina Mazatlán, C.P. 82103, en el Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa. El predio tiene una superficie total de 4,481.668 m² con forma semirectangular, que cuenta con el dictamen de uso de suelo DICTAMEN 3638/23, de fecha 08-noviembre-2023 en la cual se clasifica como ZONA TURÍSTICA RESIDENCIAL, considerándose COMPATIBLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DEPARTAMENTOS.

El terreno donde se ejecuta el proyecto, actualmente se encuentra en proceso de construcción, anteriormente era un terreno en desuso dentro de la mancha urbana el cual se encontraba impactado desde hace más de 3 décadas por actividades de urbanización.

El predio en cuestión está inmerso en el polígono general del "Desarrollo Turístico Inmobiliario Marina Mazatlán Segunda Etapa", promovido por la empresa Desarrollo Marina Mazatlán, S.A. de C.V., y autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) mediante el resolutivo de impacto ambiental contenido en el Oficio número S.G.P.A./DGIRA.DEI.1939.04, de fecha 04 de agosto de 2004. Dicha resolución autorizó la conformación de una dársena, tres islas, campo de golf, vialidades, zonas residenciales, instalaciones educativas, planta de tratamiento de aguas residuales y servicios urbanos.

Inversión requerida.

La inversión estimada para las actividades de construcción, operación y mantenimiento del proyecto será de **$197,000,000.00 (Ciento noventa y siete millones de pesos).**

Dimensiones del proyecto.

DEPARTAMENTOS MALIA			
Malia - Torre A			
Nivel	**Área**	**m2 Construcción**	**m2 Vendibles**
1	Lobby/shut	81.23	
	Elevador / Escalera	10.7	
	Pasillos	70.99	
	Cuarto de maquinas	22.1	
	Area empleados	12.58	
	3 unidades departamentales	307.5	307.5
2	Gimnasio	25.72	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Pasillos / shut	73.85	
	Bodegas	33.07	
	3 unidades departamentales	309.45	309.45
3	Area de yoga	25.72	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Pasillos / shut	73.85	
	Bodegas	33.07	
	3 unidades departamentales	309.39	309.39
4	Ludoteca	25.72	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Pasillos / shut	73.85	
	Bodegas	33.07	
	3 unidades departamentales	309.39	309.39
5	Area co-working	25.72	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Pasillos / shut	73.85	
	Bodegas	33.07	
	3 unidades departamentales	309.39	309.39
6	Sala de juegos	25.72	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Pasillos / shut	73.85	
	Bodegas	33.07	
	3 unidades departamentales	309.39	309.39
7	Pasillos / shut	73.85	
	Elevador / Escalera	19.31	
	Sala de juegos	25.72	
	Área de spa	62.02	
	Roof garden/Área común	284.69	
	2 unidades departamentales	356.33	356.33
Total	**x unidades departamentales**	**x**	**x**
Malia - Torre B			
Nivel	**Área**	**m2 Construcción**	**m2 Vendibles**
1	Pasillos	110.98	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	710.56	710.56

El proyecto se desarrolla en un predio particular, en su construcción total una vez concluida se conforma de la siguiente manera.

2	Pasillos	92.54	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	709.99	709.99
3	Pasillos	92.54	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	709.99	709.99
4	Pasillos	92.54	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	709.99	709.99
5	Pasillos	92.54	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	709.99	709.99
6	Pasillos	92.54	
	Elevador / Escalera	7.45	
	6 unidades departamentales	709.99	709.99
7	Pasillos	62.01	
	Elevador / Escalera	7.45	
	Area de spa	62.45	
	Roof-garden	284.69	
	3 unidades departamentales	342.27	342.27
Total	**x unidades departamentales**	**x**	**x**
Amenidades			
Nivel	**Área**	**m2 Construcción**	**m2 Vendibles**
1	Estacionamiento	1382.09	
	Areas verdes/ Alberca	1373.26	
	Terraza bajo alberca	146.05	
	Bodega maritima	9.82	
2	Area de canchas	551.9	

3. Tipo de cantidad de residuos que se generarán en las diferentes etapas del proyecto y destino final de los mismos.

Construcción.

Emisiones a la atmósfera:

En la etapa de construcción se generarán por los motores de combustión de la diversa maquinaria que pudiera ser utilizada en la construcción

Emisiones esperadas de equipos (ppm)

Equipo / Contaminante	NO_X	SO_X	PM
Camiones	42	4	3
Compresor	46	2	1

Emisiones de ruido:
En la etapa de construcción se generará ruido por la operación de la diversa maquinaría durante la etapa de construcción.

Equipo	Cantidad	Tiempo empleado en la obra[1]	Horas de trabajo diario	Decibeles emitidos[2]	Emisiones a la atmósfera (g/s)[2]	Tipo de combustible
Excavadora	1	30	8	88	1.7318	Diesel
Camiones Volteos	1	60	8	90	1.5624	Diesel

Residuos sólidos domésticos y urbanos:
Se generará basura orgánica e inorgánica, producto de los alimentos y sus envoltorios, que se consuman durante la hora de la comida. Estos serán recogidos en recipientes con bolsas seleccionadas de desperdicios por categoría (orgánicos e inorgánicos) para luego ser retirados por el servicio de limpieza municipal.

Los residuos sólidos generados tales como Madera, empaques de cartón y costales serán recolectados por el servicio de aseo y limpia Municipal y se dará un destino final en el Vertedero Municipal.

Los residuos sanitarios, serán abordados mediante la contratación de servicios sanitarios portables, a razón de 1 por cada 20 trabajadores o fracción mayor de 10 y recibirán mantenimiento periódico por una empresa autorizada la cual dará destino final adecuado a dichos residuos. Los sanitarios serán distribuidos estratégicamente al interior de la obra, sin obstrucción a la misma, de tal manera que los trabajadores tengan acceso irrestricto a ellos.

Operación.

En la etapa de operación los residuos que se generen como resultado de las actividades del proyecto, son los mismos que se generan en una casa habitación convencional, principalmente alimentos y residuos sólidos urbanos, así mismo los que se generen en las actividades de mantenimiento, serán los que normalmente se generan en un hogar común de la ciudad.

Residuos que se generan en la operación.

Tipo de residuo o emisión	Medida propuesta

Residuos sólidos domésticos	Basura orgánica e inorgánica, producto de los alimentos y sus envoltorios, que se consuman durante la hora de la comida. Estos serán recogidos en recipientes con bolsas seleccionados de desperdicios por categoría (orgánicos e inorgánicos) para luego ser retirados por el servicio de limpieza municipal.
Residuos sólidos (reciclables/manejo especial)	Madera, empaques de cartón, costalería que serán retirados por el servicio de limpieza municipal, o llevados a un centro de acopio de verse viable la opción del reciclaje.
Aguas residuales	Las aguas residuales serán dirigidas a la red de drenaje municipal. Se cuenta con factibilidad.
Emisiones de ruido	Se exigirá a los contratistas que las maquinarias y los vehículos utilizados, hayan pasado las inspecciones reglamentarias y que cumplan con la legislación vigente en materia de emisiones y de ruidos. Para reducir las emisiones sonoras, los vehículos y maquinaria de obra se les exigirán la regulación de su velocidad.
Residuos que se generaran a largo plazo**.**	Básicamente los mismos.

Abandono.

En caso de que se defina el abandono al concluir la vida útil del proyecto, se propone como la actividad principal el desmantelamiento de la infraestructura. Los residuos generados serán fundamentalmente residuos inertes (metal y escombro), los cuales serán trasladados a sitios autorizados para su disposición como desecho, o para su reutilización cuando sus características y uso lo permitan. Los elementos desmantelados (apoyos, cableado, etc.), por su parte, serán trasladados por los medios de transporte autorizados a los centros de acopio de materiales en lugares autorizados para su recepción y disposición final.

4.- Normas oficiales mexicanas que rigen el proceso.

Relación con las Normas oficiales mexicanas aplicadas al proyecto.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS
NOM-002-SEMARNAT-1996.- Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 1998. Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal con el fin de prevenir y controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales, así como proteger la infraestructura de dichos sistemas, y es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas.
NOM-041-SEMARNAT-2006, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-044-SEMARNAT-2006.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.
NOM-045-SEMARNAT-1996. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, modificada de acuerdo al DIARIO OFICIAL de la Federación del día Jueves 13 de septiembre de 2007, como: NOM-045-SEMARNAT-2006, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
NOM-050-SEMARNAT-1993. Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan gasolina, diésel o gas licuado de petróleo, o gas natural u otros combustibles alternos como combustible, respectivamente.
NOM-052- SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y listado de los residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010; "Protección ambiental, especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo".
NOM-162-SEMARNAT-2012. Norma OficialMexicana que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación (DOF 01 de febrero de 2013).
NOM-076-SEMARNAT-2012, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

5.- Técnicas empleadas para la descripción del medio físico, biótico y socioeconómico, señalando expresamente si el proyecto afecta o no a especies únicas o ecosistemas frágiles.

El predio donde se pretende construir el Proyecto "MALIA" se ubica dentro del desarrollo urbano de la ciudad. Para la delimitación del área de estudio, el análisis del presente proyecto se basó en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mazatlán, Sinaloa y Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Mazatlán, Sinaloa, información cartográfica e información digital del INEGI, imágenes satelitales, fotografías, así como fuentes bibliográficas e información oficial, la cual fue corroborada y complementada con visitas y estudios de campo realizados *in situ*.

• Zonificación del área del desarrollo de Mazatlán.
• Sitios de interés ambiental.
• Microcuenca.
• El personal y los insumos de materiales para llevar a cabo la construcción de las obras provendrán principalmente de Mazatlán.
• Las emisiones de desechos no peligrosos, aguas residuales y emisiones a la atmósfera se consideran impactos puntuales que no sobrepasarán geográficamente los límites del proyecto.

En base a lo anterior y considerando lo indicado en la "Guía para la presentación de
manifestaciones de impacto ambiental Turístico, Modalidad Particular", para determinar el área de estudio se usó principalmente la regionalización establecida para el desarrollo de Mazatlán y su área de influencia. Lo anterior considerando que
la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción se ubican dentro de la delimitación geográfica de la misma.

Conocer el área de influencia del desarrollo de Mazatlán, sitio sirvió en primer término
como marco de referencia, sin embargo, para precisar el Sistema Ambiental que

potencialmente se vería afectado por la construcción y operación del proyecto.

Se consideraron los criterios establecidos en la “Guía para la presentación de manifestaciones de impacto ambiental Turístico, Modalidad Particular” y se complementaron, de manera que el sistema ambiental incluye:

• Delimitar el sistema ambiental local en función de la regionalización establecida por
el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mazatlán, Sinaloa y Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Mazatlán, Sinaloa. El proyecto solo tiene interacción con este sitio de interés ambiental.

• El sistema ambiental local se delimitó en relación a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción.

• Otros criterios para delimitar el área de estudio de acuerdo a la guía son:

a) dimensiones del proyecto, tipo y distribución de las obras y actividades a desarrollar, ya sean principales, asociadas y/o provisionales y sitios para la disposición de desechos; b) factores sociales (poblados cercanos); c) rasgos geomorfoedafológicos, hidrográficos, meteorológicos y tipos de vegetación, entre otros; d) tipo, características, distribución, uniformidad y continuidad de las unidades ambientales (ecosistemas); y e) usos del suelo permitidos por el Plan de Desarrollo Urbano o Plan Parcial de Desarrollo Urbano aplicable para la zona (si existieran).

b) Como se mencionó en el apartado anterior, El puerto de Mazatlán será la principal
población que proporcionará los trabajadores, hospedajes, insumos, materiales, maquinaria y equipo. Además de ser el principal beneficiario de la puesta en operación del proyecto.

c) El área del proyecto dentro del Sistema Ambiental definido se caracteriza por ser
una unidad geomorfoedafológica específicamente en el litoral costero, lo que refleja
una acreción constante a lo largo del tiempo interrumpido por períodos de erosión.
d) el Sistema Ambiental se localiza dentro de la Región Hidrológica 11 (RH11), a

la
cual pertenece la Subcuenca Mazatlán.

En conclusión, la delimitación del Sistema Ambiental para el proyecto se determinó
considerando que el proyecto se encuentra dentro del desarrollo Urbano de Mazatlán
y que cuenta con un dictamen de uso de suelo, las dimensiones del proyecto, rasgos
geomorfoedafológicos, así mismo se delimito el área de influencia directa del proyecto con una superficie de 10 has, y una vez analizando los potenciales impactos que se generan, se encontró que el proyecto no causará impactos ambientales adicionales a los existentes.

6.- Identificación y evaluación de los impactos ambientales y evaluación cuantitativa, señalando el total de los impactos adversos, benéficos y su significancia, así como los impactos inevitables, irreversibles y acumulativos del proyecto.

Identificación de los impactos ambientales, de acuerdo a la matriz de Leopold.

Condiciones Fisicoquímicas

Recurso	Análisis

Suelo Suelo □ Despalme □ (Recursos Minerales) (Forma del terreno)	En lo que corresponde al concepto de suelo, la cubierta vegetal original del predio hace mucho tiempo que desapareció dado que en el predio del proyecto se encuentra relleno y nivelado, en la parte Este aledaño a él se encuentra mangle de orilla, del tipo mangle blanco (Laguncularia racemosa), mismo que se dejará intacto como reserva. Con este nuevo proyecto será reaprovechado el predio para construir un fraccionamiento de régimen habitacional. En lo que se refiere a las posibilidades de contaminación, la única fuente provendría de los goteos que los propios vehículos que vendrán a suministrar materiales de construcción dejan en cada lugar que se estacionan. En ese sentido, la incidencia de contaminación será de una magnitud similar a la que puede esperarse en un estacionamiento público y bastante menor a la que se pueda presentar en un taller mecánico. La medida de mitigación que se tiene implementada es que la superficie donde los vehículos se estacionan para entregar la carga se encuentra recubierta con concreto, evitando que los aceites o grasas lleguen hasta el suelo. A esta medida se le adiciona la limpieza a través de detergentes orgánicos biodegradables que rompen la molécula del aceite y que le quitan su carácter insoluble.

Agua Superficial (Océanos o ríos) (Subterránea) Calidad (Temperatura)	En lo que toca al medio AGUA, durante las actividades de preparación y construcción no se tiene impacto directo, ya que no se afectarán cuerpos de agua superficial ni subterránea, esta será suministrada por pipas para las actividades de riegos y construcción, la de consumo humano será comprada en garrafones de 20 litros ya purificada en la ciudad. Se dispondrá de baños portátiles ecológicos para los trabajadores que se encuentren en el proyecto y recibirá mantenimientos periódicos por una empresa autorizada quien dará destino final adecuado a las aguas residuales generadas. Durante la etapa de operación del proyecto el único impacto relevante será el consumo de agua, estimado en 20,000 L/día aproximadamente, que se considera del gasto típico de 350L/día que una sola persona hace al consumir el recurso en baño, limpieza de ropa, cocción de alimentos y usos sanitarios. Para el servicio que se brindará en el proyecto esta cifra menor con respecto a cualquier comparativo en el medio hotelero, por lo que se considera que su consumo no tendrá trascendencia significativa sobre la fuente de suministro, en este caso, la presa PICACHOS. En lo que toca a la posible afectación de la calidad de agua subterránea por las actividades del proyecto, ya se mencionó que en la operación no se generan residuos que contaminen las aguas subterráneas. Para la disposición final de las aguas residuales, se contará con el servicio de la junta municipal. No se emiten cantidades sensibles de materiales contaminantes que sean factor detrimental para la calidad de las aguas superficiales y, mucho menos, de las aguas subterráneas, las cuales tienen a su favor, el efecto filtrante del propio suelo. En este renglón, tampoco se tendría un impacto significativo pues el consumo del recurso será moderado. De cualquier manera, como parte de una actitud correcta hacia el medio ambiente, se establecerán procedimientos formales que eviten que contaminantes, tales como los aceites automotores y gasolina, sean derramados, principalmente durante la etapa de construcción.

Aire Calidad □ (Clima)	Corresponde analizar, ahora, el medio AIRE con sus diversos factores ambientales. En lo que toca a la Calidad, ya se mencionó, que las emisiones a la atmósfera estarán constituidas por los vehículos que llegan a suministrar materiales. El impacto se manifiesta del lado positivo por el hecho de que el proyecto directamente no generará emisiones, solo los prestadores de servicio durante la etapa de construcción.
Procesos (Inundaciones) (Erosión) (Depósitos (sedimentación, precipitación)) (Vientos) (Sedimentación y Compactación) (Absorción)	PROCESOS se hace referencia a los fenómenos de tipo dinámico, que se dan en el medio abiótico como consecuencia de la interacción de fuerzas (gravedad, vientos, reacciones químicas) y cuya alteración de condiciones puede llegar a tener efectos nocivos para el medio natural y humano. En el caso del proyecto de servicios turísticos habitacionales, no se prevén impactos en este concepto.

Condiciones Biológicas

Recurso	Análisis
Flora (Arboles) (Matorrales) Pastos □ (Cultivos) (Microflora)	El factor principal FLORA, tomando en consideración que el proyecto está localizado dentro de una comunidad urbana, la flora natural ha sido totalmente eliminada, ya que la limpieza del terreno se llevó a cabo desde antes de 2000. En la parte Este del predio aledaño a él creció mangle de orilla del tipo mangle blanco (Laguncularia racemosa), entre el predio y la marina, mismo que se dejará intacto como reserva y no será afectado por el proyecto.

Fauna Aves □ (Animales terrestres, incluyendo Reptiles) (Peces y moluscos) (Organismos bénticos) Insectos □	El medio Fauna tiene pocas implicaciones en el caso del proyecto. Las actividades humanas que se dan en un ambiente urbano desplazan necesariamente la fauna nativa de los lugares, particularmente animales terrestres y aves que dependen de un habitat específico para desarrollarse. Por otra parte, es posible ver que dentro de las zonas urbanas se desarrolla otro tipo de fauna, generalmente nociva, que se favorece por las condiciones de insalubridad que frecuentemente se presentan como resultado de prácticas pobres en materia sanitaria y ecológica. En el mangle de orilla existente al este fuera del predio, se observaron dos especies que se encuentran con algún estatus en la NOM-059- SEMARNAT-2010, una de ave Víreo Manglero (Vireo pallens) que se encuentra Protegida y un reptil (Ctenosaura pectinata) que se encuentra Amenazado, mismas especies que no serán afectadas por la ejecución del proyecto. En cuanto a insectos y arácnidos, es posible encontrar cierta variedad que incluye chapulines, abejas, avispas, grillos, arañas y las infaltables cucarachas. Desde el punto de vista ecológico, y por las explicaciones anteriores, no es de esperarse que el proyecto impacte negativamente al recurso Fauna de la zona.

Factores Culturales

Recurso	Análisis

Uso del Suelo Naturaleza y espacios abiertos □ (Tierras bajas (inundables)) (Bosques) (Pastizales) (Agricultura) (Residencial) habitacional □ Urbano □	En este grupo, los elementos ambientales impactados se consideran los siguientes: i) Naturaleza y espacios abiertos: Con la ejecución del proyecto se modificará el paisaje desde la avenida principal, afectando parcialmente la calidad del espacio abierto a una macro escala. Desde un enfoque especifico, las obras a realizar modificarán parcialmente el litoral, pero no serán en absoluto un impedimento para el acceso y apreciación del paisaje en la marina, aspecto principal de la zona. ii).- Uso de Suelo Habitacional: El proyecto se encuentra situado en un lugar estratégico conocido como el nuevo Mazatlán, en donde existe una serie de establecimientos habitacionales y se carecen de servicios turísticos, por lo que la construcción y operación del proyecto, consolida las actividades que se desarrollan en ese sector, aprovechando un predio particular que se encuentra impactado. iii).- Uso de servicios urbanos: En este caso, el proyecto provoca impactos beneficios, ya que contribuye al desarrollo de la ciudad y, por lo tanto, la expansión de la oferta de servicios públicos en la ciudad.
Recreación (Caza) (Pesca) (Canotaje) (Natación) (Campamentos y escaladas)	En el concepto de RECREACIÓN, la zona específica donde se ubica el proyecto no tiene ningún carácter de zona de recreación. El carácter principal de la ciudad es de trabajo basado en actividades terciarias con el apoyo de actividades primarias y secundarias.
Estética e interés humano Vistas escénicas □ Calidad del medio natural □ (Calidad de los espacios abiertos) Diseño de paisajes □ (Aspectos físicos únicos) (Parques y reservas naturales) (Monumentos) (Especies y ecosistemas únicos o raros) (Lugares y objetos históricos o arqueológicos) (Presencia de nómadas)	La zona específica donde se ubica el proyecto no contiene aspectos físicos únicos, monumentos, lugares históricos ni arqueológicos. Tampoco se tiene la presencia de grupos nómadas. Lo más relevante en la zona es la marina, dentro de la cual se realizarán obras como parte de la construcción de la superficie de desplante del proyecto, para lo cual, se plantea la ejecución de una serie de medidas para control y gestión responsable de las actividades de construcción y operación de este, con el fin de evitar cualquier impacto negativo o daño al litoral. Se puede considerar que el proyecto contribuye a mejorar el diseño de paisaje al proporcionar un área habitacional de hospedaje para los turistas y ciudadanos y que a su vez contribuye en el desarrollo de la economía de la ciudad.

Estatus cultural Patrones culturales □ Salud y seguridad □	En el plano del ESTATUS CULTURAL, el proyecto no tiene una influencia sustancial en la densidad de población. En lo que toca a modificación de patrones culturales se puede suponer cierto impacto positivo por la obtención de hospedaje; la disponibilidad de este tipo de desarrollos inmobiliarios puede conducir a los usuarios a una leve modificación de estilos de vida. Por otra parte, tendrá impactos benéficos en la creación de empleos directos (100 etapa de construcción y 10 en la de operación) y en los servicios de salud y seguridad social para los trabajadores. Sin embargo, el mayor impacto en este renglón se dará en el apoyo para la economía de la región, al proporcionar nuevas áreas habitacionales principalmente para el turismo local e internacional.
Instalaciones y actividades (Estructuras) Red de transporte□ Sistema de Servicios públicos □ Disposición de desechos □ (Barreras) (Corredores)	Los impactos potenciales en este aspecto son altamente significativos, porque el proyecto plantea el uso de servicios públicos, buscando la ampliación y distribución de estos hasta la zona donde se desarrollará. El proyecto hará uso del servicio municipal de recolección de residuos, red de telefonía, internet, energía eléctrica y vías de comunicación. Asimismo, el impacto obtenido para la red de transporte resulta benéfico, ya que el proyecto contribuye al crecimiento de esta actividad al ofrecer un servicio para el Turista, empelados o habitantes de la ciudad que a su vez requieren trasladarse.
Interrelaciones ecológicas (Salinización de recursos acuáticos). (Eutrofización) (Insectos vectores de enfermedades) (Cadenas tróficas) (Salinización de suelos) (Surgimiento de plagas)	En lo que toca a INTERRELACIONES ECOLÓGICAS, no se prevén impactos aparentes. El proyecto no plantea actividades que puedan causar un desequilibrio en las interacciones ecológicas de la zona de influencia ni del sistema ambiental.

7.- Medidas de mitigación y compensación que pretendan adoptar las cuales deberán relacionarse con los impactos.

Las modificaciones al ambiente que se realizarán por la construcción, operación y mantenimiento del proyecto serán todas de carácter puntual, debido a la dimensión de las obras, así como las características de construcción que se

emplearán. Esto se refleja en la reducción significativa de los impactos ambientales, como se ha venido observando en las matrices de impacto ambiental utilizadas.

Aunque la mayoría de los impactos mencionados serán positivos para el aprovechamiento del predio impactado con la construcción del proyecto, es necesario tener medidas de prevención y mitigación muy claras, las cuales sean del conocimiento de todo el equipo de trabajo para evitar incidentes. Las medidas generales que se aplicarán durante el desarrollo del proyecto son las siguientes:

1. Se acatarán las disposiciones establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mazatlán, Sinaloa y Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Mazatlán, Sinaloa.

2. Se colocarán tapiales o barreras físicas previo al inicio de las obras y actividades para evitar el impacto visual que consistirán en malla tipo sombra color verde, madera de segunda o algún material que impida la vista hacia el interior del predio, esto con la finalidad de garantizar, además, que las actividades de construcción, así como la circulación de personal y maquinaria se circunscriban únicamente a los límites aprovechables, lo anterior con la finalidad de evitar impactos innecesarios, daños al hábitat, flora, fauna, erosiones y escurrimientos del suelo.

3. Se colocarán letreros señalando la presencia de fauna y restringiendo la cacería y cualquier actividad que pueda atentar contra la fauna silvestre que habita o se trasladó por el lugar del proyecto.

4. Se realizará un taller de capacitación para el personal al inicio de los trabajos, sobre la importancia del cuidado de la biodiversidad, de modo que se pueda crear conciencia sobre su cuidado y protección.

5. Con la finalidad de mitigar los efectos negativos de la iluminación artificial en la marina colindante al proyecto, se aplicarán las siguientes medidas de prevención y mitigación, basadas en las estrategias de atención a la contaminación por iluminación para las aves:

- Eliminar iluminación no es necesaria, entre ellas se encuentran: (a) la amrina es el mejor ejemplo debido ya que no hay elementos que requieran vigilancia; (b) las áreas donde no hay tránsito de peatones; (c) iluminación

decorativa; (d) medidas de seguridad con una intensidad mayor a la necesaria (recomendación 0.2 a 1 de candela o 2 a 11 lux para vallas de seguridad).

- Establecer restricciones temporales durante el periodo de anidación, en particular apagar las fuentes de iluminación.

- Cambiar la orientación de la iluminación que da al mar, de manera que la iluminación se concentre donde es necesaria; para ello se utilizará luces direccionales de bajo número de watts.

- Reducir el voltaje de la iluminación que da al mar y que no se puede eliminar.

- No utilizar fuentes de iluminación dañinas como lo son: iluminación blanca de espectro amplio (arco corto, por descarga eléctrica, incandescente); iluminación fosforescente de color y fluorescente teñida (luces negras, ultravioleta, violeta, azul, verde y mezclas de estos colores); iluminación incandescente teñida (azul y verde); linternas blancas de combustible a presión (filamento incandescente); iluminación con vapor de sodio a presión alta) y fogatas al aire libre.

- Utilizar fuentes de iluminación menos dañinas como lo son: fuentes de luz transitorias (linternas, antorchas eléctricas y flash de fotografía); tubos de neón; iluminación con diodo emisor de luz roja (LED); iluminación con vapor de sodio a presión baja (LPS por sus siglas en inglés); iluminación incandescente con color amarillo y rojo, y lámparas con filtros dicroicos de paso largo amarillos o anaranjados.

- Apagar las luces que dan hacia la marina a partir de las 20:00 en temporada de anidación (Fuente: Flora, Fauna y Cultura, A.C. 2014. Certificación: Hotel Amigo de la Tortuga y aves).

- En el interior de las instalaciones que con frente a la marina se recomienda remover de las ventanas las fuentes de iluminación y utilizar vidrios opacos. La iluminación que menos afecta es de color rojo y amarillo, así como luces de baja presión y vapor de sodio (Butler, K. 1998).

6. Se trasmitirá al personal del proyecto en un lenguaje entendible, las condicionantes establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental y aquellas que se señalen en el Resolutivo correspondiente.

7. La realización de los trabajos se limitará únicamente al área del proyecto.

8. Se establecerá un horario de trabajo diurno de 8:00 am a 6:00 pm.

9. Se colocarán las instalaciones de almacenamiento provisionales fuera del área de la marina.

10. Se tomarán las medidas de seguridad de acuerdo a la normatividad competente en ZOFEMAT, dentro de la zona de obra, así como del área de influencia.

11. Los sitios donde se resguardará el equipo y material se mantendrán en buen estado, evitando derrames de aceite, combustible u otros materiales. Para esto se colocarán dentro de un contenedor de plástico o sobre un plástico.

12. El mantenimiento de los equipos para su adecuado funcionamiento se llevará a cabo fuera del área del proyecto. En caso de alguna emergencia se colocará una lona en el suelo para no contaminar el sitio.

13. En cuanto a la fauna terrestre, por la poca abundancia y diversidad de ésta (solamente algunas especies de aves) no es necesario crear medidas de mitigación específicas para disminuir la afectación que el proyecto podría ocasionarles. Por lo tanto, solo se trabajará en horas convenientes para no estresar a los organismos que habitan el sitio.

14. El acceso de personal y equipo se realizará únicamente por los caminos indicados para no perturbar la zona, y de esta manera, evitar incidentes.

15. Se contará con un equipo de primeros auxilios con medicamentos e instrumental de curación suficiente para emergencias, dicho botiquín se resguardará en la bodega temporal. En caso de emergencias mayores, el personal lesionado será trasladado al centro de salud más cercano.

16. En el área de trabajo se deberán destinar espacios para la disposición de los residuos sólidos generados por insumos y alimentos, se trasladarán a sitios de acopio para su posterior transporte a lugares establecidos previamente por las

autoridades municipales. Por ningún motivo se deberá enterrar basura, y los botes o bolsas con dichos residuos deberán mantenerse tapados todo el tiempo, evitando con esto que la basura pudiera dispersarse.

17. Los trabajadores utilizarán los sanitarios ecológicos portátiles durante la etapa de construcción, así como los comedores para empleados. Esto con la finalidad de mitigar dentro del área la generación de basura y desechos orgánicos.

18. Se prohíbe el uso de fogatas, armas de fuego o explosivos dentro del área del proyecto y zona colindante.

8.- Programa calendarizado de la ejecución de obras.

Cronograma de ejecución de cada una de las etapas del proyecto. La vida útil del proyecto será de 50 años, el cual incluye la continuidad de su construcción, y la operación y mantenimiento del desarrollo habitacional, como se observa en las siguientes tablas.

Cronograma de actividades general.

TIPO DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR DEL PROYECTO	**2026**	**2027**	**2028**	**2029-79**
Gestión de permisos de Construcción y operación en materia ambiental a Nivel Federal				
Gestión de permisos y licencias de operación municipales. Renovaciones y revalidaciones				
Continuidad de la Construcción del Proyecto				
Operación y Mantenimiento				