I.DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I.1 Datos generales del proyecto

I.1.1 Nombre del proyecto

Alta Baja.

I.1.2 Ubicación del proyecto

El proyecto se ubica en el lote 23 de la Manzana 001, Zona 010, Paseo Misión de Loreto, Fraccionamiento Nopoló, en la localidad de Nopoló, municipio de Loreto, estado de Baja California Sur; con localización en las coordenadas UTM de referencia: 12R X=464,163.0099, Y=2,868,547.7116 DATUM WGS84.

Coordenadas UTM:

Tabla I.1 Coordenadas UTM de los Polígonos de Predio Propiedad del proyecto

CUADRO DE CONSTRUCCION DE PREDIO PROPIEDAD						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				PP1	2,868,786.7585	464,222.7772
PP1	PP3	N 33°02'57.26" E CENTRO DE CURVA DELTA = 24°47'36.17" RADIO = 7.157	3.073 LONG. CURVA = 3.097 SUB.TAN.= 1.573	PP3 PP2	2,868,789.3341 2,868,784.2344	464,224.4529 464,229.4738
PP3	PP5	N 59°55'43.58" E CENTRO DE CURVA DELTA = 29°10'59.09" RADIO = 6.792	3.422 LONG. CURVA = 3.460 SUB.TAN.= 1.768	PP5 PP4	2,868,791.0489 2,868,784.5029	464,227.4146 464,229.2275
PP5	PP7	N 89°35'04.77" E CENTRO DE CURVA DELTA = 26°54'28.93" RADIO = 7.316	3.404 LONG. CURVA = 3.436 SUB.TAN.= 1.750	PP7 PP6	2,868,791.0736 2,868,783.9464	464,230.8188 464,229.1683
PP7	PP8	S 75°52'00.23" E	70.373	PP8	2,868,773.8900	464,299.0619
PP8	PP10	S 65°29'04.91" E CENTRO DE CURVA DELTA = 22°26'15.25" RADIO = 7.420	2.887 LONG. CURVA = 2.906 SUB.TAN.= 1.472	PP10 PP9	2,868,772.6920 2,868,766.6687	464,301.6889 464,297.3553
PP10	PP12	S 40°30'34.08" E CENTRO DE CURVA DELTA = 26°17'46.66" RADIO = 6.008	2.733 LONG. CURVA = 2.757 SUB.TAN.= 1.403	PP12 PP11	2,868,770.6139 2,868,767.8527	464,303.4643 464,298.1286
PP12	PP14	S 22°07'24.66" E CENTRO DE CURVA DELTA = 09°58'33.74" RADIO = 16.459	2.862 LONG. CURVA = 2.866 SUB.TAN.= 1.437	PP14 PP13	2,868,767.9624 2,868,763.1130	464,304.5422 464,288.8135
PP14	PP16	S 41°00'36.84" E CENTRO DE CURVA DELTA = 28°37'6.17" RADIO = 17.475	8.638 LONG. CURVA = 8.729 SUB.TAN.= 4.457	PP16 PP15	2,868,761.4440 2,868,775.8148	464,310.2106 464,320.1542
PP16	PP18	N 86°55'49.33" E CENTRO DE CURVA DELTA = 68°3'49.03" RADIO = 17.785	19.906 LONG. CURVA = 21.127 SUB.TAN.= 12.010	PP18 PP17	2,868,762.5100 2,868,776.6944	464,330.0885 464,319.3603
PP18	PP19	S 35°28'40.28" E	10.567	PP19	2,868,753.9051	464,336.2213
PP19	TGM1	S 80°17'34.93" E	55.18	TGM1	2,868,744.6013	464,390.6109
TGM1	TGM2	S 09°35'08.46" W	71.54	TGM2	2,868,674.0602	464,378.6979
TGM2	TGM3	S 08°30'06.28" W	113.072	TGM3	2,868,562.2305	464,361.9813
TGM3	TGM4	S 16°32'14.46" W	62.318	TGM4	2,868,502.4900	464,344.2430
TGM4	PP20	N 75°59'22.32" W	186.79	PP20	2,868,547.7116	464,163.0099
PP20	PP1	N 14°02'14.97" E	246.405	PP1	2,868,786.7585	464,222.7772
SUPERFICIE = 45,310.208 m²						

Tabla I.2 Coordenadas UTM de los Polígonos de Terrenos Ganados al Mar

CUADRO DE CONSTRUCCION DE TERRENOS GANADOS AL MAR						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				TGM1	2,868,744.6013	464,390.6109
TGM1	TGM2	S 09°35'08.46" W	71.54	TGM2	2,868,674.0602	464,378.6979
TGM2	TGM3	S 08°30'06.28" W	113.072	TGM3	2,868,562.2305	464,361.9813
TGM3	TGM4	S 16°32'14.46" W	62.318	TGM4	2,868,502.4900	464,344.2430
TGM4	ZF1	S 75°59'22.32" E	14.395	ZF1	2,868,499.0050	464,358.2097
ZF1	ZF2	N 02°05'38.37" E	23.943	ZF2	2,868,522.9318	464,359.0846
ZF2	ZF3	N 08°51'47.66" E	23.364	ZF3	2,868,546.0169	464,362.6844
ZF3	ZF4	N 24°09'09.29" E	24.444	ZF4	2,868,568.3214	464,372.6863
ZF4	ZF5	N 37°15'02.60" E	1.485	ZF5	2,868,569.5035	464,373.5852
ZF5	ZF6	N 04°37'49.16" W	31.608	ZF6	2,868,601.0087	464,371.0336
ZF6	ZF7	N 09°57'41.60" E	23.785	ZF7	2,868,624.4352	464,375.1481
ZF7	ZF8	N 24°34'24.23" E	27.636	ZF8	2,868,649.5679	464,386.6406

ZF8	ZF9	N 40°42'45.25" E	25.034	ZF9	2,868,668.5436	464,402.9695
ZF9	ZF10	N 60°11'35.82" E	24.971	ZF10	2,868,680.9561	464,424.6371
ZF10	ZF11	S 79°46'13.60" E	18.583	ZF11	2,868,677.6559	464,442.9249
ZF11	ZF12	N 12°38'40.00" W	19.319	ZF12	2,868,696.5064	464,438.6960
ZF12	ZF13	N 02°12'05.56" W	25.66	ZF13	2,868,722.1472	464,437.7103
ZF13	ZF14	N 02°38'35.53" E	14.3	ZF14	2,868,736.4318	464,438.3697
ZF14	TGM1	N 80°17'34.93" W	48.453	TGM1	2,868,744.6013	464,390.6109
SUPERFICIE = 5,114.476 m²						

Tabla I.3 Coordenadas UTM de los Polígonos de Zona Federal Marítimo Terrestre

CUADRO DE CONSTRUCCION DE ZONA FEDERAL MARITIMO TERRRETRE						
LADO		**RUMBO**	**DISTANCIA**	**V**	**COORDENADAS**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				PM1	2,868,733.0338	464,458.2341
PM1	PM2	S 02°38'35.53" W	10.975	PM2	2,868,722.0700	464,457.7280
PM2	PM3	S 02°12'05.56" E	22.986	PM3	2,868,699.1010	464,458.6110
PM3	PM4	S 12°38'40.00" E	19.831	PM4	2,868,679.7510	464,462.9520
PM4	PM5	S 28°06'48.21" E	22.576	PM5	2,868,659.8390	464,473.5900
PM5	PM6	S 63°52'46.93" E	9.794	PM6	2,868,655.5270	464,482.3840
PM6	PM7	N 20°05'26.25" E	21.08	PM7	2,868,675.3240	464,489.6250
PM7	PM8	S 69°11'55.23" E	7.054	PM8	2,868,672.8190	464,496.2190
PM8	PM9	S 16°57'23.27" W	18.605	PM9	2,868,655.0230	464,490.7930
PM9	PM10	S 14°42'15.86" W	35.003	PM10	2,868,621.1660	464,481.9080
PM10	PM11	N 69°13'47.10" W	6.449	PM11	2,868,623.4530	464,475.8780
PM11	PM12	N 12°54'14.72" E	24.525	PM12	2,868,647.3590	464,481.3550
PM12	PM13	N 74°41'04.38" W	33.733	PM13	2,868,656.2690	464,448.8200
PM13	PM14	N 79°46'13.60" W	20.896	PM14	2,868,659.9800	464,428.2560
PM14	PM15	S 60°11'35.82" W	14.251	PM15	2,868,652.8960	464,415.8900
PM15	PM16	S 40°42'45.25" W	18.765	PM16	2,868,638.6720	464,403.6500
PM16	PM17	S 24°34'24.23" W	22.236	PM17	2,868,618.4500	464,394.4030
PM17	PM18	S 09°57'41.60" W	18.66	PM18	2,868,600.0710	464,391.1750
PM18	PM19	S 04°37'49.16" E	18.309	PM19	2,868,581.8220	464,392.6530
PM19	PM20	S 75°13'27.65" E	68.524	PM20	2,868,564.3460	464,458.9110
PM20	PM21	N 20°32'04.11" E	17.099	PM21	2,868,580.3590	464,464.9090
PM21	PM22	S 74°16'37.01" E	5.38	PM22	2,868,578.9010	464,470.0880
PM22	PM23	S 17°04'37.41" W	39.219	PM23	2,868,541.4110	464,458.5710
PM23	PM24	N 67°05'51.55" W	5.866	PM24	2,868,543.6940	464,453.1670
PM24	PM25	N 15°21'17.29" E	16.484	PM25	2,868,559.5900	464,457.5320
PM25	PM26	N 76°00'26.14" W	57.494	PM26	2,868,573.4920	464,401.7440
PM26	M27	S 37°15'02.60" W	19.408	M27	2,868,558.0430	464,389.9960
M27	PM28	S 24°09'09.29" W	19.464	PM28	2,868,540.2830	464,382.0320
PM28	PM29	S 08°51'47.66" W	19.497	PM29	2,868,521.0190	464,379.0280
PM29	PM30	S 02°05'38.37" W	26.981	PM30	2,868,494.0564	464,378.0422
PM30	ZF1	N 75°59'22.32" W	20.44	ZF1	2,868,499.0050	464,358.2097
ZF1	ZF2	N 02°05'38.37" E	23.943	ZF2	2,868,522.9318	464,359.0846
ZF2	ZF3	N 08°51'47.66" E	23.364	ZF3	2,868,546.0169	464,362.6844
ZF3	ZF4	N 24°09'09.29" E	24.444	ZF4	2,868,568.3214	464,372.6863
ZF4	ZF5	N 37°15'02.60" E	1.485	ZF5	2,868,569.5035	464,373.5852
ZF5	ZF6	N 04°37'49.16" W	31.608	ZF6	2,868,601.0087	464,371.0336
ZF6	ZF7	N 09°57'41.60" E	23.785	ZF7	2,868,624.4352	464,375.1481
ZF7	ZF8	N 24°34'24.23" E	27.636	ZF8	2,868,649.5679	464,386.6406
ZF8	ZF9	N 40°42'45.25" E	25.034	ZF9	2,868,668.5436	464,402.9695
ZF9	ZF10	N 60°11'35.82" E	24.971	ZF10	2,868,680.9561	464,424.6371
ZF10	ZF11	S 79°46'13.60" E	18.583	ZF11	2,868,677.6559	464,442.9249
ZF11	ZF12	N 12°38'40.00" W	19.319	ZF12	2,868,696.5064	464,438.6960
ZF12	ZF13	N 02°12'05.56" W	25.66	ZF13	2,868,722.1472	464,437.7103
ZF13	ZF14	N 02°38'35.53" E	14.3	ZF14	2,868,736.4318	464,438.3697
ZF14	PM1	S 80°17'34.93" E	20.153	PM1	2,868,733.0338	464,458.2341
SUPERFICIE = 7,154.276 m²						

Superficie total del proyecto = **57,578.960 m²**.

I.1.3 Tiempo de vida útil del proyecto

[redacted]

I.2 Datos generales del promovente

I.2.1 Nombre o razón social

[redacted]

I.2.2 Registro Federal de Contribuyentes

[redacted]

I.2.3 Nombre y cargo del representante legal

[redacted]

I.2.4 Dirección del promovente o de su representante legal para recibir u oír notificaciones

[redacted]

I.2.4.1 Personas autorizadas para recibir notificaciones

[redacted]

I.2.5 Nombre del responsable técnico del estudio

I.2.5.1 Datos generales del responsable del estudio de impacto ambiental

[redacted]

I.2.5.2 Dirección del responsable técnico del estudio

[redacted]

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II.1 Información general del proyecto

El proyecto consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario llamado "Alta Baja" con una superficie total de 57,578.960 m², mismo que estará conformado por 4 condominios con 4 niveles cada uno, con un total de 54 departamentos y 37 casas habitacionales, para las cuales se consideran tres diseños clasificados como Tipo A, B y C, contemplándose 13 casas Tipo A, 13 casas Tipo B y 11 casas Tipo C, mismos que se describen a detalle más adelante; asimismo contará con amenidades como lo es un club de playa. La entrada principal al oeste del predio contará con caseta de vigilancia; se considera un área de servicio y su entrada estará en el lado norte del polígono del proyecto; el estacionamiento contará con un total de 178 cajones de estacionamiento para autos en total (contemplando residentes y visitas) y 243 cajones para carritos de golf. Es importante mencionar que dentro del predio del proyecto existen obras mismas que serán demolidas dentro de las actividades de la preparación del sitio. Asimismo, para la ocupación de los polígonos de Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre se tramitará la solicitud de concesión una vez sea ingresada la presente MIA-P. El presente proyecto ocupará Predio Propiedad, Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre; ubicado en la localidad de Nopoló, en el municipio de Loreto, estado de Baja California Sur.

II.2 Naturaleza del proyecto

Consiste en un proyecto competencia de la Federación por tratarse de actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario en un ecosistema costero, que abarca Predio Propiedad, Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre contenidas en el artículo 28, fracciones IX y X de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y artículo 5° inciso Q) y R) de su

Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. El proyecto está considerado en el Título Primero, capítulo IV Instrumentos de la Política Ambiental, sección V, Evaluación del Impacto Ambiental Articulo 28, fracción IX. Desarrollos Inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros y fracción X. Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales (…); competencia del Gobierno Federal para la evaluación en materia ambiental, según lo previsto en la **LGEEPA**. Por lo tanto, se presenta la actual MIA para cumplir con la Ley y poder obtener la autorización ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), al tratarse de una obra y actividad en un predio ubicado en lo que es considerado un ecosistema costero y el cual abarca terrenos ganados al mar y zona federal marítimo terrestre. Cabe destacar que, después del ingreso de la presente MIA-P, se llevará a cabo la solicitud de concesión para la ocupación de los polígonos de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar colindante al predio de propiedad del proyecto. Para que en el inmueble puedan presentarse las actividades de preparación del sitio (demolición), construcción y operación, la promovente realizará las gestiones necesarias para la obtención de licencias, factibilidades, constancias y permisos, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de los requisitos de construcción, estructura, condiciones específicas o equipamiento que son obligatorios para cada tipo de obra, en los términos y las condiciones de la normatividad municipal, estatal y federal aplicable.

II.3 Selección del sitio

A continuación, se exponen algunos de los más importantes criterios por los que se seleccionó el sitio: Vistas al mar y entorno natural que favorecen la calidad de vida y el atractivo estético. Cercanía con Loreto, Pueblo Mágico con servicios urbanos, aeropuerto y atractivo turístico. Infraestructura vial y de servicios que facilita el desarrollo residencial continuo. Ausencia de vegetación forestal. La zona se encuentra impactada previamente por actividades turísticas. Mayor interés en viviendas vacacionales o residencias secundarias. Paisajes naturales, biodiversidad y acceso a actividades al aire libre. Desarrollos inmobiliarios, construcciones turísticas, habitacionales y de servicios, campos de golf actuales cercanos. Colindancia con Paseo Misión de Loreto que facilita la accesibilidad al predio. Cobertura vegetal escasa. Factibilidad de servicios públicos (red de agua potable, alumbrado, energía eléctrica, recolección de basura). Ausencia de fauna silvestre.

II.4 Inversión requerida

Para el presente proyecto, se estima que, para las actividades de **preparación del sitio** y **construcción** se requerirán [redacted], para la **operación y mantenimiento** se requerirán [redacted]. El proyecto se desarrollara en dos fases.

II.5 Vías de acceso

Existe una vía de acceso principal que parte desde la carretera Transpeninsular 1 Ciudad Insurgentes - Loreto, tomando la desviación hacia Paseo Misión de San Ignacio en la Localidad de Nopoló, ésta entronca directamente con Paseo Misión de Loreto sobre la que se encontrará el acceso principal del proyecto.

II.5.1 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos

La zona a la que pertenece el predio del proyecto cuenta con sistema de energía eléctrica nacional, suministro de agua potable, drenaje sanitario, sistema de alumbrado público, líneas de telefonía. El proyecto también cuenta con servicio de recolección de basura por parte del servicio municipal y su disposición finales el basurero local, mismo ubicado a aproximadamente 14 km al norte de Nopoló en dirección hacia la cabecera municipal de Loreto.

II.6 Ubicación y dimensiones del proyecto

El proyecto se ubica en el lote 23 de la Manzana 001, Zona 010, Paseo Misión de Loreto, Fraccionamiento Nopoló, en la localidad de Nopoló, municipio de Loreto, estado de Baja California Sur; con localización en las coordenadas UTM de referencia: 12R X=464,163.0099, Y=2,868,547.7116 DATUM WGS84. El proyecto abarca un polígono con una superficie total de **57,578.960 m²** y se divide en tres áreas: Predio Propiedad, Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre, como se observa a continuación.

II.7 Características particulares del proyecto

El proyecto consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario que consta de 4 condominios con 4 niveles cada uno, con un total de 54 departamentos y 37 casas habitacionales, para las cuales se consideran tres diseños clasificados como Tipo A, B y C, contemplándose 13 casas Tipo A, 13 casas Tipo B y 11 casas Tipo C, mismos que se describen a detalle más adelante; asimismo contará con amenidades como lo es un club de playa. La entrada principal al oeste del predio contará con caseta de vigilancia; se considera un área de servicio y su entrada estará en el lado norte del polígono del proyecto; el estacionamiento contará con un total de 178 cajones de estacionamiento para autos en total (contemplando residentes y visitas) y 243 cajones para carritos de golf.

II.7.1 Descripción de obras a realizar

En la siguiente tabla se resumen los conceptos y superficies que integran el proyecto, mismas que son objeto del presente estudio.

Tabla II.2 Superficie de obras a construir en el polígono

Alta Baja	
Planta Baja/Nivel 1 (desplante)	
Predio Propiedad	**Superficie (m²)**
Condominios A1-A2 (904.900 m² de cada edificio)	1,809.800
Bodegas exteriores edificio A1	44.628
Estacionamiento exterior área de condominios A1-A2 (contemplando para autos y carros de golf)	1,004.663
Cuartos de transformador	55.478

Circulaciones	2,325.152
Glorieta	19.635
Parque de mascotas	329.964
Áreas verdes	405.900
Condominios B1-B2 (904.900 m² de cada edificio)	2,705.75
Bodegas exteriores edificio B2	75.195
Estacionamiento exterior área de condominios B1-B2 (contemplando para autos y carros de golf)	983.712
Cuartos de transformador	51.125
Circulaciones	2,430.748
Glorieta	19.635
Jardín de niños	329.964
Áreas verdes	804.231
Casas Tipo A (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.417
Pasillos, andadores, rampa de acceso, terraza sin techar	1,402.31
Superficies de áreas verdes de las casas Tipo A	2,031.273
Casas Tipo B (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.430
Pasillos, andadores, rampa de acceso, terraza sin techar	1,403.65
Superficies de áreas verdes de las casas Tipo B	2,029.917
Casas Tipo C (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	5,691.666
Pasillos, andadores, rampa de acceso, terraza sin techar y jacuzzis	915.41
Superficies de áreas verdes de las casas Tipo C	2,080.035
Club de playa	1,159.663
Área Jardinada del club de playa	38.011
Área de servicios	434.205
Cuarto de transformador	17.477
Caseta de vigilancia	9.991
Domo de ingreso	65.180
Circulaciones, andadores y banquetas del proyecto	8,139.716
Glorieta	19.635
Estacionamiento de carritos de golf (entre los bloques de las casas Tipo A y B)	160.000
Áreas verdes (contemplando camellones como jardineras)	255.642
Terrenos Ganados al Mar	
Suelo natural sin obras	5,114.476
Zona Federal Marítimo Terrestre	
Suelo natural sin obras	7,154.276
Superficie total: 57,578.960 m²	

Alta Baja	
Obras Nivel 2 al 4	**Superficie (m²)**
Predio Propiedad	
Nivel 2 Casas Tipo A	2,981.777
Nivel 2 Casas Tipo B	2,981.182
Nivel 2 casas Tipo C	2,198.119
Nivel 2 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 924.762 m² por condominio)	1,849.524
Nivel 2 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,367.467 m² por condominio)	2,734.930
Nivel 3 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 838.025 m² por condominio)	1,676.050
Nivel 3 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,198.482 m² por condominio)	2,396.964
Nivel 4 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 838.025 m² por condominio)	1,676.050
Nivel 4 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,198.482 m² por condominio)	2,396.964
Superficie libre de obras	24,418.648
Terrenos Ganados al Mar	
Suelo natural sin obras	5,114.476
Zona Federal marítimo Terrestre	
Suelo natural sin obras	7,154.276
Superficie total: 57,578.960 m²	

Tabla II.3 Superficie del proyecto para cálculos de C.O.S.

Alta Baja	
Desplante de obras techadas	**Superficie (m²)**
Condominios A1-A2 (904.900 m² de cada edificio)	1,809.800
Bodegas exteriores edificio A1	44.628
Cuartos de transformador	55.478
Condominios B1-B2 (904.900 m² de cada edificio)	2,705.75
Bodegas exteriores edificio B2	75.195
Cuartos de transformador	51.125

Casas Tipo A (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.417
Casas Tipo B (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.430
Casas Tipo C (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	5,691.666
Club de playa	463.504
Área de servicios	434.205
Cuarto de transformador	17.477
Caseta de vigilancia	9.991
Domo de ingreso	65.180
Superficie total: 17,484.846 m²	

Tabla II.4 Superficie del proyecto para cálculos de C.U.S.

Alta Baja	
Superficies de obras Techadas	**Superficie (m²)**
Condominios A1-A2 (904.900 m² de cada edificio)	1,809.800
Bodegas exteriores edificio A1	44.628
Cuartos de transformador	55.478
Condominios B1-B2 (904.900 m² de cada edificio)	2,705.75
Bodegas exteriores edificio B2	75.195
Cuartos de transformador	51.125
Casas Tipo A (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.417
Casas Tipo B (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	3,030.430
Casas Tipo C (contempla terrazas techadas y pérgolas de ingreso)	5,691.666
Club de playa	463.504
Área de servicios	434.205
Cuarto de transformador	17.477
Caseta de vigilancia	9.991
Domo de ingreso	65.180
Nivel 2 Casas Tipo A	2,148.809
Nivel 2 Casas Tipo B	2,148.214
Nivel 2 casas Tipo C	627.489
Nivel 2 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 838.025 m² por condominio de obras techadas)	1,676.050
Nivel 2 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,198.482 m² por condominio de obras techadas)	2,396.964
Nivel 3 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 838.025 m² por condominio)	1,676.050
Nivel 3 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,198.482 m² por condominio)	2,396.964
Nivel 4 Condominio A1 – A2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 838.025 m² por condominio)	1,676.050
Nivel 4 Condominio B1 – B2 (superficie de departamentos, terrazas, elevador, escaleras, etc.; 1,198.482 m² por condominio)	2,396.964
Total obras techadas	**34,628.400**

II.8 Etapas y actividades de trabajo

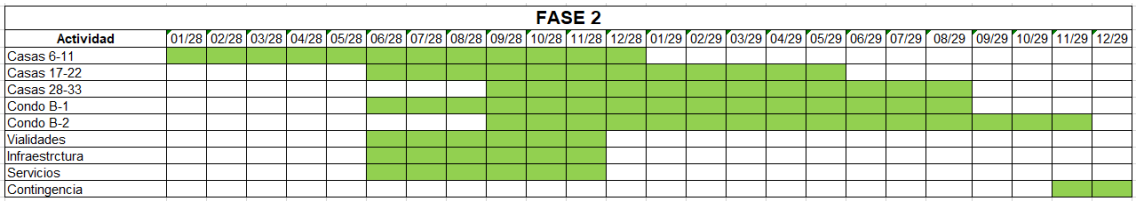
II.8.1 Programa general de trabajo

Se considera que el proyecto será construido en un periodo total de 3 años 7 meses, una vez obtenida la Autorización de Impacto Ambiental. Como se mencionó con anterioridad el proyecto se realizará en 2 fases. A continuación, se presentan los cronogramas de la Fase 1 y 2. (Ver **Tablas II.5** y **II.6**)

Tabla II.5 Cronograma de actividades para la etapa de preparación del sitio y construcción FASE 1

FASE 1																										
Actividad	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27	11/27	12/27	01/28	02/28	03/28	04/28	05/28	06/28
Demolicion Hotel Existente																									
Casas 1-5																									
Casas 12-16																									
Casas 23-27																									
Condo A-1																									
Condo A-2																									
Casa Club																									
Lobby																									
Spa																									
Gimnasio																									
Alberca																									
Ingreso Principal																									
Vialidades																									
Infraestrctura																									
Servicios																									

Tabla II.6 Cronograma de actividades para la etapa de preparación del sitio y construcción FASE 2



Para las actividades de operación y mantenimiento del proyecto, se considera la misma vida útil por lo que el periodo será de 50 años.

Tabla II.7 Cronograma de actividades para la operación y mantenimiento del proyecto

Actividad	Diario/Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Saneamiento de depósitos de basura				
Limpieza y mantenimiento de áreas comunes e instalaciones en general				
Pintura y mantenimiento de elementos constructivos				
Impermeabilización				
Mantenimiento de áreas verdes				
Mantenimiento y reparaciones a instalaciones eléctricas				
Manejo y disposición de residuos sólidos urbanos				
Mantenimiento de red de drenaje y agua potable				

II.8.2 Etapa de preparación del sitio

Como se municionó con anterioridad, como parte de las actividades a realizar para la preparación del sitio, se llevará a cabo la demolición de las obras existentes en el polígono que ya no serán de utilidad para la operación del proyecto, las obras existes son dos edificios, uno de tres niveles y otro de dos niveles; por lo que los escombros derivados de la demolición alcanzarán los 2,094.16 m^3 como residuos de manejo especial. (Para más detalle sobre cálculos y manejo de RME consultar Programa de manejo Anexo). Las actividades consideradas en esta etapa tienen la finalidad de dejar el sitio del proyecto listo para las actividades de cimentación y construcción de las obras proyectadas:

II.8.3 Etapa de construcción

Las actividades que se realizarán en esta fase corresponden prácticamente a la construcción de los condominios de departamentos, las 37 casas, dub de playa y áreas comunes contemplados para el proyecto; con todas las obras, infraestructura y servicios básicos necesarios para su funcionamiento.

Personal: Se requerirá de personal calificado para la construcción del proyecto, el cual constará de ingenieros civiles, arquitectos, maestros de obras, albañiles y obreros; así como también se contratarán empresas dedicadas a la instalación de herrería y cancelería, plomería, voz y datos, jardinería, red eléctrica, aire acondicionado, etc., dicho personal será requerido de acuerdo al avance del proyecto y a las necesidades del mismo. Cabe mencionar que la construcción del proyecto no generará fenómenos migratorios temporales, debido a que el personal que preste sus servicios se podrá trasladar de manera diaria al lugar de trabajo, ya sea por medio del transporte público y/o traslado del personal.

Maquinaria: Para la construcción del proyecto sólo se requerirá la utilización de vehículos (camionetas y camiones de carga) y equipos de construcción como revolvedora, retroexcavadora, bulldozer, martillos hidráulicos, grúas, aplanadora hidráulica tipo "bailarina".

Combustible: El combustible requerido para las actividades del proyecto será proveído por las gasolineras locales que se encuentran cercanas al sitio del proyecto, por lo que no se requiere almacenamiento, principalmente se empleará gasolina durante la etapa de construcción, para el suministro de materiales de construcción.

Volumen y tipo de agua: El agua utilizada durante las etapas de preparación del sitio y construcción será obtenida a través de la formalización de un contrato de servicio de trasiego de agua cruda por medio de pipas al sitio del proyecto, a través de una empresa debidamente autorizada por la autoridad correspondiente. Su almacenamiento será temporal, en tinacos y/o bidones. El abastecimiento de agua para consumo de los trabajadores será a través de establecimientos cercanos al sitio del proyecto, por medio de garrafones de 20 litros y de las marcas comerciales distribuidas en la zona, según las necesidades del personal que laborará en el proyecto.

Energía eléctrica: Durante las etapas de preparación del sitio y construcción la energía eléctrica será provista por medio de plantas eléctricas portátiles para funcionamiento de equipos y herramientas, ya que todas las actividades se realizarán en horarios diurnos.

II.8.4 Etapa de operación y mantenimiento

Las actividades de operación de las instalaciones antes descritas consisten principalmente en lo siguiente: Limpieza de áreas comunes y saneamiento de depósitos de residuos. Mantenimiento y pintura de elementos constructivos (impermeabilización). Mantenimiento de red de drenaje y agua potable. Manejo y disposición de residuos sólidos urbanos. Mantenimiento de áreas verdes. Mantenimiento de la alberca y jacuzzis.

Personal necesario para la operación
Para la operación se requerirá de un gerente, una recepcionista, dos amas de llave, ocho mucamas, un barista, una persona para mantenimiento y dos veladores.

Servicios necesarios para la operación
Agua: El agua necesaria para la operación, limpieza, servicios sanitarios, riego de áreas verdes, operación de la alberca, etc. se obtendrá por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Loreto (OOMSAPAL); ya que el predio cuenta con abasto de agua potable. La demanda estimada para los usuarios del proyecto será de 84,220 L/día, en condiciones de máxima capacidad de los departamentos y las casas habitacionales. El cálculo se presenta en la MIA-P.

Energía eléctrica: La energía eléctrica producida y distribuida por la **Comisión Federal de Electricidad (CFE)**, será suministrada en el punto de acometida del predio.

Aguas residuales: Las aguas residuales que se generen estarán conectadas al drenaje municipal. Para el cálculo del volumen de agua residual máxima, se tomó en cuenta la capacidad máxima de los condominios de departamentos y las 37 casas (escenario máximo), que es de 554 habitantes de los departamentos y casas habitacionales y 16 empleados. A partir de esa cantidad se calculó el volumen de agua residual total por día. Para más información sobre los cálculos consultar la MIA-P. Resultando en un gasto generado de agua residual de 67,376 L/día. Es decir que, durante el tiempo de operación diario del proyecto, **en condiciones de máxima capacidad**, se estará produciendo este volumen de agua residual, mismas que serán descargadas por medio de tubería hacia la red de drenaje municipal. Hay que recordar que puede haber variaciones en el consumo de agua y, por tanto, en la generación de aguas residuales a lo largo de diferentes estaciones del año, puesto que se trata de departamentos y casas habitacionales que serán ocupados en temporadas altas como fines de semana y vacaciones.

II.9 Utilización de explosivos
No aplica.

II.10 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera
Las especificaciones de este apartado serán comentadas en el Capítulo VI de medidas de mitigación.

Durante la etapa de preparación del sitio:
Residuos sólidos. Los Residuos Sólidos Urbanos que se generen por parte del personal, serán puestos en contenedores con tapadera debidamente rotulados y clasificados en "orgánicos" e "inorgánicos" y serán recolectados por el Ayuntamiento.

Residuos de limpieza. Se llevará a cabo la recolección del material de la demolición, así como el material terrícola derivado de la excavación, que será puesto a disposición en lugares autorizados por el Ayuntamiento de Loreto. Se realizará la reutilización al material que pueda funcionar para tales fines. Se llevarán a cabo acciones de limpieza de residuos sólidos como trozos de madera, cartón, algunas ramas, empaques de plástico, basura orgánica, etc., mismos que serán puestos a disposición en contenedores con tapadera para evitar la generación de vectores, y su recolección en esta etapa se realizará por parte de la empresa constructora con disposición final donde lo indique el Ayuntamiento de Loreto.

Durante la etapa de construcción:
Residuos sólidos. Se generarán residuos los cuales serán principalmente: Residuos de construcción (cemento, escombro, pedacería de alambre y madera). Residuos de fierro y aluminio. Residuos sólidos urbanos (basura) en pequeñas cantidades. Cabe resaltar que de acuerdo con la NOM-161-SEMARNAT-2011, se realizará el manejo de residuos provenientes de la demolición y construcción que se generarán derivado de este proyecto según lo manifestado en el Programa de Manejo de RME (Anexo); la disposición que se les dará será bajo la premisa de contratar una empresa especializada en su manejo y correcta disposición final, misma que se encuentre bajo autorización por parte del Ayuntamiento de Loreto. Los residuos sólidos urbanos, serán dispuestos y separados en tambos rotulados y con tapa a la entrada del predio para evitar su dispersión, posteriormente el servicio público de recolección de basura municipal es el encargado de recolectarlo y realizar su disposición final en el basurero local, aquellos que sean posibles a ser reutilizados, se les dará el uso adecuado, de acuerdo a lo especificado en sus etiquetas respectivas. Respecto de los residuos como fierro y aluminio estos serán destinados para su recidaje y/o reutilización.

Durante la etapa de operación y mantenimiento:
En la etapa de operación y mantenimiento, se generarán residuos sólidos urbanos (basura), estos serán recolectados y separados en contenedores con tapadera, para posteriormente ser puestos a disposición del Ayuntamiento, aquellos que sean posibles a ser reutilizados, se les dará el uso adecuado, de acuerdo a lo especificado en sus etiquetas respectivas. El sitio cuenta con servicio de recolección de basura.

Residuos peligrosos
Durante la etapa de construcción: Durante la etapa de construcción la empresa constructora contará con camionetas con funcionamiento a base de gasolina para los servicios de transporte de material y equipo de construcción que sean necesarios para el desarrollo del proyecto, aunado a que se utilizarán algunas sustancias necesarias para que la maquinaria funcione adecuadamente, gasolina, diésel, aceites, grasas que serán utilizadas en vehículos automotores; se procurará que estas sustancias no sean derramadas, dándoles el correcto mantenimiento a estos equipos, en sitios autorizados. Se abastecerán de combustible en la localidad de Loreto, en una estación cercana al proyecto, asimismo, dentro de la misma localidad también se les dará el mantenimiento preventivo a los equipos, maquinaria y vehículos en talleres autorizados.

Residuos líquidos

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción: Se rentará un módulo de sanitario portátil por cada 10 trabajadores, el cual cuenta con su propio contenedor de desechos. Dichos desechos serán removidos por la empresa proveedora, también será la encargada de limpieza y transporte del módulo.

Durante la etapa de operación y mantenimiento: Aguas residuales: se encontrarán conectadas al drenaje municipal.

Generación de gases de efecto invernadero

Durante las diferentes etapas que conforman el proyecto habrá emisiones de gases efecto invernadero, las cuales son generadas de manera secundaria por vehículos automotores que acudan al lugar y generación de energía eléctrica.

II.11 Descripción de tecnologías para control de residuos líquidos y sólidos

La estrategia a seguir para un efectivo manejo de los residuos contempla lo siguiente: Compra de productos "*ambientalmente amigables*". Separación de basura (orgánica y reciclable). Recolección de residuos sólidos urbanos y de manejo especial serán recolectados y transportados por el servicio público de recolección de basura municipal, para que este último los traslade al basurero local. Las aguas residuales que sean generadas estarán conectadas al drenaje municipal.

II.12 Etapa de abandono del sitio

Considerando el mantenimiento que se le dará al proyecto, no se prevé el abandono de este, en caso de que así sea y que se destruya el proyecto, los materiales y equipos serán puestos a disposición en lugares autorizados por el Gobierno Municipal de Loreto.

III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE USO DE SUELO

III.1 Ordenamientos aplicables al proyecto se contienen en las leyes y reglamentos siguientes:

III.1.1 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Principalmente para el proyecto en materia de normatividad ambiental, le es aplicable la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, específicamente en su artículo 28, fracciones IX y X las cuales señalan:

ARTICULO 28.- *La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:*

IX.- *Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;*

X.- *Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;*

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000, siendo su última reforma publicada en el DOF 31-10-2014; mismo que le es aplicable al proyecto específicamente en su artículo 5°, incisos Q) y R), donde se establece lo siguiente:

Artículo 5°. - *Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:*

Q) DESARROLLOS INMOBILIARIOS QUE AFECTEN LOS ECOSISTEMAS COSTEROS:

Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros.

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES:

Fracción I. *Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas, y*

Fracción II. *Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XII del artículo 28 de la Ley, y que de acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y su reglamento no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas.*

Vinculación con el proyecto:

Al proyecto le son aplicables los artículos mencionados con anterioridad, por tratarse de la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario que comprende actividades inmersas en un ecosistema costero abarcando Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre, por lo que se presenta la siguiente Manifestación de Impacto Ambiental, para su correspondiente evaluación por parte de la Autoridad.

Reglamento para la Protección de Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido

Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de diciembre de 1982, donde se indica lo siguiente:

ARTICULO 29.- Para efectos de prevenir y controlar la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, ocasionada por automóviles, camiones, autobuses, tracto-camiones y similares, se establecen los siguientes niveles permisibles expresados en dB (A).
Peso bruto vehicular hasta 3,000 Kg., más de 3,000 y hasta 10,000 Kg. y más de 10,000 Kg. los niveles máximos permisibles son de 79, 81 y 84 dB (A), respectivamente. En caso de ser necesario, los valores anteriores serán medidos a 15 m de distancia de la fuente por el método dinámica de conformidad con la norma correspondiente.

III.1.2 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento
Publicada en el D.O.F. el 8 de octubre de 2003. La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación. Durante el desarrollo del proyecto, en las diferentes etapas se generan diversos residuos y para dar cumplimiento a la presente ley se dará manejo conforme a la normatividad ambiental al respecto.
Artículo 18.- *Los residuos sólidos urbanos podrán subclasificarse en orgánicos e inorgánicos con objeto de facilitar su separación primaria y secundaria, de conformidad con los Programas Estatales y Municipales para la Prevención y la Gestión Integral de los Residuos, así como con los ordenamientos legales aplicables.*
Artículo 19.- *Los residuos de manejo especial se clasifican como se indica a continuación, salvo cuando se trate de residuos considerados como peligrosos en esta Ley y en las normas oficiales mexicanas correspondientes:*
VII. *Residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general;*

Vinculación del presente proyecto con la LGPGIR
El presente proyecto contempla que todo residuo que se genere durante las diferentes etapas del mismo, será clasificado de acuerdo a lo manifestado, cabe destacar que, en la ejecución de los trabajos de preparación del sitio, se realzará la demolición de obras existentes por lo que el total de escombros a generar será de 2,094.16 m^3 y serán manejados de acuerdo a lo estipulado en la NOM-161-SEMARNAT-2011 y a lo manifestado dentro del Programa de Manejo de RME anexo, mismos que serán puestos a disposición a una empresa especializada y autorizada en el manejo y disposición final de estos por el Ayuntamiento de Loreto. Se vigilará que la disposición final de estos residuos no sea en algún terreno baldío o zanjón de zona federal.

III.1.3 Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016. Última reforma publicada en el periódico oficial: 01 de abril de 2024. Cabe señalar que la facultad de expedición de licencias y dictámenes de construcción corresponderán a los ayuntamientos en relación al cumplimiento de las normas de edificación establecidas en los planes de desarrollo y sus reglamentos, así como en lo establecido en la **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano,** que establece en sus Artículos 4°, 11°, 110° y 111°.

III.1.4 Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Baja California Sur
Ley publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 22 de julio de 1994. Última reforma publicada en el BOGE: 21 de noviembre de 2025. Artículos 1°, 13 y 56.

Vinculación con el proyecto:
Al respecto previo a la realización del proyecto se realizarán las solicitudes correspondientes para obtener por parte del Ayuntamiento las respectivas Licencias de construcción y demás aplicables para el proyecto en todas sus etapas.

III.1.5 Ley General del Cambio Climático
La presente Ley es de orden público, interés general y observancia en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Esta Ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012, en la que se establece lo siguiente:
Artículo 26. *En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de:*
VIII. *Responsabilidad ambiental, quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente, estará obligado a prevenir, minimizar, mitigar, reparar, restaurar y, en última instancia, a la compensación de los daños que cause;*

Vinculación con el proyecto:
El proyecto llevará a cabo medidas para mitigar los impactos que serán producidos por las actividades de las diferentes etapas que lo conforman y tomando en consideración que el predio está en una zona antropogenizada y en desarrollo con enfoque turístico.

III.1.6 Ley General de Bienes Nacionales
A continuación, en la siguiente tabla se vinculan los artículos de la presente ley con las actividades que lleva a cabo el proyecto:

Tabla III.1 Vinculación del presente proyecto con la LGBN

Artículo	Vinculación con el proyecto
6.- Están sujetos al régimen de dominio público de la Federación: ***IX.- Los terrenos ganados natural o artificialmente al mar, ríos, corrientes, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional;***	En lo que respecta a los presentes y en consideración con estos artículos, una vez ingresada la presente Manifestación de Impacto Ambiental se realizará la solicitud de concesión para el uso y goce de los polígonos de

7.- Son bienes de uso común: ***V.- La zona federal marítimo terrestre;***	Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar en la modalidad de General.
119.- Tanto en el macizo continental como en las islas que integran el territorio nacional, la zona federal marítimo terrestre se determinará: ***I.- Cuando la costa presente playas, la zona federal marítimo terrestre estará constituida por la faja de veinte metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a dichas playas o, en su caso, a las riberas de los ríos, desde la desembocadura de éstos en el mar, hasta cien metros río arriba;***	Determinación basada en la delimitación oficial vigente de la SEMARNAT, que si considera el sitio del proyecto como zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
120.- El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, promoverá el uso y aprovechamiento sustentables de la zona federal marítimo terrestre y los terrenos ganados al mar. Con este objetivo, dicha dependencia, previamente, en coordinación con las demás que conforme a la materia deban intervenir, establecerá las normas y políticas aplicables, considerando los planes y programas de desarrollo urbano, el ordenamiento ecológico, la satisfacción de los requerimientos de la navegación y el comercio marítimo, la defensa del país, el impulso a las actividades de pesca y acuacultura, así como el fomento de las actividades turísticas y recreativas.	El presente proyecto corresponde a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario que abarca TGM y ZFMT, que, de acuerdo con el presente Capítulo, no contraviene con lo estipulado con las NOM's. Es importante mencionar, que actualmente a la fecha no existen normas y políticas establecidas al respecto por parte de la SEMARNAT de manera específica derivadas de la Ley General de Bienes Nacionales. Sin embargo, existen instrumentos legales aplicables enfocados a la protección al ambiente, mismos que han sido tomados en cuenta en el presente Capitulo.

Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar

A continuación, en la siguiente tabla se vinculan los artículos del presente reglamento con las actividades que lleva a cabo el proyecto:

Tabla III.2 Vinculación del presente proyecto con el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar

Artículo	Vinculación con el proyecto
3. La zona federal marítimo terrestre se deslindará y delimitará considerando la cota de pleamar máxima observada durante treinta días consecutivos en una época del año en que no se presenten huracanes, ciclones o vientos de gran intensidad y sea técnicamente propicia para realizar los trabajos de delimitación.	Para el presente proyecto la ZFMT fue determinada a partir de la delimitación oficial vigente: PLANO DE DELIMITACIÓN CON CLAVE: [redacted] elaborado por la DIRECCIÓN GENERAL DE ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE Y AMBIENTES COSTEROS de la SEMARNAT.
Artículo 5. Las playas, la zona federal marítimo terrestre y los terrenos ganados al mar, o a cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas, son bienes de dominio público de la Federación, inalienables e imprescriptibles y mientras no varíe su situación jurídica, no están sujetos a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional. ***Corresponde a la Secretaría poseer, administrar, controlar y vigilar los bienes a que se refiere este artículo, con excepción de aquellos que se localicen dentro del recinto portuario, o se utilicen como astilleros, varaderos, diques para talleres de reparación naval, muelles, y demás instalaciones a que se refiere la Ley de Navegación y Comercio Marítimos; en estos casos la competencia corresponde a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.***	En lo que respecta al presente y en consideración con este artículo, una vez sea ingresada la presente Manifestación de Impacto Ambiental se realizará la solicitud de concesión para el uso de los polígonos de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar en la modalidad de General.
7. Las playas y la zona federal marítimo terrestre podrán disfrutarse y gozarse por toda persona sin más limitaciones y restricciones que las siguientes: *II. Se prohíbe la construcción e instalación de elementos y obras que impidan el libre tránsito por dichos bienes, con excepción de aquéllas que apruebe la Secretaría atendiendo las normas de desarrollo urbano, arquitectónicas y las previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; y* *III. Se prohíbe la realización de actos o hechos que contaminen las áreas públicas de que trata el presente capítulo.*	Como se ha venido mencionando, una vez se ingrese la presente Manifestación de Impacto Ambiental se realizará la solicitud de concesión para el uso de los polígonos de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar en la modalidad de General. En lo que respecta a las obras y actividades del proyecto, éstas no impedirán el libre tránsito en el área de mar y playa, siendo que la ZFMT en cuestión es un área común de tránsito peatonal. Las descargas de aguas residuales se encontrarán conectadas al drenaje, por lo que no habrá afectación al respecto. Por otro lado, se realizará la recolección de residuos en el área del proyecto.
Artículo 17. Los propietarios de los terrenos colindantes con la zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, deberán permitir, cuando no existan vías públicas u otros accesos para ello, el libre acceso a dichos bienes de propiedad nacional, por lugares que para tal efecto convenga la Secretaría con los propietarios, teniendo derecho al pago de la compensación que fije la Secretaría con base en la justipreciación que formule la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales. ***En caso de negativa por parte del propietario colindante, la Secretaría solicitará la intervención de la Procuraduría General de la República, para que por su conducto, se inicie el juicio respectivo tendiente a obtener la declaratoria de servidumbre de paso.***	
36. La Secretaría vigilará que el uso, aprovechamiento o explotación de los bienes a que se refiere este reglamento, se ajuste a las disposiciones vigentes sobre desarrollo urbano, ecología, así como a los lineamientos que establezcan los programas maestros de control y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre.	En este capítulo de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, se realiza la vinculación con las disposiciones vigentes sobre desarrollo urbano, ecología, así como los lineamientos que establezcan los programas maestros de control y aprovechamiento de la ZFMT.

En la Manifestación de Impacto Ambiental presente, precisamente en este capítulo, se realiza la vinculación con las disposiciones vigentes sobre desarrollo urbano, ecología, así como a los lineamientos que establezcan los programas maestros de control y aprovechamiento de la ZFMT.

III.2 Ordenamientos aplicables en materia de uso de suelo

III.2.1 Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

Ubicación del Proyecto en la Unidad Biofísica (UAB)

El proyecto se ubica dentro de la UAB N°3, misma que se localiza al sureste de Baja California; noreste, centro y sureste de Baja California Sur, ésta se extiende sobre una superficie de 29,308.07 km², su política ambiental contempla la protección, preservación y aprovechamiento sustentable y su prioridad de atención está clasificada como muy baja, (ver **Figura III.1** y **Tabla III.3**). En la **Tabla III.4** se describen y vinculan únicamente las estrategias que aplican al proyecto.

Tabla III.3 Características de la UAB a la que pertenece el proyecto (UAB 3)

Región Ecológica	UAB	Nombre UAB	Rectores del Desarrollo	Coadyuvantes del Desarrollo	Asociados del Desarrollo
6.32	3	Sierra La Giganta	Preservación de flora y fauna	Forestal	Minería - Turismo

Tabla III.4 Estrategias vinculantes al proyecto (UAB 3)

GRUPO I. DIRIGIDAS A LOGRAR LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL DEL TERRITORIO		
POLÍTICA	**ESTRATEGÍA**	**VINCULACIÓN CON EL PROYECTO**
A) Preservación	1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.	El proyecto contempla la demolición de obras existentes dentro de la etapa de preparación del sitio, la construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario en un polígono con una superficie total de 57,578.960 m², el uso de suelo donde se ubica el proyecto es de tipo Asentamientos Humanos; así mismo, de acuerdo con el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto), el uso de suelo del polígono es Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.), por lo que la zona actualmente se encuentra en estado de perturbación antropogénica, aunado a que el polígono se encuentra cercano de construcciones en operación, principalmente desarrollos inmobiliarios turísticos, así como carreteras, por lo que el área no se encuentra en estado de conservación, sino que su objetivo final es la urbanización con enfoque turístico ya que es una de las principales actividades económicas que dan sustento a la región. Sin embargo, el área se encuentra en un ecosistema costero, ocupando zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, al noreste de la localidad de Nopoló. Para las diferentes actividades a realizar no se considera que podrán generar algún tipo de afectación al ecosistema y su biodiversidad, ya que éstas se realizarán únicamente dentro del polígono del proyecto, considerando además que los residuos sólidos serán colectados y puestos a disposición por parte del Ayuntamiento. Las aguas negras y grises que se generen, estarán conectadas a la red de drenaje municipal. Asimismo, estarán prohibidas las actividades de caza o recolección de individuos.
	2. Recuperación de especies en riesgo.	De acuerdo a las visitas en campo no se detectaron especies con alguna categoría en la NOM-059-SEMARNAT-2010, considerando el área de estudio y que el polígono se encuentra en un área urbanizada donde la vegetación que se puede encontrar es propia de plantaciones de los habitantes de la localidad, así como arbustos o maleza en terrenos baldíos. Dentro del terreno no se tiene vegetación de importancia, solo la presencia de maleza y algunas palmas de coco de agua. Respecto a la fauna, en caso de encontrarse alguna especie de ésta, será reubicada a un lugar seguro de condiciones similares.
	3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Como parte de la realización de este estudio, se realizará un análisis ambiental de las condiciones que guarda el ecosistema, así como sus áreas circundantes.
B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.	El presente proyecto no contempla el aprovechamiento de cualquiera de los recursos naturales que ofrece el ecosistema.
	7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	
	8. Valoración de los servicios ambientales.	La valoración pertinente de los servicios ambientales que brinda el área del proyecto, se encuentra explícita en la necesidad de implementar medidas de mitigación para minimizar, proteger y restaurar los ecosistemas y los recursos naturales que sean afectados con la demolición y construcción del proyecto. Como parte de la elaboración de este estudio, se realizará un análisis ambiental de los servicios ambientales que guarda el ecosistema, asimismo se generarán medidas que serán detalladas en el capítulo VI del presente documento.
C) Protección de los recursos naturales	9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados.	La realización del proyecto no explotará ni comprometerá el equilibrio de las escorrentías, cuerpos de agua superficiales y acuíferos ya que el abasto de agua potable será a través del sistema proporcionado por el Ayuntamiento. Además, es importante considerar que el consumo del recurso hídrico se hará de manera consciente, para evitar el desperdicio. Aunado a que se instalarán mecanismos ahorradores de agua. La morfología del terreno no se verá afectada y los escurrimientos superficiales y subterráneos podrán continuar con su dinámica propia sin que ésta se vea afectada por las actividades del proyecto en ninguna de las etapas que lo conforman.

	10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos.	El agua que se utilizará durante la preparación del sitio y construcción del proyecto será obtenida a través de pipas autorizadas por el Ayuntamiento y durante la operación y mantenimiento de éste el recurso será obtenido a través del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Loreto (OOMSAPAL), mismo al que se le realizará el pago correspondiente con previo contrato.
	12. Protección de los ecosistemas.	El proyecto contempla la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario, mismo que por las actividades que desarrollará no contempla la afectación directa a los ecosistemas, aunado a que se encuentra en una zona urbanizada.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	El proyecto no contempla la afectación a ecosistemas forestales y/o suelos agrícolas, ya que, de acuerdo con el INEGI, éste se ubica en un uso de suelo de tipo: Asentamiento Humano, dentro de la zona turística conocida como Nopoló, con uso de suelo emitido por el PSDU Loreto como: Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.).
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional)	La preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del presente proyecto beneficiará a la economía de la población local generando empleos; asimismo, tiene como objetivo el incrementar la demanda turística doméstica e internacional, ya que proporcionará un servicio de interés para ambos.

Dicho lo anterior, referente a la vinculación realizada sobre la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto no contraviene con lo estipulado en el **POEGT**.

III.2.2 Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto)

En cuanto a ordenamientos en materia de uso del suelo, el Área de Estudio se inscribe en la zona de aplicación del **Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto)**, publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado el 20 de octubre de 2007.

Vinculación con el uso de suelo aplicable:

El uso de suelo del proyecto se inscribe en la zona tipificada por el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto), como (Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.). Se cuenta con el Dictamen Técnico de Uso de Suelo (Anexo) para el proyecto, signado con oficio [redacted] emitida por la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno de Baja California Sur, donde se determina que el predio está tipificado con un uso de suelo: Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha). Aunado a lo anterior, se consideran las siguientes características que rigen a este tipo de uso de suelo, como se muestra en la **Tabla III.5**. Estarán sujetas al cumplimiento de los lineamientos establecidos; por lo que de acuerdo con los criterios de uso de suelo se realizó la vinculación obteniendo los siguientes resultados para el AT-40 (Alojamiento Turístico Hotelero (Densidad de 40 ctos/ha)): Es Importante considerar que para cálculos urbanos se contempló la superficie de propiedad privada y terrenos ganados al mar de acuerdo a la delimitación oficial vigente.

Tabla III.5 Vinculación del proyecto respecto del uso de suelo aplicable

Concepto	Alojamiento Turístico Hotelero (AT-40)	Proyecto	Vinculación
Densidad Bruta Ctos/ha	40	91 (40/10,000)*50,424.684 = 201	**Cumple**
Superficie Mínima (ha)	50	50,424.684	**Cumple**
Frente Mínimo (m)	800	252.62	***No Cumple**
Ocupación Máxima del Área Total C.O.S.	0.40	17,484.846 m² de desplante de obras techadas = 0.34	**Cumple**
Intensidad de Construcción del Área Total C.U.S.	0.40	34,628.400 m² de construcción 4 niveles = 0.68	***No Cumple**
Altura Permitida:	4	4	**Cumple**
Niveles **Altura (m)**	16	16	**Cumple**
Restricciones:	10	5.49	***No Cumple**
Frente **ZFMT**	15	4.29	***No Cumple**

Se trata de una obra en donde la densidad constructiva queda por encima del índice permitido, lo cual indica una mayor carga a los factores ambientales que pudieran ser afectados por generación de residuos, consumo de agua, descarga de aguas residuales, etc.; sin embargo, los impactos ambientales que dicha densidad pueden provocar se encuentran debidamente cubiertos por las características del proyecto considerando que para dichos factores se cuenta con la infraestructura urbana para ser cubiertos sin algún incremento en el impacto ambiental que pudieran provocar. (*) En relación al C.U.S., frente mínimo y a las restricciones de frente y ZFMT, la promovente cuenta con la Dictamen Técnico de Uso de Suelo (Anexo) para el proyecto, signado con oficio [redacted] emitida por la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno de Baja California Sur.

A efectos de realizar y desarrollar un proyecto rentable en un sitio con esas dimensiones, se llevó a cabo el diseño del proyecto tratando de aprovechar al máximo su potencial. Dicha decisión se tomó debido a que la zona se encuentra totalmente afectada por construcciones previas y ambientalmente no habría elementos de flora o fauna que pudieran ser afectados con las obras del presente proyecto, puesto que dentro del polígono de éste no existe la presencia de vegetación relevante. Considerando, además, que se cumple con la cantidad de niveles permitidos y con las unidades por hectárea. En seguimiento a lo anterior, referente al incumplimiento de los parámetros señalados en la **Tabla III.5**(*), no representa un daño al ecosistema y/o impactos ambientales significativos, ya que, para el presente proyecto de acuerdo a la evaluación de los impactos ambientales generados por las etapas del proyecto, se considera que de manera global son poco significativos y que para la mayoría se implementaran medidas de prevención y mitigación, lo que hace al proyecto técnica y ambientalmente factible.

En conclusión, por la naturaleza y ubicación del proyecto, además de su enfoque sustentable, mejorará la perturbación existente de las condiciones naturales de la zona. La continuidad del sistema natural no será afectada, los ecosistemas continuaran desarrollando los procesos ecológicos tales como refugio, alimento para la fauna, protección al suelo, regulación del clima, mantenimiento y recarga del manto freático y corrientes hidrológicas, captura de carbono y paisaje en las zonas altas y conservadas. En materia ambiental se presenta a continuación los componentes ambientales que resultarían afectados por el incumplimiento en los factores y restricciones establecidas en el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto):

Valor	Componente Ambiental	Vinculación y descripción
CUS, Frente mínimo, Restricciones Frente y ZFMT	Suelo	El componente ambiental en el cual repercute directamente el máximo de metros cuadrados totales edificables en el predio es el suelo, ya que con la presencia de la construcción se generarán cambios en la estructura natural del suelo, se perderá permeabilidad y se cambiarán las propiedades fisicoquímicas del suelo.
Densidad de ocupación	Agua y Mantos Freáticos	Al aumentar o rebasar los índices de ocupación o densidad permitidos por ende aumenta el requerimiento de agua y la generación de aguas residuales. Sin embargo, contemplando que el proyecto comprende la construcción de infraestructura y la operación de ésta, en un área total de 50,424.684 m^2 (sin contemplar la ZFMT) que, considerando los volúmenes y la cantidad de personas que lo ocuparán y que dentro de predio ya existen obras, la afectación ambiental no se considera significativa, tanto en el consumo o utilización de los recursos (como el agua) y la posible contaminación de los mismos. Cabe mencionar que los servicios de agua potable y drenaje serán bridados por el Ayuntamiento. Además, el proyecto contempla el ahorro del recurso con la instalación de tecnología en dispositivos de ahorro de agua.

Además de las medidas propuestas en el capítulo VI de la presente MIA-P, para compensar el incumplimiento del PSDU Loreto se consideran las siguientes medidas adicionales: Instalación de un sistema de desconexión automático de energía eléctrica por unidad habitacional y Equipos y sistemas de bajo consumo de energía eléctrica. Es importante mencionar que, respecto a los componentes ambientales como AIRE o ATMOSFERA, FLORA y FAUNA no serán afectados por el desarrollo del proyecto y que además se contempla la implementación de medidas de prevención y mitigación en el Capítulo VI de la presente MIA-P y las medidas adicionales en los párrafos anteriormente descritos.

Aunado a lo anterior, cabe señalar que en lo que respecta en materia exclusivamente urbana la facultad de expedición de Licencias y Dictámenes de Construcción corresponderán a los Ayuntamientos en relación al cumplimiento de las Normas de edificación establecidas en los Planes de Desarrollo, sus Reglamentos, así como en lo establecido en la **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano,** en sus Artículos 4°, 11°, 110° y 111° y en la **Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Baja California Sur**, en sus Artículos 1°, 13° y 56°.

De tal modo, se obtendrán las respectivas licencias de Construcción para el proyecto en todas sus etapas.

Asimismo, se considera que la importancia ambiental vinculante con los Planes o Programas de Desarrollo Urbano de acuerdo con lo establecido en el Articulo 35 segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** para el caso del proceso de evaluación del impacto ambiental tiene su razón de ser con el fin de crear una planeación organizada encaminada a proyectos sustentables y principalmente propiciar el cumplimiento de la urbanización respetando la integralidad del medio ambiente; es decir, respetando las zonas consideradas para tal fin como lo pueden ser las áreas silvestres, espacios verdes, áreas naturales protegidas, cuerpos de agua y zonas ecológicas. Por lo mencionado anteriormente, para el caso del proyecto según el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto), el uso de suelo permitido y compatible es Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.), el cual no establece en sus restricciones o parámetros, alguna de índole ambiental al ser una zona catalogada además como zona urbanizable, lo cual concuerda con el tipo de uso de suelo definido por el INEGI como Asentamiento Humano; aunado a que el proyecto cuanta con el Dictamen Técnico de Uso de Suelo, mismo que avala la factibilidad del proyecto.

III.2.3 Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Baja California Sur (POERBCS)
Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur (POE) el 21 de enero de 2026. La Unidad de Gestión Ambiental a la que pertenece el sitio del proyecto es la **BCS30AS**.

Vinculación con el proyecto
El proyecto cumple con las estrategias aplicables que menciona Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Baja California Sur (POERBCS), por lo cual, se garantiza un equilibrado desarrollo urbano y rural en la zona; así como también; se garantiza el consumo responsable de los recursos naturales por medio de medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales que se encuentran en el capítulo VI de esta MIA-P, algunas

de las más importantes son las siguientes: Los residuos sólidos urbanos, serán separados diariamente según sus características y puestos a disposición para su recolección por parte del Ayuntamiento de Loreto. Las aguas residuales se encontrarán conectadas a la red de drenaje de la localidad, por lo que no habrá infiltración de aguas residuales al subsuelo. Instalación de mecanismos ahorradores de agua. Por lo tanto, se concluye que el proyecto es completamente compatible con la UGA en la que se ubica el predio.

III.3 Áreas Naturales Protegidas

El sitio del proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida que pueda resultar afectada con las diferentes actividades que se contemplan para la realización del proyecto, por lo que éste no influye en ninguna de ellas; sin embargo, el área Natural protegida Federal más cercana al área del proyecto es la de Bahía de Loreto, en donde su polígono de aplicación se encuentra colindante al sitio del proyecto. No hay ninguna ANP Estatal cercana al proyecto.

III.4 Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA's)

El proyecto NO se ubica dentro de ninguna Área de Importancia para la Conservación de Aves (AICA). El AICA más cercana es el Archipiélago Loreto y se ubica a 0.31 km aproximadamente.

III.5 Regiones prioritarias

III.5.1 Región Hidrológica Prioritaria

El presente proyecto no pertenece a ninguna región hidrológica prioritaria, la más cercana es el número 6. La Purísima ubicad a a 37.95 km de distancia.

III.5.2 Región Marina Prioritaria

Región Marina Prioritaria número **10. Complejo Insular de Baja California Sur**.

III.6 Normas Oficiales Mexicanas

Respecto a las normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto se enuncian a continuación:

Tabla III.6 Normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto

Norma Oficial Mexicana	Especificaciones	Vinculación con el proyecto
NOM-002-SEMARNAT-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	Las aguas residuales que serán generadas por el proyecto se consideran de uso doméstico, ya que solo se contemplan por el uso de sanitarios, regaderas y aguas jabonosas por lavado de loza. Por lo que éstas no rebasarán los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. Además, como se mencionó anteriormente éstas se encontrarán conectadas al sistema de drenaje municipal.
NOM-041-SEMARNAT-2015	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Los vehículos y maquinaria que sean utilizados en la etapa de preparación del sitio y construcción estarán bajo un esquema de mantenimiento continuo y contarán con las verificaciones vehiculares correspondientes, así como los vehículos del personal que acudan al lugar en la etapa de operación, esto con el propósito de evitar que se rebasen los parámetros establecidos en las NOM's. Es importante resaltar que las actividades de mantenimiento no se realizarán en las inmediaciones del proyecto, sino en lugares especializados y autorizados por el Ayuntamiento de Loreto.
NOM-045-SEMARNAT-2017	Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	
NOM-059-SEMARNAT-2010	Protección ambiental – Especies nativas de México Flora y Fauna silvestres – Categorías en 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, encaso de presentarse en el predio, se les dará una atención especial, éstas se encuentran identificadas en el capítulo IV del presente estudio. 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-080-SEMRNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Toda maquinaria y vehículo que sean utilizados para las diferentes etapas del proyecto estarán bajo un estricto control en su mantenimiento, esto con el propósito de evitar que se rebasen los parámetros establecidos en las NOM's. Es importante resaltar que para la preparación del sitio y construcción del proyecto el horario en que se laborará será diurno, tal y como se menciona en las medidas de mitigación propuestas en el capítulo VI del presente documento.
NOM-161-SEMARNAT-2011	Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	De acuerdo con el listado de residuos de manejo especial sujetos a presentar plan de manejo, menciona en la fracción VII que los residuos de la demolición, construcción, mantenimiento, que se generen en una obra en una cantidad mayor a 80 m^3, para la preparación del sitio, se realzará la demolición de obras existentes, por lo que en total de escombros a generar será de aproximadamente 2,094.16 m^3, lo que supera lo establecido en la presente norma, por lo que para el presente proyecto se generó un programa de manejo de RME, mismo que se anexa al presente documento; aunado a que se le dará el manejo adecuado y disposición final de estos por el Ayuntamiento de Loreto.

NOM-162-SEMARNAT-2012	Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.	Las actividades de protección y conservación de la tortuga marina que se realizará en la zona de playa del área del proyecto, se llevarán a cabo en apego a las especificaciones señaladas en esta norma, en caso de la presencia de algún ejemplar.

En relación a la **NOM-162-SEMARNAT-2012**, se llevará a cabo un análisis puntual del cumplimiento de la misma respecto del proyecto, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla III.7 Vinculación del proyecto con especificaciones de la NOM-162-SEMARNAT-2012

ESPECIFICACIONES	VINCULACIÓN
Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012 Que 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.	De acuerdo al Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas elaborado por la CONANP al sureste de la playa del proyecto se han registrado arribo de tortugas, por lo que puede darse el caso de que lleguen a la zona del proyecto individuos a anidar, por lo cual las medidas para cuidar a las posibles tortugas que arriben será el delimitado del área en la que desovó la tortuga, cuidado por parte de los empleados del proyecto y su posterior comunicación con los grupos encargados del cuidado, protección y liberación de tortugas.
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 descritas en el Capítulo VI de la MIA-P se realizarán actividades de protección de las tortugas marinas.
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:	
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.	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.
5.3 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 establezca la Dirección del área Natural Protegida.	No aplica. El área del proyecto no se inscribe en un Área Natural Protegida.
5.4 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:	Considerando las condiciones actuales del proyecto, no habrá remoción de vegetación nativa.
5.4.1 *Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.*	
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.*	El proyecto no contempla obras en el área marina o en la playa que pudieran perturbar la dinámica natural de acumulación de arena en la playa.
5.4.3 *Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movible 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 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, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.*	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 fuentes de luz según Herranz, 2002. Véase Capítulo VI de la MIA-P.
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.*	Se prohibirá el tránsito vehicular en la playa.
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 ni 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 ocasionarse a los ejemplares.*	
6.4	*La incubación en las playas de anidación sólo puede realizarse de dos formas: Natural o in situ o viveroo 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.*	

Tomando en cuenta que el proyecto utilizará sistemas de aire acondicionado para la regulación de la temperatura interior, se consideran las siguientes normas para la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica del proyecto.

Tabla III.8 Normas oficiales mexicanas aplicables al proyecto, respecto a los aires acondicionados

Norma Oficial Mexicana	Especificaciones	Vinculación con el proyecto
NOM-021-ENER/SCFI-2017	Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuarioen acondicionadores de aire tipo cuarto. Limites, métodos de prueba y etiquetado. *Establece las especificaciones y los métodos de prueba de la Relación de Eficiencia Energética Combinada (REEC) y modo de espera, así como las especificaciones de seguridad al usuario y los métodos de prueba aplicables para verificar dichas especificaciones. Aplica a los acondicionadores de aire tipo cuarto nuevos, con o sin calefacción, con condensador enfriado por aire y con capacidades de enfriamiento hasta de 10 600 Wt, nacionales y extranjeros que se comercializan en los Estados Unidos Mexicanos.*	Se contratará a una empresa especialista en la instalación de acondicionadores de aire y esta empresa deberá estar avalada por las autoridades correspondientes. Dicha empresa suministrará e instalará el sistema completo de aire acondicionado en el proyecto, y estará obligada a cumplir con todas las normas y reglamentos municipales y nacionales establecidos.
NOM-023-ENER-2018	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Limites, método de prueba y etiquetado. *Esta Norma Oficial Mexicana establece el nivel mínimo de Relación de Eficiencia Energética Estacional (REEE) que deben cumplir los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos, aplica para los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire (conocidos como minisplit y multisplit); de ciclo simple (sólo frío) o con ciclo reversible (bomba de calor), que utilizan condensadores enfriados por aire, operados con energía eléctrica, en capacidades nominales de enfriamiento de 1 Wt hasta 19 050 Wt que funcionan por compresión mecánica*	Respecto al sistema de aire acondicionado dentro del proyecto, se instalarán sistemas divididos de tipo "Inverter" para una mayor eficiencia y menor consumo de energía eléctrica. Instalación de sistemas de aire acondicionado de tipo "Inverter". A continuación, se enlista su función: El compresor funciona con velocidad variable. • No se apaga completamente, sino que ajusta su velocidad según la necesidad térmica. • Mantiene la temperatura de forma más estable y eficiente. • Hasta 30%-50% más eficiente energéticamente. • Más silencioso, ya que no necesita arrancar a máxima potencia y mantiene velocidades más bajas. • Mantiene una temperatura más constante y confortable. • Menos estrés mecánico, igual a mayor durabilidad. Otras tecnologías aplicables al proyecto son: *Instalación de termostatos inteligentes. *Uso de sistemas VRF/VRV (volumen de refrigerante variable), que ajustan el consumo según la demanda real. *Apagado automático del A/C cuando se detecta que la habitación está desocupada o con ventanas abiertas.

IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

IV.1 Delimitación del Sistema Ambiental (SA) en el que se inscribe el proyecto

Se estableció un Sistema Ambiental con una superficie de 406 ha., para el proyecto. El sistema ambiental identificado para el proyecto se compone de cinco usos de suelo según la carta de Uso de Suelo y Vegetación serie VII del INEGI, los cuales son: Asentamientos Humanos (AH) que es al que pertenece el predio del proyecto, Bosque de Mesquite (MK), Agricultura de Temporal Anual (TA), Matorral xerófilo (Mezquital xerófilo (MKX) y Matorral Sarcocrasicaule (MSCC)) y Cuerpo de agua.

IV.2 Delimitación del área de influencia

Se tomó como área de influencia un radio aproximadamente de 80 m a la redonda respecto del polígono del proyecto equivalente a 14.82 ha.

IV.3 Aspectos abióticos

IV.3.1 Clima

De acuerdo a las cartas de Unidades Climáticas del INEGI, el clima que se encuentra en el área del proyecto, corresponde al tipo BW(h´)(x´) Muy árido.

IV.3.2 Fenómenos climatológicos

El sitio del proyecto está clasificado con un grado de peligro por presencia de ciclones tropicales **Alto**, con un índice de peligro por inundación **Muy bajo**, se encuentra en la categoría de riesgo: **Bajo** ante la posibilidad de lluvias con granizo, el riesgo por tormentas eléctricas se clasifica como: **Muy bajo**, el grado de vulnerabilidad por sequía se clasifica como: **Alta**.

IV.3.3 Fenómenos geológicos

El municipio de Loreto se encuentra en la categoría de riesgo: **Alto** ante la posibilidad de sismos, presenta posibilidad de presencia de tsunamis **Lejanos**, se encuentra en la categoría de riesgo: **Muy bajo** ante la posibilidad de inestabilidad de laderas, se encuentra en la categoría de riesgo: **Muy bajo** ante la vulnerabilidad por erupciones volcánicas.

IV.3.3 Geología

La geología existente en el área del proyecto es **Aluvial/Aluvión**.

IV.3.4 Fisiografía

El proyecto se localiza en la Provincia fisiográfica conocida como **Península de Baja California**; en la Subprovincia **Sierra de al Giganta**.

IV.3.5 Edafología

El suelo del área del proyecto se compone principalmente de **Cambisol**.

IV.3.6 Hidrología superficial

El área del proyecto se encuentra localizada en su totalidad, dentro de la región hidrológica: RH06 Baja California Sureste (La Paz); cuenca hidrológica: RH06b Loreto-Bahía de La Paz; subcuenca: RH06Bc Isla Coronados – Bahía La Paz.

IV.3.7 Hidrología subterránea

el área del proyecto se conforma por **Material no consolidado posibilidades medias**. La región del área de estudio ubicada en el Ejido de Jarretaderas, en el Municipio de Bahía de Banderas pertenece a la **Zona de explotación: 0328, Loreto.**

IV.4 Aspectos bióticos

IV.4.1 Vegetación

la vegetación del Municipio de Loreto a pesar de la baja precipitación y el régimen de lluvias de verano, complementado con las precipitaciones de invierno, posibilita el crecimiento de un conjunto de plantas anuales con floración en primavera, al mismo tiempo que propicia el crecimiento y floración de una variedad de plantas perennes.

IV.4.1.1 Vegetación en el área de influencia y predio del proyecto

En la siguiente tabla se presenta el listado de la vegetación que se encuentra dentro del área de influencia del predio.

Tabla IV.2 Listados de vegetación presente en el sistema ambiental y área de influencia

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus*
Palo blanco	*Lysiloma candidum*	
Matacora	*Jatropha cuneata*	
Palo Adan	*Fouquieria diguetii*	
Té mormón - Canitillo	*Ephedra californica*	
Chamizo	*Adenostoma fasciculatum*	
Buganvilia	*Bouganvillea glabra*	
Palo fierro	*Olneya tesota*	Pr
Palma abanico mexicana	*washingtonia robusta*	
Limón	*Citrus limon*	
Torote colorado	*Bursera microphylla*	

Tamarisco	*Tamarix ramosissima*	
Mango	*Manguifera indica*	
Torote blanco	*Bursera laxiflora*	
Chamizo	*Atriplex barclayana*	
Baja desert-thorn	*Lycium brevipes*	
Higo	*Ficus carica L.*	
Guayabo	*Psidium guajava*	

Dada la perturbación antropogénica del área, la regeneración natural de especies es nula.

IV.4.2 Fauna

se realizó una investigación bibliográfica, de las posibles especies que pudieran presenciarse en la zona, obteniendo los siguientes resultados. (Asimismo, en su caso se señala las especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMANAT-2010**).

Tabla IV.3 Listado de fauna en el área de influencia

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus*
Reptiles y Anfibios		
Lagartija	*Uta stansburiana*	Amenazada
Huico de garganta naranja	*Aspidoscelis hyperythrus*	
Iguana de desierto	*Dipsosaurus dorsalis*	
Lagartija peninsular de bandas de las rocas	*Petrosaurus repens*	
Cachora arenera	*Callisaurus draconoides*	Amenzada
Chirrionera de Baja California	*Masticophis fuliginosus*	
Culebra chata accidental	*Salvadora hexalepis*	
Sapo jaspeado	*Incilius marmoreus*	
Nombre Común	**Nombre Científico**	**Estatus***
Aves		
Zanate mexicano	*Quiscalus mexicanus*	
Zopilote aura	*Cathartes aura*	
Pelicano café	*Pelecanus occidentalis*	
Pelícano blanco	*Pelecanus erythrorhynchos*	
Garza morena	*Ardea herodias*	
Aguililla cola roja	*Buteo jamaicensis*	
Aguililla pescadora	*Pandion haliaetus*	
Patamarilla mayor	*Tringa melanoleuca*	
Chipe corona negra	*Cardellina pusilla*	
Saltapared cola larga	*Thryomanes bewickii*	
Jilguerito dominico	*Spinus psaltria*	
Paloma alas blancas	*Zenaida asiatica*	
Playero pihuiuí	*Tringa semipalmata*	
Carpintero del desierto	*Melanerpes uropygialis*	
Paloma asiática bravía	*Columba livia*	
Carpintero mexicano	*Dryobates scalaris*	
Colibrí pico ancho	*Cynanthus latirostris*	
Garceta Azul	*Egretta caerulea*	
Baloncillo	*Auriparus flaviceps*	
Playero Diminuto	*Calidris minutilla*	
Gorrión Cejas Blancas	*Spizella passerina*	
Verdugo Americano	*Lanius ludovicianus*	
Gallineta Frente Roja	*Gallinula galeata*	
Charrán real	*Thalasseus maximus*	
Cuervo común	*Corvus corax*	
Fragata tijereta	*Fregata magnificens*	
Zambullidor pico grueso	*Podilymbus podiceps*	
Calandria dorso negro menor	*Icterus cucullatus*	
Gallareta americana	*Fulica americana*	
Garza blanca	*Ardea alba*	
Pato cucharón norteño	*Spatula clypeata*	
Matraca del desierto	*Campylorhynchus brunneicapillus*	
Chorlo tildío	*Charadrius vociferus*	
Mascarita común	*Geothlypis trichas*	
Paloma turca de collar	*Streptopelia decaocto*	
Papamoscas amarillo del Pacífico	*Empidonax difficilis*	
Garza dedos dorados	*Egretta thula*	
Gorrión de Lincoln	*Melospiza lincolnii*	
Tirano Chibiú	*Tyrannus vociferans*	

Papamoscas negro	*Sayornis nigricans*	
Cormorán orejudo	*Nannopterum auritum*	
Gaviota reidora	*Leucophaeus atricilla*	
Monjita Americana	*Himantopus mexicanus*	
Garcita verde	*Butorides virescens*	
Golondrina ala aserrada	*Stelgidopteryx serripennis*	
Golondrina tijereta	*Hirundo rustica*	
Chipe amarillo	*Dendroica petechia*	
Huilota común	*Zenaida macroura*	
Gaviota pico anillado	*Larus delawarensis*	
Chipe oliváceo	*Leiothlypis celata*	
Chipe rabadilla amarilla	*Setophaga coronata*	
Tortolita Pico Rojo	*Columbina passerina*	
Cerceta Alas Azules	*Spatula discors*	
Papamoscas llanero	*Sayornis saya*	
Garza Nocturna Corona Negra	*Nycticorax nycticorax*	
Ibis Ojos Rojos	*Plegadis chihi*	
Gaviota Plomiza	*Larus heermanni*	Protección especial
Garza Tricolor	*Egretta tricolor*	
Pinzón mexicano	*Haemorhous mexicanus*	
Saltapared Común	*Troglodytes aedon*	
Sinsonte norteño	*Mimus polyglottos*	
Papamoscas Garganta Ceniza	*Myiarchus cinerascens*	
Cernícalo americano	*Falco sparverius*	
Gorrión arlequín	*Chondestes grammacus*	
Tordo sargento	*Agelaius phoeniceus*	
Martín pescador norteño	*Megaceryle alcyon*	
Saltapared Barranqueño	*Catherpes mexicanus*	
Playero alzacolita	*Actitis macularius*	
Cardenal rojo	*Cardinalis cardinalis*	
Zambullidor Menor	*Tachybaptus dominicus*	Protección especial
Gorrión doméstico	*Passer domesticus*	
Nombre Común	**Nombre Científico**	**Estatus***
	Mamíferos	
Zorra gris	*Urocyon cinereoargenteus*	
Mapache	*Procyon lotor*	
Liebre cola negra	*Lepus californicus*	

Dentro del proyecto no se observó ninguna especie de fauna, ya que las obras existentes como tal y la presencia de personas y vehículos en la zona del proyecto no permiten el desarrollo de los individuos. Sin embargo, por la cercanía que tiene el polígono con la ANP Bahía de Loreto y su colindancia con el Golfo de California, existe la posibilidad de que algún individuo de tortuga marina pueda arribar a la playa a desovar; ante esta posibilidad, se llevarán a cabo acciones de resguardo y vigilancia al nido y a la o las tortugas en cuestión, así como la comunicación de este evento al campamento tortuguero más cercano de la zona. Esto se mencionará con mayor detalle en el Capítulo VI, mediante las **Medidas Especiales para la Preservación de la Tortuga Marina**.

IV.4.3 Paisaje

Nopoló es una pequeña zona costera que alberga una comunidad turística y residencial, ubicada a unos minutos al sur de Loreto, frente al impresionante Golfo de California. Su paisaje combina el desierto con el mar de una forma muy característica de la península, forma parte del corredor costero que conecta Loreto con otras áreas de desarrollo turístico. Es conocida por su ambiente tranquilo, sus playas y su campo de golf junto al mar. El paisaje está dominado por colinas y montañas áridas de tonos café, rojizos y ocres que forman parte de la Sierra de la Giganta. Entre estas montañas crecen cactus altos como cardones, torotes retorcidos y vegetación del desierto que se adapta al clima seco y soleado. Frente a Nopoló se extiende el azul profundo del Golfo de California. El agua suele ser tranquila y clara, con tonos que cambian del turquesa al azul intenso dependiendo de la profundidad y la luz del sol. En días despejados se pueden ver islas lejanas del Parque Nacional Bahía de Loreto. Uno de los rasgos más llamativos del paisaje son sus cielos amplios y despejados. A diferencia de otros destinos turísticos más concurridos, Nopoló conserva un ambiente sereno. Las playas son tranquilas, con arena clara y algunas zonas de piedra. Es común ver aves marinas, peces cerca de la orilla y, en ciertas temporadas, incluso ballenas en el horizonte. El paisaje de Nopoló es una mezda armoniosa de desierto, montañas, mar y cielo abierto, donde la naturaleza se siente amplia, silenciosa y muy luminosa y representa un entorno de alta relevancia ecológica, estética y socioeconómica dentro del litoral de BCS.

IV.5 Aspectos Sociodemográficos

A continuación, se presentan los datos sociodemográficos obtenidos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Loreto, Baja California Sur y de la plataforma digital "*DATAMEXICO*", de la Secretaría de Economía de México.

IV.5.1 Población

La dinámica de crecimiento poblacional entre los años 1995 a 2020 indica un crecimiento constante; en el que se duplicó la población de Loreto, al pasar de 9,986 personas a 18,052, contando con un crecimiento acelerado importante entre 2005 a 2010 a una tasa de crecimiento de 6.3 por ciento. Y un crecimiento menor para los siguientes años, como, por ejemplo, entre 2010 a 2015 con 2.6% de crecimiento demográfico. Sin embargo, es de 2015 a 2020, cuando se genera una contracción pasando de 18,912 a 18,052 personas (-0.92%). La población total de Loreto en 2020 fue 18,052 habitantes, siendo 48.7% mujeres y 51.3% hombres. Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 10 a 14 años (1,623 habitantes), 5 a 9 años (1,556 habitantes) y 15 a 19 años (1,477 habitantes). Entre ellos concentraron el 25.8% de la población total.

IV.5.2 Lengua indígena

La gráfica muestra las 10 principales lenguas indígenas habladas por la población de Loreto. La población de 3 años y más que habla al menos una lengua indígena fue 178 personas, lo que corresponde a 0.99% del total de la población de Loreto. Las lenguas indígenas más habladas fueron No especificadas (74 habitantes), Popoloca (42 habitantes) y náhuatl (28 habitantes).

IV.5.3 Inmigración extranjera

La mayor cantidad de migrantes que ingresó a Loreto en los últimos 5 años provino de Estados Unidos (78 personas), Canadá (24 personas) y China (12 personas). Las principales causas de migración a Loreto en los últimos años fueron económicas (38 personas), vivienda (33 personas) y familiares (23 personas). **Fuente:** Censo Población y Vivienda (Cuestionario ampliado).

IV.5.4 Servicios y conectividad en la vivienda

En la siguiente tabla se presenta el porcentaje de hogares que cuentan con determinados elementos de conectividad y/o servicios. Ver MIA-P.

IV.6 Empleo

IV.6.1 Población económicamente activa

En el primer trimestre de 2025, la tasa de participación laboral en Baja California Sur fue 68%, lo que implicó una disminución de 0.29 puntos porcentuales respecto al trimestre anterior (68.3%). La tasa de desocupación fue de 2.83% (13.1k personas), lo que implicó un aumento de 0.94 puntos porcentuales respecto al trimestre anterior (1.89%).

IV.6.2 Salarios promedio mensual

La población ocupada en Baja California Sur en el primer trimestre de 2025 fue 450k personas, siendo inferior en 1.19% al trimestre anterior (456k ocupados). El salario promedio mensual en el primer trimestre de 2025 fue de $12.3k MX siendo inferior en $55.1 MX respecto al trimestre anterior ($12.3k MX).

IV.6.3 Población ocupada

En primer trimestre de 2025, Baja California Sur tuvo 450,178 ocupados. Las ocupaciones con más trabajadores durante el primer trimestre de 2025 fueron Albañiles, Mamposteros y Afines (18.7k), Empleados de Ventas, Despachadores y Dependientes en Comercios (16.8k) y Trabajadores Domésticos (15.3k). **Fuente:** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

IV.7 Educación

IV.7.1 Niveles de escolaridad

En 2020, los principales grados académicos de la población de Loreto fueron Secundaria (3.83k personas o 29.8% del total), Preparatoria o Bachillerato General (3.45k personas o 26.8% del total) y Primaria (2.88k personas o 22.4% del total).

IV.7.2 Tasa de analfabetismo

La tasa de analfabetismo de Loreto en 2020 fue 2.2%. Del total de población analfabeta, 53.7% correspondió a hombres y 46.3% a mujeres.

IV.8 Diagnóstico ambiental

Las diversas actividades antropogénicas dentro del área del proyecto, así como de su zona de influencia, tanto históricas como actuales son el aprovechamiento de los recursos paisaje, sol, playa y la utilización del suelo para el desarrollo urbano y turístico, los cuales han generado una serie de procesos y fenómenos que determinan la calidad ambiental del área entre los que podemos considerar como más importantes son la deforestación, erosión y la contaminación. Contemplando que el área del proyecto es considerada como asentamientos humanos y las diferentes actividades antropogénicas que se han desarrollado y que forman parte de la dinámica de expansión urbana y demográfica que se está desarrollando en la localidad de Nopoló, al formar parte del Corredor Turístico Loreto-Nopoló-Puerto Escondido en Baja California Sur, ha ocasionado un incremento de actividades de recreación y esparcimiento para el turismo y por consecuencia disminuyendo el nivel de marginación en el municipio. Por tal motivo, se considera que los impactos negativos que se generarán con la realización del proyecto, no fragmentarán y ni mermarán las condiciones naturales en las que se encuentra el ecosistema del área, ya que el sitio se encuentra fragmentado desde tiempo atrás y la zona presenta un elevado grado de perturbación por la presencia de los desarrollos turísticos cercanos al polígono del proyecto. El área del proyecto se localiza en el Fraccionamiento Nopoló y cuenta con el servicio de luz eléctrica, recolección de basura, servicio de agua potable y drenaje sanitario. Por lo que se considera de suma importancia revisar los instrumentos de planeación y equipamiento urbano para que con esto se le dé el uso y destino adecuado al suelo, así prevenir y controlar la contaminación ambiental y proteger y conservar la flora y fauna terrestre y acuática del área de influencia del proyecto. Se considera que el paisaje, suelo, aire, agua, flora y fauna se encuentran perturbados por las diversas actividades antropogénicas desarrolladas en el área de influencia. Se debe considerar que es una zona en la que no existen especies de flora y/o fauna que por las actividades a

realizar del proyecto se puedan poner en riesgo. Con la realización del proyecto no habrá sobreexplotación de recursos que presenten aislamiento o fragmentación por los cambios de uso de suelo. Aunado a lo anterior, el peligro por inundación de la zona del proyecto es muy bajo, debido al cambio climático; sin embargo, es importante que estos riesgos por inundación son graduales, por lo que poco a poco se podrán ir tomando medidas precautorias mientras se va viendo el cambio. En el área del proyecto y su área de influencia se cuenta con aves y algunos reptiles, pero que no tienen sus hábitats en el área, ya que derivado del desarrollo turístico que se ha estado suscitando en la región, se han incrementado las actividades antropogénicas, mismas que han ocasionado la migración de muchas especies a zonas donde no haya presencia de humanos; en ocasiones únicamente acuden al sitio para alimentación. Estos individuos con la preparación del sitio, construcción, operación y el mantenimiento del proyecto no resultarán afectados ya que estarán prohibidas las actividades de caza o saqueo de especies, se tendrá vigilancia continua sobre los trabajadores, entre otras medidas propuestas en el Capítulo VI del presente estudio.

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

V.2.3 Obtención de los valores de los índices utilizados

En base a los valores expuestos en la **Tabla V.4**, se evaluará el impacto de cada una de las interacciones expuestas, presentando una descripción del defecto.

Tabla V.5 Valoración de los impactos generados en función al proyecto

Componente y factor ambiental		Acción del proyecto	Descripción del efecto	IN	E	M	PE	R	M	SI	A	EF	P	I	Valor
Atmósfera	Calidad del aire	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos	Derivado de las actividades a desarrollar se generarán RSU que irán al basurero local los cuales generarán GEI	2	2	2	4	2	4	4	4	1	4	35	Moderado
		Demolición	Con las actividades de demolición se generarán partículas de polvo	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	18	Irrelevante
		Generación y disposición de residuos de manejo especial	Derivado de la demolición se generará escombro	2	2	2	4	1	4	2	4	1	1	29	Moderado
		Uso de vehículos y maquinaria	La combustión derivada del uso de vehículos y maquinaria emite GEI	1	2	1	1	1	1	2	4	4	1	22	Irrelevante
		Uso de detergentes, limpiadores y solventes	El uso excesivo de detergentes, limpiadores y solventes, estos líquidos son volátiles provocando GEI	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	16	Irrelevante
		Trazo y nivelación; excavaciones para cimentación	Con las actividades de trazo y excavación se generarán partículas de polvo volátiles	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	21	Irrelevante
		Mantenimiento de áreas verdes	Con el mantenimiento de las áreas verdes la calidad del aire mejorará	2	2	4	4	4	2	4	1	4	4	37	Moderado (+)
	Confort sonoro	Presencia de personas	La presencia de personas, generará ruidos en el área derivado de las diferentes actividades a realizar	2	1	1	1	1	1	2	4	4	1	23	Irrelevante
		Uso de vehículos y maquinaria	Los vehículos y la maquinaria emiten ruidos, en ocasiones con decibeles muy altos, que suelen ser molestos y rebasan los límites permitidos	1	1	1	1	1	1	2	4	4	1	20	Irrelevante
		Demolición	Se emitirán ruidos con las actividades de demolición	2	1	1	1	1	1	2	4	1	1	20	Irrelevante
		Trazo y nivelación; excavaciones para cimentación	El uso de la maquinaria para las excavaciones emite ruidos	2	2	1	1	1	1	2	1	4	1	22	Irrelevante
		Cimentación, estructura y albañilería	Las actividades de construcción de infraestructura emiten ruidos	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	19	Irrelevante
	Microclima	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	La disposición final de estos cambia las condiciones climáticas del área	1	1	2	4	2	1	4	4	1	1	24	Irrelevante
		Cimentación, estructura y albañilería	La presencia de estructuras de cemento incrementa la radiación solar	2	1	1	4	2	4	2	1	1	4	27	Moderado
		Mantenimiento de áreas verdes	La presencia de áreas verdes mejorará las condiciones del clima	1	1	4	4	4	2	1	1	1	4	26	Moderado (+)
Agua	Hidrología (escorrentía/ infiltración)	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Los residuos pueden llegar a influir en la infiltración y escorrentía del agua de lluvia	2	2	2	2	4	1	2	1	1	4	27	Moderado
		Trazo y nivelación; excavaciones para cimentación	La nivelación cambiará los flujos de escorrentía existentes	1	1	2	4	4	4	2	1	1	1	24	Irrelevante
		Generación y descarga de aguas residuales	Mal tratamiento de aguas residuales, posibles fugas de tuberías y descargas al subsuelo	1	2	2	2	2	4	2	4	4	1	28	Moderado

Componente y factor ambiental		Acción del proyecto	Descripción del efecto	IN	E	M	PE	R	M	SI	A	EF	P	I	Valor
		Consumo de agua potable	El consumo excesivo de este recurso podría mermar las condiciones de agua del área	1	1	4	2	4	4	1	4	4	1	29	Moderado
		Cimentación, estructura y albañilería	La presencia de las estructuras evitará la infiltración de aguas pluviales	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	36	Moderado
		Mantenimiento de áreas verdes	Las áreas verdes incrementarán la infiltración de aguas pluviales	2	2	1	4	4	2	2	1	4	2	30	Moderado (+)
	Calidad del agua	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de maneo especial	Con las diferentes actividades se generarán RSU que de no ser bien dispuestos los lixiviados se pueden infiltrar en el subsuelo e impactar los mantos freáticos	2	2	2	4	4	4	4	4	1	2	35	Moderado
		Excavaciones para cimentación	Con la realización de las actividades podría haber fugas de la maquinaría y contaminar los mantos freáticos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante
		Presencia de personas	El mal uso del recurso hídrico mermará las condiciones de calidad del agua de la región	1	2	2	2	2	1	2	4	4	2	26	Moderado
		Generación y descarga de aguas residuales	Posible contaminación de mantos freáticos por el mal tratamiento de aguas residuales y descargas al subsuelo	2	2	1	2	4	2	2	2	1	1	25	Moderado
		Uso de detergentes, limpiadores y solventes	Posible contaminación de mantos freáticos	1	2	1	2	1	1	1	1	4	1	19	Irrelevante
		Consumo de agua potable	El consumo excesivo de este recurso podría mermar las condiciones de acceso de agua del área	1	2	2	2	1	4	2	4	4	2	28	Moderado
		Mantenimiento de áreas verdes	Mejorará la calidad del agua de esa zona	2	1	4	2	4	2	1	1	1	4	27	Moderado (+)
Suelo	Uso del suelo	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Contaminación del suelo por mala disposición y exceso en la generación de residuos	2	1	2	2	4	2	1	4	1	4	28	Moderado
		Trazo y nivelación; excavaciones para cimentación; cimentación, estructura y albañilería; introducción de instalaciones, servicios y acabados	Con estas actividades las propiedades del suelo cambiarán	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	19	Irrelevante
		Almacenamiento de material	Posibles fugas del material almacenado	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	16	Irrelevante
		Demolición	Cambiará las condiciones de uso de suelo que tiene actualmente	1	1	1	4	1	8	1	1	4	1	26	Moderado (+)
		Mantenimiento de áreas verdes	Mejorará las condiciones de vegetación y temperatura en el terreno	1	1	1	4	4	4	2	1	4	4	29	Moderado (+)
	Propiedades fisicoquímicas	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Los residuos mal dispuestos cambian las propiedades fisicoquímicas del suelo	2	1	2	4	2	4	2	4	1	4	31	Moderado
		Presencia de personas	Los habitantes y los trabajadores podrán disponer mal los residuos que generen	1	2	1	1	1	4	2	4	1	4	25	Moderado
		Uso de vehículos y maquinaria	Las posibles fugas de aceite o gasolina pueden contaminar el suelo	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	18	Irrelevante
		Excavaciones para cimentación	Con el uso de maquinaria para la excavación hay probabilidad de contaminación por posibles fugas	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	17	Irrelevante
		Cimentación, estructura y albañilería	Con las actividades de construcción hay posibilidad de contaminación del suelo con concreto u otros materiales	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	19	Irrelevante
		Almacenamiento de material	Posibles fugas del material almacenado	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante
		Consumo de agua potable	Modificación en las propiedades fisicoquímicas del suelo por la disminución de agua en los mantos freáticos	1	2	1	2	2	4	2	4	4	2	28	Moderado

Componente y factor ambiental		Acción del proyecto	Descripción del efecto	IN	E	M	PE	R	M	SI	A	EF	P	I	Valor
		Generación y descarga de aguas residuales	Las aguas residuales mal dispuestas podrían infiltrarse en el subsuelo por posibles fugas de las tuberías, provocando cambios en las propiedades fisicoquímicas en los mantos freáticos	2	1	1	1	2	1	2	4	4	4	27	Irrelevante
		Mantenimiento de áreas verdes	Mejorará las condiciones del suelo del área	2	2	1	4	4	1	2	4	4	4	34	Moderado (+)
		Uso de detergentes, limpiadores y solventes	Contaminación y modificación de las propiedades fisicoquímicas del suelo por posible derrame de solventes pormal uso de los mismos	1	1	1	4	2	1	2	1	4	1	21	Irrelevante
Flora	Cobertura, diversidad y densidad	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Contaminación del suelo donde puede desarrollarse un individuo por la mala disposición de los RSU y escombro disminuyendo el crecimiento de vegetación	2	1	1	1	1	1	4	4	4	1	25	Moderado
		Uso de detergentes, limpiadores y solventes	Derivado de algún derrame, se podría mermar la vegetación del área	1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	17	Irrelevante
		Presencia de personas	El tránsito de los trabajadores y de los habitantes por áreas no permitidas, así como la extracción de especies, podría provocar la disminución de las mismas, afectar las condiciones de cobertura de las áreas de conservación y dificultar el crecimiento de vegetación	1	1	2	2	1	1	2	4	1	2	20	Irrelevante
		Trazo y nivelación; Excavaciones para cimentación	Cambiará las condiciones de cobertura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	Irrelevante
		Cimentación, estructura y albañilería	Disminuirá la superficie de cobertura, así como el posible crecimiento de vegetación	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante
		Mantenimiento de áreas verdes	Incrementará la superficie de vegetación en el terreno	2	2	1	4	4	1	1	1	4	4	30	Moderado (+)
Fauna	Diversidad, densidad y hábitat	Presencia de personas	La presencia de las personas ahuyentará la fauna del área	1	2	1	1	4	2	2	4	4	1	26	Moderado
		Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Los residuos mal dispuestos podrían ser injeridos por los animales o contaminarel alimento, asimismo disminuir el área para cohabitar	2	2	1	4	4	2	1	4	1	1	28	Moderado
		Cimentación, estructura y albañilería; introducción de instalaciones, servicios y acabados	La presencia de las obras impedirá el desarrollo de individuos y disminuirá la superficie de hábitat	1	2	1	1	4	2	2	4	4	1	26	Moderado
		Uso de detergentes, limpiadores y solventes	Podría ocasionar algún envenenamiento	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	19	Irrelevante
		Iluminación nocturna	Ahuyentará la fauna de la zona	1	2	4	1	1	1	2	1	4	1	22	Irrelevante
		Mantenimiento de áreas verdes	Posible incremento de hábitats	1	1	4	4	2	4	1	1	4	4	29	Moderado (+)
Desarrollo social	Calidad paisajística	Generación y disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial	Los residuos mal dispuestos disminuyen la calidad del paisaje del lugar	2	2	1	4	2	4	4	4	4	4	37	Moderado
		Presencia de personas; uso de vehículos y maquinaria	La presencia de la gente, así como los vehículos decrece las condiciones naturales del área y en ocasiones condiciona la tranquilidad del lugar	1	1	1	4	1	1	2	4	4	2	24	Irrelevante
		Demolición	Mejorará las condiciones actuales del sitio	2	1	1	4	4	1	1	1	4	1	25	Moderado (+)
		Cimentación, estructura y albañilería; introducción de instalaciones, servicios y acabados	La presencia de las obras cambiará las condiciones paisajísticas actuales	1	1	1	4	1	2	1	1	4	4	23	Irrelevante
		Generación y descarga de aguas residuales	Inadecuada disposición de aguas residuales merma las condiciones naturales del área	2	2	1	2	1	4	2	4	4	1	29	Moderado
		Iluminación nocturna	Interviene en las condiciones natrales del paisaje	1	1	4	1	1	1	2	4	4	1	23	Irrelevante

Componente y factor ambiental		Acción del proyecto	Descripción del efecto	IN	E	M	PE	R	M	SI	A	EF	P	I	Valor
		Mantenimiento de áreas verdes	La presencia de áreas verdes mejorará la calidad paisajística	2	1	2	4	1	2	1	4	4	4	30	Moderado (+)
	Empleo	Contratación de personal	En general para todas las actividades del proyecto se estará contratando personal de la zona	4	1	4	4	2	1	2	4	4	2	37	Moderado (+)

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

VI.1 Descripción del programa de medidas preventivas, correctivas o de mitigación enlistadas por etapa del proyecto y por componente ambiental

A partir del análisis de la matriz de interacciones de Leopold y de la cartografía ambiental se han determinado las medidas preventivas y de mitigación correctivas para los impactos por cada componente.

ATMOSFERA	
Impacto Ambiental: Calidad de aire, confort sonoro y microclima	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Estará prohibida la quema de vegetación y de los residuos encontrados en el polígono del proyecto para la eliminación de éstos. *La demolición se realizará en horario diurno. *Se utilizarán cortinas y lienzos para proteger el área que sea demolida. *Los vehículos que transporten el material a granel desde y hacia el área del proyecto, así como el escombro resultante de la demolición, llevarán el material transportado cubierto con lona para evitar la dispersión del material y/o polvo. *Todo el escombro que se genere tendrá como disposición final un lugar autorizado por el Ayuntamiento de Loreto. *Se promoverá la reutilización de materiales provenientes del escombro de la demolición. *Los residuos de manejo especial generados a partir de la demolición, serán manejados de acuerdo a lo estipulados en la NOM, mediante un Programa de manejo de RME. *Las actividades de construcción se realizarán dentro de la superficie del polígono del proyecto. *En caso de que se excedan las partículas de polvo se realizará un riego por medios de pipas, para evitar la emisión de partículas, y molestias a las personas y su entorno. *Se realizará verificación vehicular de todos aquellos que sean utilizados para la realización y operación del proyecto en centros autorizados. * Los vehículos y la maquinaria se mantendrán bajo un estricto control de su mantenimiento. *El horario en el que se laborará será diurno, por lo que la generación de ruido por parte del proyecto será únicamente en ese horario. *La emisión de ruido ocasionado por los vehículos automotores, deberán cumplir con los parámetros establecidos en la normatividad aplicable. *Se realizará la separación de los RSU, así como de manejo especial con el fin de disminuir las cantidades que se generen, además, se propiciará la reutilización de los residuos. *Se contará con contenedores debidamente rotulados para la separación de los RSU, distribuidos en diferentes puntos del polígono del proyecto. *La generación de RSU no excederá de 1 kg/persona/día. *Todo vehículo y maquinaria que utilice gasolina o diésel como combustible y que será utilizado para alguna actividad en particular, y que se pueda considerar como una fuente de contaminación al ambiente, deberá cumplir con las normas siguientes: NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017. *Se tendrá precaución con el uso de detergentes, limpiadores y solventes para evitar su dispersión, se tendrá cuidado con las etiquetas y sus respectivos instructivos para que se encuentren siempre en buenas condiciones. *Todos los contenedores de detergentes, limpiadores y solventes se dejarán correctamente tapados para evitar su evaporación y el almacenaje de estos será en un sitio que cuente con piso cementado para evitar la contaminación por derrame accidental. *Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte de los habitantes del proyecto. *La construcción de los edificios de departamentos, casas y amenidades será en un predio previamente impactado, algunas sobre la superficie de las obras existentes, por lo que el incremento de la radiación solar no será significativo. *Se dará adecuado mantenimiento del área verde.	*8 botes rotulados (orgánicos e inorgánicos) con tapadera para separación de RSU. *1 Reglamento de manejo de residuos para el personal. *Bitácora de registro de RME. *Programa de manejo de RME. *1 comprobante por parte de la empresa contratada de que la disposición final de los residuos de manejo especial será de acuerdo con lo estipulado con el Ayuntamiento de Loreto. *El total de los RSU será de <1 kg/persona/día. *Comprobantes de recolección de residuos por parte de la Autoridad competente. *Fotografías del uso de la lona para cubrir el vehículo de transporte de material. *Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres Autorizados. *1 Bitácora de mantenimiento vehicular, al menos 1 vez cada vehículo será llevado a mantenimiento. *No sobrepasarán los límites establecidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994. *Fotografías del manejo adecuado de las sustancias, así como su almacenamiento. *En caso de ser necesario, comprobante de la contratación de pipa para riego y fotografías. *Fotografía de las áreas verdes. *Superficie de trabajo = 45,310.208 m^2.

AGUA	
Impacto Ambiental: Hidrología (escorrentía/infiltración) y Calidad de agua	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, se contará con un módulo sanitario portátil por cada 10 trabajadores y los desechos serán dispuestos en el sitio autorizado a la empresa proveedora. *Todas las aguas residuales que se generen a partir de la operación y mantenimiento serán debidamente entubadas y vertidas a la red de drenaje municipal. *Se instalarán muebles de baño, dispositivos de riego de bajo consumo de agua, regaderas y mecanismos ahorradores de agua en cada una de las llaves del proyecto. Así como equipos de filtración y procesos que minimicen el consumo de agua en la alberca. *Se realizará el riego nocturno para evitar la evaporación del agua. *Los trabajos se realizarán únicamente en la superficie del polígono. (No existen escorrentías subterráneas debajo del polígono que puedan ser afectadas).	*1 Sanitario portátil por cada 10 trabajadores. *Ausencia de contaminación por descarga de aguas residuales. *Mantenimiento adecuado de tuberías. *Fotografías del sistema de riego nocturno. *Instalación de mecanismos ahorradores y equipos de filtración.

*Se realizará el mantenimiento adecuado de la alberca para evitar que tenga que ser llenada varias veces al año, se le adicionará los químicos correspondientes y será tapada cuando no esté en uso para evitar su evaporación. *Se repararán de inmediato las fugas detectadas en las tuberías de agua y gas. *Se promoverá el ahorro de agua entre los habitantes del proyecto. *El uso de de detergentes, limpiadores y solventes será el mínimo requerido para evitar la contaminación del subsuelo; así como se dará prioridad al uso de productos biodegradables. *Se contará con una superficie de áreas verdes que propicien la filtración de agua al subsuelo.	*Fotografías de la alberca tapada y de los químicos utilizados. *Recibos de consumo de agua. *Consumo de estas soluciones según las cantidades recomendadas en cada envase. *Fotografías de las áreas verdes.

SUELO	
Impacto Ambiental: Uso de suelo y Propiedades Fisicoquímicas	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Previo al inicio de actividades de construcción y cada vez que se contrate personal se le dará una plática de inducción y de concientización sobre el manejo adecuado de los RSU. *Se vigilará que las condiciones en las que se encuentren los recipientes de detergentes, limpiadores y solventes sean las óptimas. *En caso de algún de derrame se realizarán actividades de remediación. *El lugar de almacenaje de detergentes, limpiadores y solventes será de piso firme con concreto. *Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos. *Se contará con contenedores debidamente rotulados para la separación de los RSU. *La generación de RSU no excederá de 1 kg/persona/día. *Los materiales que puedan ser reutilizados, serán colectados y almacenados temporalmente para su uso y/o adecuada disposición posterior. *Se tendrá prohibido verter RSU a la vía pública, predios baldíos, ductos, cuerpos de agua y lugares no autorizados. (LGPGIR 100°) *Está prohibida la quema de residuos y vegetación para la eliminación de estos; así como el uso de sustancias químicas que eviten la regeneración de vegetación. *Después de la construcción, se contará con una superficie de áreas verdes. *Se llevará a cabo la separación de los residuos por parte de los habitantes del proyecto. *Los trabajos se realizarán únicamente en la superficie del polígono. *El material que se genere de la demolición, excavación, cimentación y albañilería será puesto a disposición a una empresa especializada y autorizada en el manejo y disposición de estos por el Ayuntamiento de Loreto para su correcta disposición final. *En caso de que la maquinaria sufra algún deterioro se le dará mantenimiento en un taller. *Los vehículos que serán de uso para las diferentes etapas del proyecto se mantendrán bajo un estricto control de su mantenimiento.	*Superficie de trabajo = 45,310.208 m^2. *10 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera. *Comprobantes de recolección de residuos por parte de la Autoridad competente. *El total de los RSU será de <1 kg/persona/día. *1 Reglamento de manejo de residuos para el personal. *Consumo de estas soluciones según las cantidades recomendadas en cada envase. *Bitácora del mantenimiento semanal del área de almacenamiento. *Fotografías de las áreas verdes. *1 comprobante por parte de la empresa contratada de que la disposición final de los residuos de manejo especial será de acuerdo con lo estipulado con el Ayuntamiento de Loreto. *Comprobantes de verificaciones vehiculares en talleres Autorizados.

FLORA	
Impacto Ambiental: Cobertura vegetal, Diversidad y Densidad	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Los trabajos se realizarán únicamente en la superficie del polígono. *Se tendrá prohibido circular en áreas fuera a las correspondientes con el proyecto. *No se permitirá la extracción de especies de áreas colindantes con el predio. *El uso de detergentes, limpiadores y solventes será el mínimo requerido para evitar la contaminación del subsuelo; así como se dará prioridad al uso de productos biodegradables. *Estará prohibida la quema de vegetación y de los residuos encontrados en el polígono del proyecto para la eliminación de éstos. *Se vigilará que no se haga uso de fuego, herbicidas y/o cualquier otro producto químico que inhiba el crecimiento de la vegetación. *Se dispondrá de una superficie de áreas verdes.	*Superficie de trabajo = 45,310.208 m^2. *Consumo de estas soluciones según las cantidades recomendadas en cada envase. *Fotografía de las áreas verdes.

FAUNA	
Impacto Ambiental: Diversidad, Densidad y Hábitat	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Previo al inicio de actividades se realizará un recorrido en caso de encontrar alguna especie de fauna se ahuyentará, aquellos de lento desplazamiento se procederá a extraer y reubicar en un área similar a la que fue encontrada. *Se tendrá prohibida la caza/colecta de especies. *A través del taller/pláticas se concientizará al personal que solo podrá circular por el área del proyecto. *Los trabajos se realizarán por el periodo estipulado en el cronograma de trabajo. *La superficie de construcción será únicamente en el polígono del proyecto. *El uso de detergentes, limpiadores y solventes será el mínimo requerido para evitar la contaminación del subsuelo; así como se dará prioridad al uso de productos biodegradables. *Se mantendrá el área del proyecto libre de plásticos y otros residuos sólidos urbanos. *Se apoyará en la difusión de las buenas prácticas enfocadas a la conservación y protección de la fauna. *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 fuentes de luz según Herranz, 2002.	*0 personal de trabajo después de 3 años 7 meses de labores. *Superficie de trabajo = 45,310.208 m^2. *Fotografía de los solventes a utilizar en áreas exteriores. *10 botes rotulados (orgánico e inorgánico) con tapadera. *Comprobantes de recolección de residuos por parte de la Autoridad competente.

*Se realizarán diariamente campañas de limpieza antes de terminar la jornada laboral para retirar todos los RSU que no fueron adecuadamente dispuestos para evitar que sean ingeridos por la fauna que pudiera presentarse en el polígono del proyecto. *Se ubicará un sitio específico para el acopio de residuos urbanos que se localizará en la parte frontal del polígono, en su colindancia con la calle.	

DESARROLLO SOCIAL	
Impacto Ambiental: Calidad paisajística	
Medida de prevención mitigación	**Parámetro de control (valor)**
*Los trabajos se realizarán por un periodo de 3 años 7 meses. *Previo al inicio de actividades de construcción y cada vez que se contrate personal se le dará una plática de inducción y de concientización sobre el manejo adecuado de los RSU. *Se vigilará que no se haga uso de fuego, herbicidas y/o cualquier otro producto químico que inhiba el crecimiento de la vegetación. *La presencia de los edificios de departamentos, las casas y el club de playa mejorará las condiciones actuales del paisaje. *El horario en el que se laborará será diurno, por lo que la presencia de los trabajadores por parte del proyecto será únicamente en ese horario. *Todas las aguas residuales que se generen estarán conectadas a la red de drenaje municipal. *No podrá haber circulación de los vehículos fuera de las áreas designadas y de uso común. *Se contara con superficies de áreas verdes que mejorarán la calidad paisajística del predio, mismas a las que se les dará el mantenimiento adecuado para su conservación.	*Superficie de trabajo = 45,310.208 m^2. *Lista de asistencia del horario del personal. *0 personal después de la construcción del proyecto (3 años 7 meses). *Mantenimiento adecuado de tuberías. *Fotografías de las áreas verdes.

Se implementarán las siguientes actividades para un correcto manejo de los residuos en todas las etapas del proyecto
Consultar MIA-P.

Medidas especiales en caso de encontrarse con fauna en la etapa de operación
Perturbación del proceso de anidación de la tortuga marina y afectación a nidos, en un caso extraordinario de la presencia de un ejemplar.
Existe la posibilidad de llegada de alguna tortuga para desovar; sin embargo, como se ha venido mencionando a lo largo de este estudio, en la playa frente al sitio del proyecto no se tiene registro de arribo de ninguna especie de tortugas marinas. Por lo anterior, para el caso aislado de arribo de algún ejemplar, se contará con el Reglamento mismo que se puede consultar dentro de la MIA-P.

El efecto de la iluminación nocturna artificial del conjunto de todos y cada uno de los desarrollos inmobiliarios en la franja costera provoca un impacto adverso significativo en el comportamiento de la fauna del ecosistema marino. Se trata de un efecto sinérgico y acumulado de todos los desarrollos. Por lo anterior, se orientarán los tipos de iluminación que se instalen en algún momento cerca de la playa, de tal forma que su flujo luminoso se dirija hacia abajo y fuera de la playa, utilizando alguna de las siguientes medidas de mitigación del impacto: I) luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas; II) focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente; III) fuentes de luz de coloración amarillo o rojo puro, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.
No se realizarán obras constructivas que puedan fungir como barreras físicas en la ZFMT.

VI.2 Programa de vigilancia ambiental
La sistematización del cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en el presente estudio más la imposición de condicionantes en caso de obtener la autorización correspondiente, se integrará en lo que se denomina Programa de Vigilancia Ambiental (**Anexo VI.1**), y que se presentarán de manera anual ante la Secretaría.

VI.3 Información necesaria para la fijación de montos para fianzas
No aplica.

VI.4 Impactos residuales
Se considera un impacto ambiental residual a todo impacto que persiste después de la aplicación de medidas de mitigación. Una vez realizado el análisis de los impactos generados por las actividades del presente proyecto, se pueden considerar como impactos residuales la construcción dentro del polígono, ya que este impacto perdurará durante la vida útil del proyecto, los demás impactos por generar se pueden mitigar de manera efectiva y con la aplicación de las medidas de prevención propuestas, en lo que corresponde a la zona terrestre es conveniente mencionar que el predio en mención se encuentra bastante perturbado por las diferentes actividades antropogénicas que se han desarrollado a lo largo de los años, considerando además que se trata de una zona con un uso de suelo de Asentamientos humanos lo que indica que no es un área de conservación, es por eso que el presente proyecto considera la importancia de aplicar medidas de prevención, para que sea un proyecto con visión sustentable, respecto a lo social, económico, ambiental y cultural.

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS
A nivel general en lo que corresponde al área de influencia del proyecto y el Sistema Ambiental donde se inserta, éste ha sido sistemáticamente transformado. Sólo algunas áreas, por su difícil acceso y relieve pronunciado, conservan sus características originales, no obstante, van cediendo campo. Así pues, el escenario actual de la zona del proyecto presenta niveles importantes de alteración, sobre todo en sus componentes faunístico y florístico. Aunado a lo anterior puntualizamos las siguientes consideraciones a fin de definir los escenarios del proyecto:

1. Derivado del incremento del turismo nacional e internacional que se está suscitando en la localidad de Nopoló, se ha visto la necesidad de expandir su territorio hacia áreas permitidas por el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto), como lo es la localización del presente proyecto, mismo que se encuentra en una zona urbanizada con tendencia al desarrollo turístico donde se tiene caminos de acceso (calles establecidas), así como el acceso al servicio de agua potable, alumbrado público, drenaje y alcantarillado; cabe resaltar que dentro del sistema ambiental se encuentra la presencia de varios hoteles, campos de golf, restaurantes, entre otros, por lo que la zona se encuentra perturbada y degradada por las diferentes actividades antropogénicas.
2. El polígono cuenta con una superficie total de 57,578.960 m^2 y abarca Predio propiedad, Terrenos Ganados al Mar y Zona Federal Marítimo Terrestre, sin embargo, estas últimas no se verán afectada por las diferentes actividades del proyecto ya que las obras proyectadas abarcarán únicamente la superficie de predio propiedad, es importante aclarar que no existe vegetación forestal en el predio.
3. Para la preparación del sitio se realizará la demolición de obras existentes donde la cantidad de escombro será de aproximadamente 2,090.16 m^3, mismo que serán manejados de acuerdo a lo estipulado en la NOM-161-SEMARNAT-2011 (ver Programa de Manejo de RME anexo).
4. El uso de suelo de éste de acuerdo con la Serie VII del INEGI, es considerado como Asentamientos Humanos y con relación al Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto) en su estrategia de usos y destinos del suelo es Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.), cuestión que comprueba que existen altas condiciones de urbanización en el área y que ésta no tiene como propósito la conservación.
5. El polígono del proyecto, así como su sistema ambiental, no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida, y tampoco contraviene con las Regiones de Prioridad que fueron vinculadas en el Capítulo III del presente estudio.
6. No habrá afectación a especies consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
7. La generación de residuos sólidos urbanos será recolectada por el servicio de recolección de basura de Nopoló.
   Las aguas residuales que se generen en la etapa de operación y mantenimiento estarán conectadas a la red de drenaje municipal.

Como preámbulo y realizando un análisis de lo que se ha venido señalando en los capítulos anteriores, el área de estudio donde se pretende realizar el proyecto, presenta afectaciones sobre el ecosistema natural, esto aunado a que la zona pertenece al corredor turístico Loreto – Nopoló – Puerto Escondido, Baja California Sur, lo que contribuyó a la generación de actividades antropogénicas de diferente índole y cambios de uso de suelo, como fue principalmente la construcción de casas habitación, hoteles, restaurantes, entre otros servicios.

VII.1 Pronóstico del escenario del sistema ambiental sin proyecto y sus actividades operativas

El polígono donde se encontrará el proyecto está dentro de una zona urbanizada, donde las condiciones dentro del predio han permanecido igual desde hace años. Las condiciones de urbanización del área donde se localiza el proyecto, es el resultado de un crecimiento demográfico relevante, en donde las diferentes actividades antropogénicas han tenido impactos negativos en las condiciones naturales de la zona, con esto y de acuerdo al análisis realizado en los capítulos anteriores del presente estudio, se puede concluir que la realización de éste no mermará las condiciones naturales y ambientales de la zona, ni de la región, ya que no se generarán nuevos impactos a los que existen en el área por las diferentes actividades antropogénicas. Por lo anterior, en caso de que no se realice la construcción del proyecto, ambientalmente no existirá cambio en el área, ni de manera positiva, ni negativa, por tratarse de una zona urbanizada, en la que la playa a lo largo de los años se ha utilizado para esparcimiento del turismo local, nacional e internacional, las condiciones naturales ya han sido modificadas a través de las actividades antropogénicas señaladas. El proyecto comprende la demolición de las obras existentes dentro de la preparación del sitio, la construcción, operación y mantenimiento de 4 edificios de departamentos, 37 casas habitacionales y un club de playa, descrito en este documento, en un área total de 57,578.960 m^2, con el cual la afectación ambiental no se considera significativa tanto en el consumo o utilización de los recursos (como el agua) y la posible contaminación de los mismos, considerando los volúmenes y la cantidad de personas que lo ocuparán. Es importante mencionar que el predio donde se pretende la construcción no cuenta con una vegetación forestal conservada.

VII.2 Pronóstico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto sin medidas de mitigación

De la evaluación de los impactos ambientales referidos en el capítulo V de la presente MIA, se determinó que las principales afectaciones negativas se limitarán al área del proyecto. Si se llevara a cabo el presente proyecto sin la implementación adecuada de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales detectados, los residuos que se generen con la demolición de las obras existentes serían mal dispuestos en algún terreno baldío o en un lugar no autorizado, o simplemente dejados en la vía pública; sin embargo, se prevé que el transporte de este material sea en camiones de volteo debidamente tapados con una lona para evitar la dispersión de polvos. No habrá disposición de residuos en cuerpos de agua para evitar la contaminación de estos recursos. En caso de que la operación y mantenimiento del proyecto no considerara la correcta disposición de las aguas residuales, y que éstas fueran vertidas en el cuerpo de agua cercano, ocasionaría grandes impactos a la fauna marina, terrestre, así como la contaminación de las aguas. De igual manera, si no se vigilara el consumo del recurso hídrico, la afectación sería a nivel regional para los habitantes de Loreto, ya que no habría suficiente disponibilidad de éste. Aunado a lo anterior, en el caso de que no se contemplara el correcto manejo de los residuos sólidos urbanos, la zona se llenaría de basura, mermando las condiciones paisajísticas, así como, afectando el hábitat de las especies de fauna y las condiciones de vegetación que actualmente existen, pero principalmente se contaminaría el suelo y el agua en las inmediaciones.

VII.3 Pronóstico del escenario ambiental esperado con la operación del proyecto incluyendo las medidas de mitigación

La ejecución del proyecto con la aplicación de las medidas tanto de prevención, como de mitigación y/o compensación permitirá la operación sustentable del proyecto, además, como se ha venido mencionando no habrá afectación respecto a la contaminación de mantos freáticos, al suelo, o a la atmósfera por la inadecuada disposición de aguas residuales y residuos sólidos urbanos. En seguimiento a lo anterior, se realizará la separación de los Residuos Sólidos Urbanos, para ayudar en el reciclaje de éstos. De igual manera, las aguas residuales que se generen serán vertidas al drenaje municipal. Es importante resaltar, que el proyecto aplicará medidas que contribuyan a un consumo de agua responsable, para esto se contará con

mecanismos ahorradores de agua. Asimismo, las afectaciones negativas se limitarán básicamente a la zona que abarca el área del proyecto, minimizando al máximo o incluso eliminando aquellas que pudieran generarse en la zona circundante.

VII.4 Pronóstico ambiental

Considerando la información de los capítulos anteriores y lo presentado en éste, se considera que la presencia del proyecto traerá mayores beneficios, no solo ambientales sino económicos, ya que brindará una dinámica al flujo económico en la región debido a que se generarán empleos para los residentes de la localidad.

VII.5 Evaluación de alternativas

No se consideran alternativas, ya que los impactos ambientales y sociales que pudiera ocasionar serían mayores en otra área, ya que este sitio no se ubica dentro de un Área Natural Protegida y/o tampoco se encuentra dentro de un ecosistema forestal; por el contrario, este se encuentra considerado con un uso de suelo de Asentamientos Humanos por el INEGI y por el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto) como Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.), cuestión que comprueba que existen las condiciones de desarrollo en la urbanización en el área y que ésta no tiene como propósito la conservación. Además, la selección del sitio por parte de la promovente es crucial, ya que esta prioriza la ubicación cercana al mar, con las condiciones ambientales y sociales que la localidad de Nopoló provee. Como se mencionó anteriormente, algunas de las más importantes características por las que se seleccionó el sitio son las siguientes: Atractivo paisajístico de zona costera. Desarrollos inmobiliarios, construcciones turísticas, habitacionales y de servicios actuales cercanas. Uso de suelo de Asentamientos Humanos por el INEGI y por el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto) como Turísticos AT-40 (Densidad de 40 ctos/ha.). Ausencia de fauna silvestre. Ausencia de vegetación forestal. Factibilidad de servicios públicos. Existencia de caminos y carreteras que conectan la zona del proyecto con la zona turística corredor turístico Loreto – Nopoló – Puerto Escondido, Baja California Sur. Accesibilidad al terreno.

VII.6 Conclusiones

Considerando la información y el análisis de información proporcionada en cada uno de los Capítulos de este estudio, demuestra que la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del presente proyecto, traerá mayores beneficios económicos, sociales y ambientales de los que el predio sin el proyecto podría beneficiar, ya que, por su naturaleza y localización, además del enfoque sustentable, mejorará la perturbación existente de las condiciones naturales de la zona. La continuidad del sistema natural no será afectada, los ecosistemas continuarán desarrollando los procesos ecológicos en las zonas altas y conservadas. Ya que como se puede corroborar en los capítulos anteriores, que las condiciones del ecosistema no han sido modificadas con el paso de los años. De acuerdo a la evaluación de los impactos ambientales generados por las etapas del proyecto, se considera que de manera global son poco significativos y que para la mayoría se implementaran medidas de prevención y mitigación, lo que hace al proyecto técnica y ambientalmente factible. El proyecto, no presentará impactos relevantes que no estén regulados por alguna Norma Oficial Mexicana o por otras disposiciones jurídicas, sobre todo, por el compromiso de respetar lo que la autoridad competente dictamine o proponga para asegurar así, la conservación de los recursos naturales de la zona de estudio. El presente proyecto, contribuirá y apoyará el desarrollo social y económico del propio Municipio de Loreto. Al realizar un análisis de costo-beneficio ambiental, podemos concluir que los impactos que se generarán, pueden ser mitigados, compensados y prevenidos, siendo técnica y económicamente factibles, por lo que el proyecto representa una alternativa viable para el desarrollo socioeconómico de la zona, siempre y cuando en su realización se contemplen como prioritarios los aspectos ambientales y acorde a las políticas locales y federales con la conservación de los recursos naturales y el desarrollo de los aspectos sociales y económicos en la región.

VIII. IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES

Se enlistan a continuación los instrumentos, documentos, elementos e información que respaldan la elaboración de la MIA-P:

VIII.1 Documentación:

1. Copia certificada del acta constitutiva de la empresa promovente.
2. Copia certificada del documento que acredita la legal propiedad del predio.
3. Copia certificada del poder legal a favor [redacted].
4. Copia simple de la identificación oficial del Apoderado Legal de la empresa promovente.
5. Copia simple del Resolutivo signado con numero de oficio [redacted], donde se exime el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para la demolición de las obras existentes [redacted].
6. Copia simple del Dictamen Técnico de Uso de suelo, oficio [redacted].
7. Copia simple de la Factibilidad de recolección de basura [redacted].
8. Copia simple de la Factibilidad de servicios por parte de la [redacted].
9. Copia simple de la Factibilidad de agua potable y alcantarillado, [redacted].
10. Programa de vigilancia ambiental.

VIII.2 Fotografías y videos

1. Anexo Fotográfico.

VIII.3 Planos

1. Plano de Polígono del predio.
2. Plano de Lotificación.

3. Plano de Conjunto Nivel 1.
4. Plano de Conjunto Nivel 2.
5. Plano de Conjunto Nivel 3.
6. Plano de Conjunto Nivel 4.
7. Plano Arquitectónico de Casa Tipo A.
8. Plano Arquitectónico de Casa Tipo B.
9. Plano Arquitectónico de Casa Tipo C.
10. Plano Arquitectónico de Condo A1-A2, Nivel 1.
11. Plano Arquitectónico de Condo A1-A2, Nivel 2.
12. Plano Arquitectónico de Condo A1-A2, Nivel 3.
13. Plano Arquitectónico de Condo A1-A2, Nivel 4.
14. Plano Arquitectónico de Condo B1-B2, Nivel 1.
15. Plano Arquitectónico de Condo B1-B2, Nivel 2.
16. Plano Arquitectónico de Condo B1-B2, Nivel 3.
17. Plano Arquitectónico de Condo B1-B2, Nivel 4.
18. Plano de Sección Transversal Condos A1-A2 y B1-B2.
19. Plano de drenaje pluvial y rasantes.
20. Plano de seccionamiento de vialidades.

VIII.4 Instrumentos utilizados

- **Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto) –** Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, No.47, tomo XXXIV, el 20 de octubre de 2007.
- **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio** – Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012.
- **Cartas INEGI Mapa Digital de México V6.1**
- **Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996:** Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- **Norma Oficial Mexicana 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. – Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.
  Anexo Normativo III – Lista de especies en Riesgo.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012**- Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

VIII.5 Bibliografía

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Reglamento en Materia de Impacto Ambiental de la LGEEPA.
- Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto -Nopoló-Notrí-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca (PSDU Loreto)- Boletín Oficial del Gobierno del Estado.
- Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Baja California Sur, Edición 2025.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano Loreto, Baja California Sur.
- Ley General del Cambio Climático.
- Plan Estatal de Acción ante el cambio Climático para Baja California Sur. Julio 2012.
- Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Baja California.
- Síntesis de Información Geográfica del Estado de Baja California Sur, INEGI.
- Guía de aves canoras y de ornato; Instituto Nacional de Ecología.
- Explorador de Cambio Climático y Biodiversidad Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de La Biodiversidad (CONABIO).
- Aves de México, guía de campo; Roger Tory Peterson y Edward L. Chalif.
- Catálogo de los mamíferos terrestres nativos de México: José Ramírez Pulido, Ricardo López Wilchis, Carolina Müdespacher e Irma Lira.
- Fauna silvestre de México; a. Starker Leopold; Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables.
- Guía Metodológica Para la Evaluación del Impacto Ambiental; V. Conesa Fernández-Vítora.
- https://datamares.org/parque-nacional-bahia-de-loreto/?lang=es
- iNaturalist México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Disponible en línea: https://mexico.inaturalist.org/.
- Enciclovida. CONABIO. Disponible en línea: https://enciclovida.mx/.
- http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/11-bigno7m.pdf
- Sistema de Información Geográfica SEMARNAT SIGEIA