



- I. **Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** 03/MP-0092/05/24 - Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular [SEMARNAT-04-002-A]
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma MC. Raúl Rodríguez Quintana**

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"



- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** ACTA_25_2024_SIPOT_3T_2024_ART69 en la sesión celebrada el 16 de octubre del 2024.

Disponibile para su consulta en:

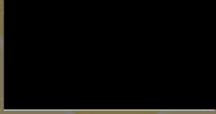
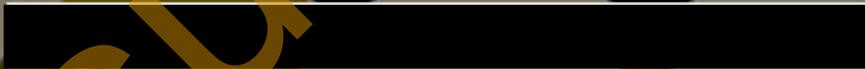
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_25_2024_SIPOT_3T_2024_ART69

Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular



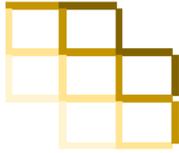
Proyecto:
Restaurante The Office

Promovente:



Los Cabos, Baja California Sur, mayo 2024

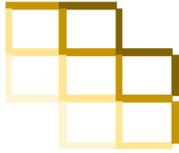
Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
ÍNDICE DE TABLAS	ii
ÍNDICE DE FIGURAS	ii
I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	1
I.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	1
I.1.1. Nombre del proyecto	1
I.1.2. Datos del sector y tipo de proyecto	1
I.1.2.1. Sector	1
I.1.2.2. Subsector	1
I.1.2.3. Tipo de proyecto	1
I.1.3. Ubicación del proyecto	1
I.1.4. Superficies del proyecto	5
I.1.4.1. Superficie total del predio	5
I.1.4.2. Superficie total del proyecto	8
I.1.5. Tiempo de vida útil del proyecto	10
I.2. DATOS GENERALES DEL PROMOVENTE	10
I.2.1. Nombre o razón social	10
I.2.2. RFC de la empresa	10
I.2.3. Nombre del representante legal	10
I.2.4. Identificación del representante legal	10
I.2.5. CURP del representante legal	11
I.2.6. RFC del representante legal	11
I.2.7. Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones	11
I.3. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA COORDINADORA Y LOS RESPONSABLES TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	11
I.3.1. Empresa Coordinadora	11
I.3.1.1. Nombre o razón social	11
I.3.1.2. Nombre y cargo del Representante Legal	11
I.3.1.3. RFC	12
I.3.1.4. Domicilio	12
I.3.1.5. Colaboradores	12
I.3.1.6. Registro Federal del Contribuyente	12
I.3.1.7. CURP	12
I.3.1.8. Cédula profesional	12
I.3.1.9. Dirección	12



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

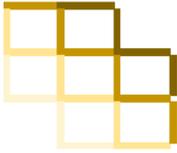
I.3.2. Responsables técnicos de la elaboración del estudio de impacto ambiental.....	12
I.3.2.1.1. Nombre.....	12
I.3.2.1.2. Registro Federal del Contribuyente.....	13
I.3.2.1.3. CURP.....	13
I.3.2.1.4. Cédula profesional.....	13
I.3.2.1.5. Dirección.....	13

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I-1. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto conforme al título de Concesión No. DZF-357/89.....	5
Tabla I-2. Cuadro de construcción con coordenadas UTM de la Concesión No. DZF-357/89 dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.....	6
Tabla I-3. Cuadro de construcción del AP.....	8

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I-1. Ubicación del sitio donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.....	3
Figura I-2. Ubicación geográfica del proyecto donde se pretende desarrollar el presente proyecto.....	4
Figura I-3. Ubicación geográfica de la superficie total la Concesión No. DZF-357/89.....	7
Figura I-4. Ubicación de la poligonal donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.....	9



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

Restaurante The Office.

I.1.2. Datos del sector y tipo de proyecto

I.1.2.1. Sector

Este proyecto pertenece al sector Comercio y Servicios.

I.1.2.2. Subsector

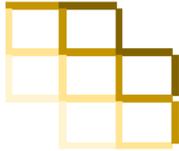
A su vez, el proyecto específicamente se encuentra en el Subsector turismo.

I.1.2.3. Tipo de proyecto

El proyecto titulado "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y su obras complementarias ya establecidas, que contempla la etapa de construcción y de manera general, de su operación y mantenimiento; todo lo anterior a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), misma que cuenta con un Título de Concesión No. DZF-357/89; ubicado en la Playa El Médano, perteneciente a la ciudad de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur.

I.1.3. Ubicación del proyecto

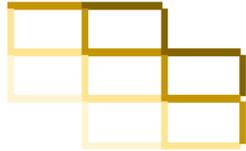
La superficie que se pretende utilizar para el desarrollo del proyecto denominado "Restaurante The Office" se ubica aproximadamente a 1.32 km al sureste del centro de la ciudad de Cabo San Lucas, geopolíticamente en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur (Figura I-1).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Como ya se mencionó en el párrafo anterior, la población más cercana es la Ciudad de Cabo San Lucas, donde la mejor forma de llegar al proyecto es la siguiente:

Partiendo del centro de Cabo San Lucas, se toma la Av. Leona Vicario con dirección hacia el Blvd. Lázaro Cárdenas, el cual, se atravesará y se dirigirá hacia la Calle Acuario por 425.38 m, donde posteriormente, se girará hacia la Av. del Pescador, finalmente se recorrerán 256.29 m con dirección a la Playa El Médano, en el que hacia la izquierda se ubica el proyecto (Figura I-2).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

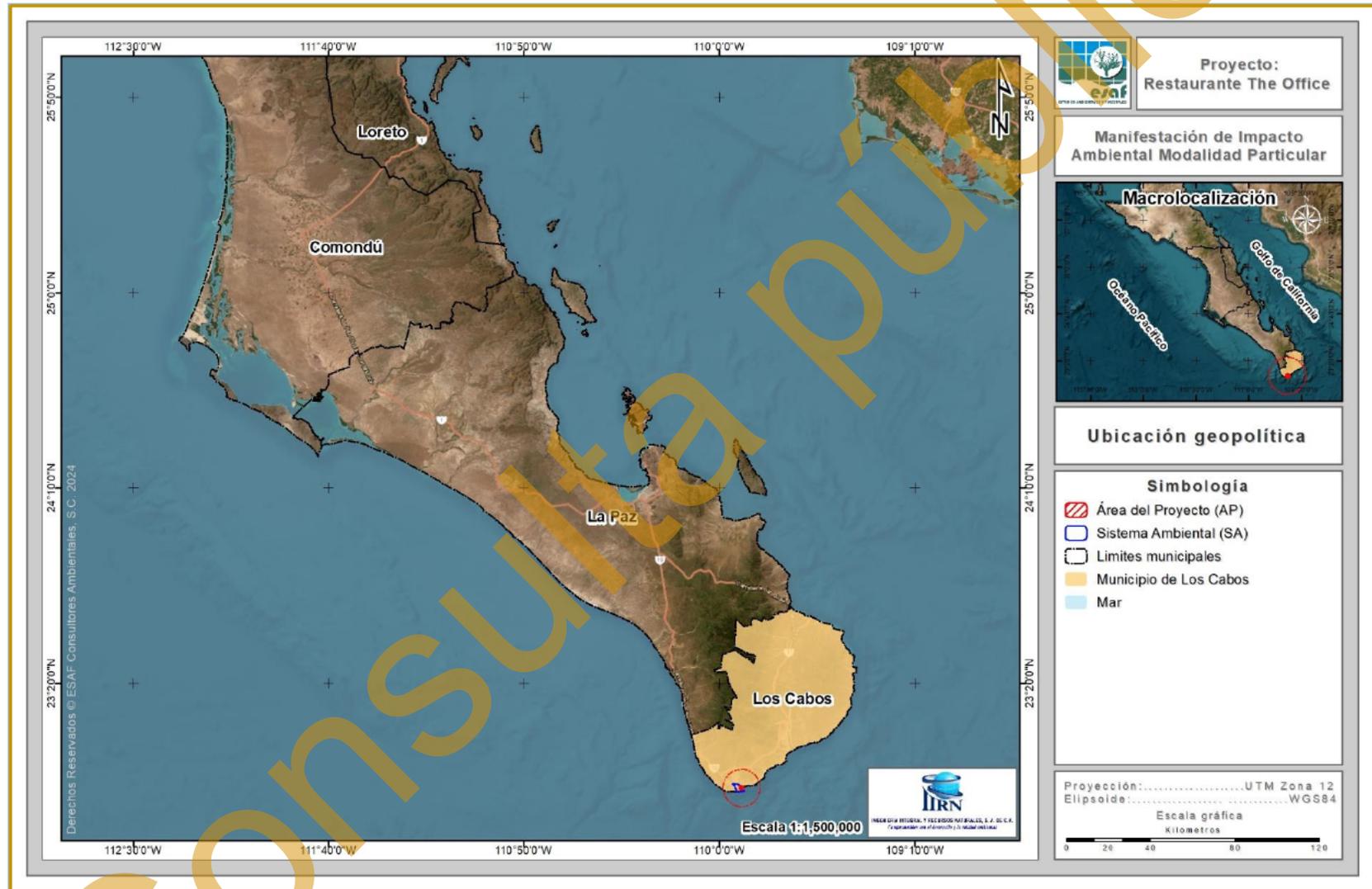


Figura I-1. Ubicación del sitio donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

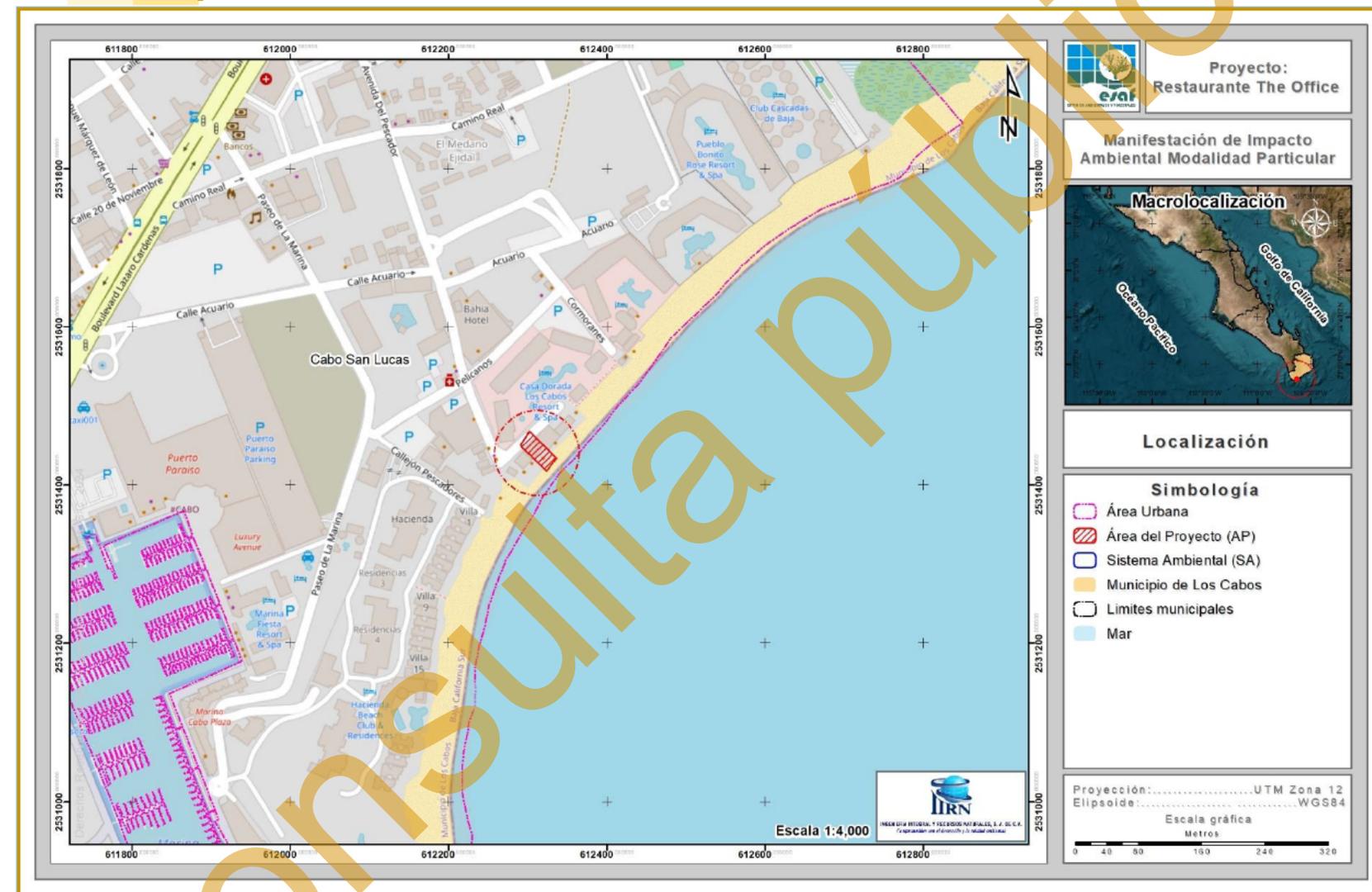
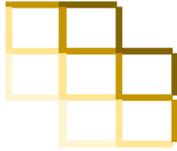


Figura I-2. Ubicación geográfica del proyecto donde se pretende desarrollar el presente proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

I.1.4. Superficies del proyecto

I.1.4.1. Superficie total del predio

La superficie donde se pretende llevar a cabo las obras y/o actividades del proyecto, de acuerdo a su documentación Legal presentada en el Anexo 1, corresponde a un polígono autorizado con un **Título de Concesión No. DZF-357/89**, y de acuerdo a la última renovación de vigencia, cuenta una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), de las cuales, 416.25 m² (0.042 ha) son parte de la zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y 564.24 m² (0.056 ha) corresponden a los Terrenos Ganados al Mar (TGM), ubicados en el lugar conocido como Playa El Médano, perteneciente a la ciudad de Cabo San Lucas, geopolíticamente en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur.

En la siguiente tabla se presenta la superficie de las porciones que comprenden el Área del Proyecto respecto a la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

Tabla I-1. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto conforme al título de Concesión No. DZF-357/89.

No.	Clave	Nombre	Superficie (m ²)	Superficie (ha)
1	ZOFEMAT	Zona Federal Marítimo Terrestre	416.25	0.042
2	TGM	Terrenos Ganados al Mar	564.24	0.056
2		Total	980.49	0.098

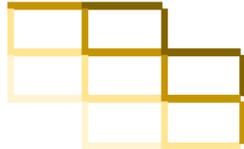
A continuación, se muestra el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la poligonal de la **Concesión No. DZF-357/89** dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar y Mientras que en la Figura I-3 se presenta su ubicación espacial.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla I-2. Cuadro de construcción con coordenadas UTM de la Concesión No. DZF-357/89 dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

Cuadro de construcción del Título de Concesión No. DZF-357/89		
Zona Federal Marítimo Terrestre		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
ZF1	612323.8520	2531417.6620
ZF2	612335.9420	2531433.1150
ZF3	612336.8790	2531434.1560
ZF4	612331.5830	2531439.4500
ZF5	612327.5890	2531443.2110
ZF6	612322.5450	2531448.1270
ZF7	612320.6130	2531445.9790
ZF8	612309.7350	2531432.0750
ZF1	612323.8520	2531417.6620
Superficie: 416.25 m²		
Terrenos Ganados al Mar		
TGM1	612293.3190	2531446.9300
TGM2	612291.5530	2531450.8500
TGM3	612297.9000	2531461.0000
TGM4	612300.0000	2531465.1000
TGM5	612302.4760	2531467.8650
ZF6	612322.5450	2531448.1270
ZF7	612320.6130	2531445.9790
ZF8	612309.7350	2531432.0750
TGM9	612308.2630	2531433.5780
TGM1	612293.3190	2531446.9300
Superficie: 564.24 m²		
Superficie total: 980.49 m²		



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

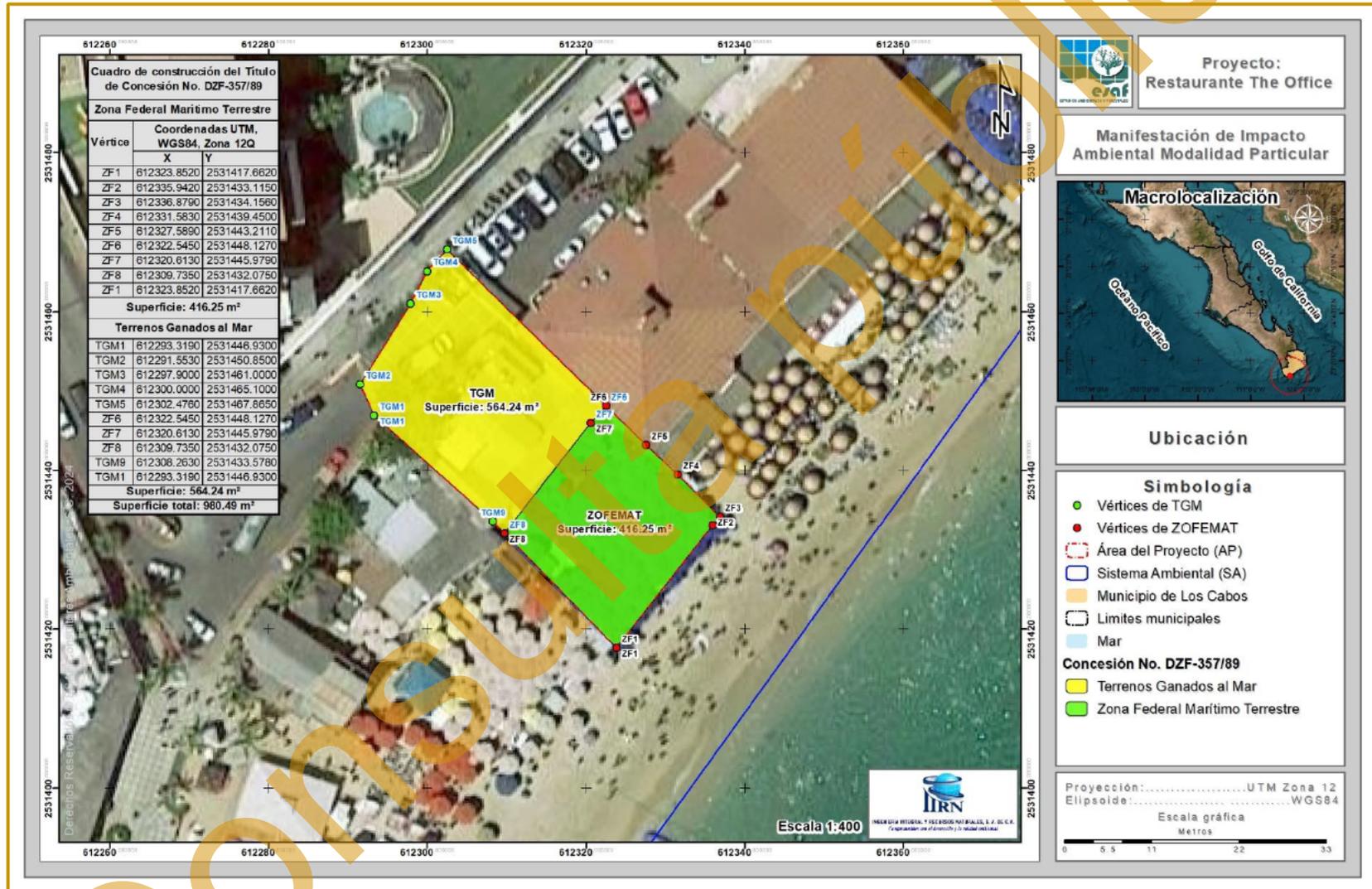
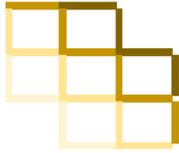


Figura I-3. Ubicación geográfica de la superficie total la Concesión No. DZF-357/89.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

1.1.4.2. Superficie total del proyecto

En el presente proyecto “Restaurante The Office” pretende la regularización en materia de impacto ambiental, por lo cual, contempla de las etapas de Construcción y la Operación y mantenimiento del Restaurante-bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, se pretende desarrollar en una superficie total para el proyecto de 980.49 m² (0.098 ha) ubicados a 1.32 km al sureste del centro de la ciudad de Cabo San Lucas.

En la Tabla I-3 se presenta el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la poligonal total del proyecto (AP) y en la Figura I-4 se muestra su ubicación geográfica.

Tabla I-3. Cuadro de construcción del AP.

Cuadro de construcción del Área del Proyecto		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	612302.4760	2531467.8650
2	612322.5450	2531448.1270
3	612327.5890	2531443.2110
4	612331.5830	2531439.4500
5	612336.8790	2531434.1560
6	612335.9420	2531433.1150
7	612323.8520	2531417.6620
8	612309.7350	2531432.0750
9	612308.2630	2531433.5780
10	612293.3190	2531446.9300
11	612291.5530	2531450.8500
12	612297.9000	2531461.0000
13	612300.0000	2531465.1000
Superficie total: 980.49 m ²		



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

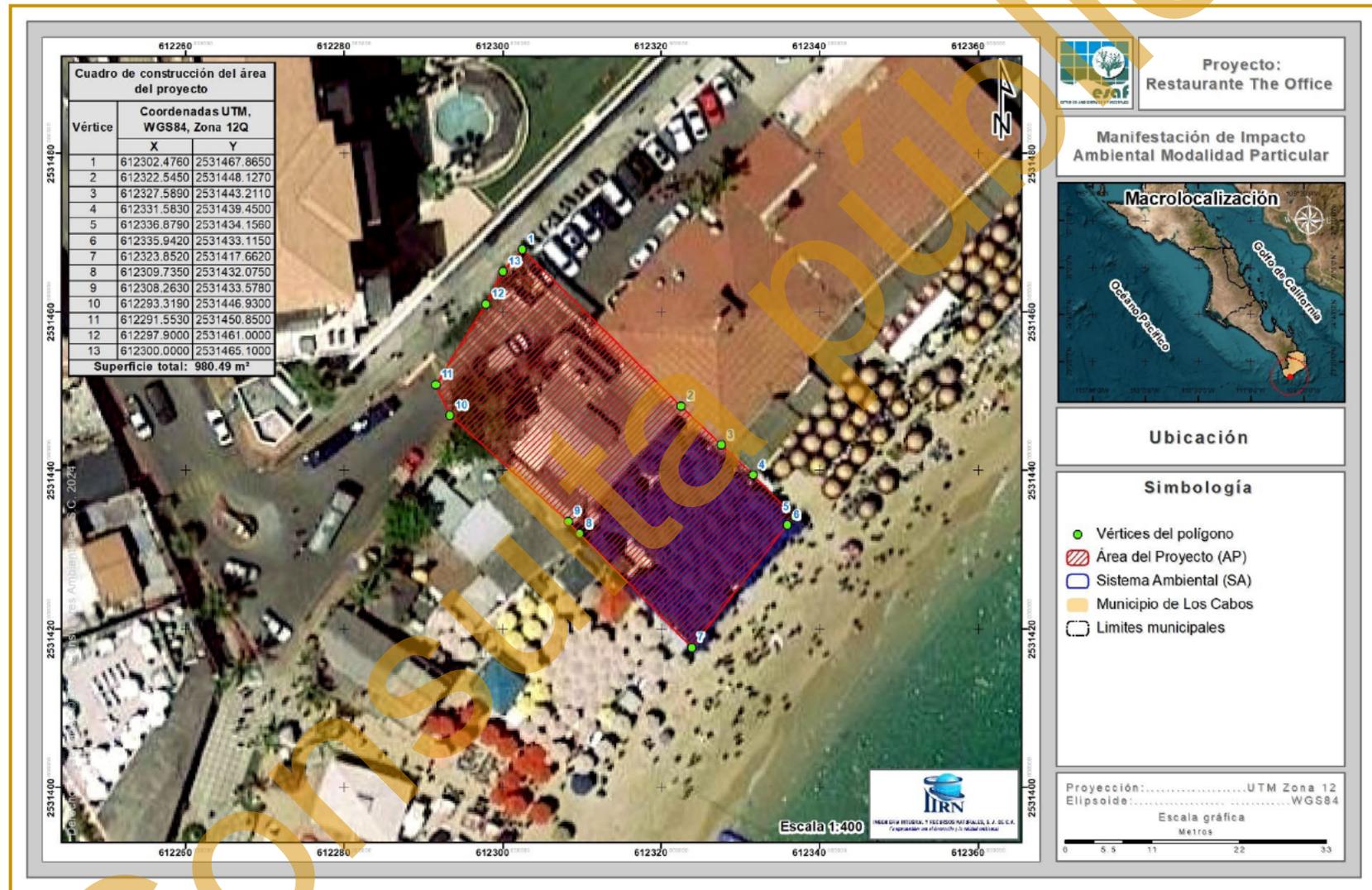
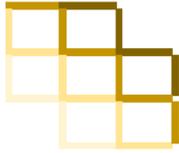
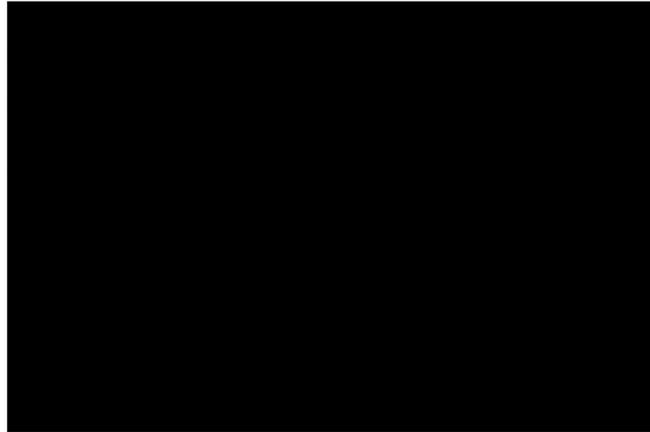


Figura I-4. Ubicación de la poligonal donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifiestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular



I.2.5. CURP del representante legal

[Redacted]

I.2.6. RFC del representante legal

[Redacted]

I.2.7. Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones

[Redacted]

I.3. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA COORDINADORA Y LOS RESPONSABLES TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

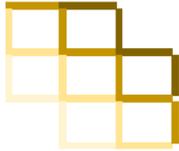
I.3.1. Empresa Coordinadora

I.3.1.1. Nombre o razón social

[Redacted]

I.3.1.2. Nombre y cargo del Representante Legal

Ing. [Redacted]



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

I.3.1.3. RFC

[Redacted]

I.3.1.4. Domicilio

[Redacted]

E – mail [Redacted]

Cel. [Redacted]

I.3.1.5. Colaboradores

Ing. [Redacted]

I.3.1.6. Registro Federa del Contribuyente

[Redacted]

I.3.1.7. CURP

[Redacted]

I.3.1.8. Cédula profesional

[Redacted]

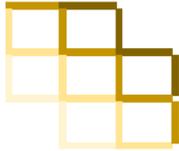
I.3.1.9. Dirección

[Redacted]

I.3.2. Responsables técnicos de la elaboración del estudio de impacto ambiental

I.3.2.1.1. Nombre

Ing. Ftal. [Redacted]



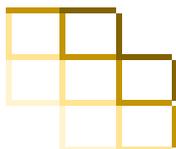
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

debidamente la fuente, con el correspondiente crédito a ESAF Consultores Ambientales, S.C.

Como citar:

ESAF S.C. (2024). Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular. "Restaurante The Office". *Fecha de consulta y Dirección URL.*

Consulta pública

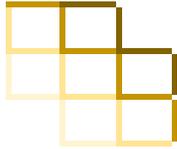


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.7.2. Servicios	44
II.2.8. Abandono del sitio	49
II.2.9. Requerimientos de Personal e Insumos	49
II.2.9.1. Personal.....	49
II.2.9.2. Insumos	49
II.2.9.3. Sustancias	50
II.2.9.4. Explosivos.....	56
II.2.9.5. Energía y combustibles	57
II.2.10. Generación, manejo y disposición de residuos líquidos y emisiones a la atmósfera.....	57
II.2.10.1. Generación, manejo y disposición de aguas	57
II.2.10.2. Generación, manejo y control de emisiones a la atmósfera	57
II.2.10.3. Contaminación por vibraciones y ruido	58
II.2.11. Residuos	58
II.2.11.1. Generación y manejo de residuos sólidos no peligrosos	58
II.2.11.2. Generación y manejo de residuos sólidos peligrosos.....	59
II.2.11.3. Disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla II-1. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto conforme al título de Concesión No. DZF-357/89.	15
Tabla II-2. Cuadro de construcción con coordenadas UTM de la Concesión No. DZF-357/89 dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.....	15
Tabla II-3. Cuadro de construcción del AP.....	18
Tabla II-4. Dosificación de áreas del presente proyecto en la planta baja.	21
Tabla II-5. Dosificación de áreas propuestas para el desarrollo del presente proyecto en la planta alta.	21
Tabla II-6. Características cuantitativas de las obras del proyecto.....	31
Tabla II-7. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto (AP) conforme al Título de Concesión No. DZF-357/89.....	32
Tabla II-8. Calendarización de actividades para la construcción y operación del proyecto en su totalidad.	39
Tabla II-9. Estimación del agua requerida para la operación del proyecto.	45
Tabla II-10. Energía eléctrica en kWh que requerirá el proyecto utilizando todo el equipo eléctrico del mismo.....	45
Tabla II-11. Estimación de las aguas residuales a generar durante la operación del proyecto.....	46
Tabla II-12. Insumos y materiales requeridos para la construcción del proyecto.	48
Tabla II-13. Insumos esperados durante la etapa de Construcción del proyecto.	49



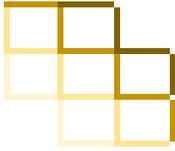
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla II-14. Sustancias utilizadas usualmente en construcciones.....	51
Tabla II-15. Emisiones a la atmósfera por los equipos a utilizar durante la construcción y operación del proyecto.	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II-1. Localización de la poligonal del proyecto donde se pretenden desarrollar las actividades propuestas en la presente MIA-P.....	14
Figura II-2. Ubicación geográfica de la superficie total de la Concesión No. DZF-357/89.	17
Figura II-3. Ubicación de la poligonal donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.....	19
Figura II-4. Dosificación de áreas del proyecto “Restaurante The Office” en la planta baja.....	23
Figura II-5. Dosificación de áreas del proyecto “Restaurante The Office” en la planta alta.....	24
Figura II-6. Ubicación de las obras provisionales del proyecto.....	37
Figura II-7. Uso de suelo y/o vegetación en el proyecto.....	41
Figura II-8. Escurrimientos superficiales cercanos al Área del Proyecto (AP).....	43





II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II. 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

II.1.1. Naturaleza del proyecto

El proyecto titulado "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, así como también contempla su Operación y Mantenimiento; todo lo anterior a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), misma que cuenta con un Título de Concesión No. DZF-357/89; ubicado en la Playa El Médano, perteneciente a la ciudad de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur.

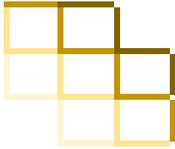
Con el presente estudio, se pretende obtener una autorización en Materia de Impacto Ambiental para la regularización del "Restaurante The office", el cual fue establecido en el año de 1989, y que actualmente se encuentra operando, así mismo, para obtener la autorización en materia de IA para la construcción de nuevos elementos.

El proyecto de acuerdo con las obras y actividades se encuentra enmarcado dentro del sector Comercio y Servicios, y perteneciente al subsector turismo, a desarrollarse en un ecosistema costero.

II.1.1.1. Tipificación dentro de la legislación

II.1.1.1.1. En relación a la LGEEPA y su reglamento vigente en materia de evaluación del impacto ambiental de acuerdo al año de su establecimiento.

Como antecedente del proyecto, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, le otorgo a favor a C.C. Martin Toledo y/o Ignacia Arrearan Aguilar, el Título de **Concesión No. DZF-357/89 con fecha del 01 de agosto del 1989, en una superficie de 902.95 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre y**



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Terrenos Ganados al Mar, localizada en playa del Médano, por lo que, ese mismo año fue construido y puesto en operación el Restaurante – Bar “The Office”.

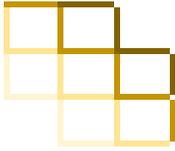
De acuerdo con lo establecido en Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y su Reglamento publicados en el Diario Oficial de la Federación del año 1988, y de acuerdo al año en que fue establecido el proyecto (1989); **el Artículo 29**, establecía lo siguiente:

Artículo 29.-*Corresponderá al Gobierno Federal, el artículo 28 de esta Ley particularmente tratándose de las siguientes materias:*

- I. *Obra pública federal;*
- II. *Obras hidráulicas, vías generales de: comunicación, oleoductos, gasoductos y carboductos;*
- III. *Industria química, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, de bebidas, del cemento, automotriz y de generación y transmisión de electricidad;*
- IV. *Exploración, extracción, tratamiento y refinación de sustancias minerales y no minerales, reservadas a la Federación;*
- V. *Desarrollos turísticos federales;*
- VI. *Instalaciones de tratamiento, con finamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos; y*
- VII. *Aprovechamientos forestales de bosques y selvas tropicales y de especies de difícil regeneración, en los casos previstos en el segundo párrafo del artículo 56 de la Ley Forestal por conducto de la Secretaría, evaluar el impacto ambiental a que se refiere*

Así mismo, de acuerdo al **Capítulo I, Artículo 5º**, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado el mismo año, establecía lo siguiente:

Artículo 5to.-*Deberán contar con previa autorización de la Secretaría, en materia de impacto ambiental, las personas físicas o morales que pretendan realizar obras o actividades, públicas o privadas, que puedan causar desequilibrios ecológicos o*



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos y las normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación para proteger al ambiente, así como cumplir los requisitos que se les impongan, tratándose de las materias atribuidas a la Federación por los artículos 5o. y 29 de la Ley, particularmente las siguientes:

I. Obra pública federal, como la definen la Ley de Obras Públicas y el Reglamento de la Ley de Obras Públicas, que se realice por administración directa o por contrato, con las siguientes excepciones:

- a) Construcción, instalación y demolición de bienes inmuebles en áreas urbanas;*
- b) Conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles;*
- e) Modificación de bienes inmuebles, cuando ésta pretenda llevarse a cabo en la superficie del terreno ocupada por la instalación o construcción de que se trate.*

Las excepciones previstas en los incisos anteriores sólo tendrán efecto cuando para la realización de tales actividades se cuente con el permiso, licencia o autorización necesaria que provenga de autoridad competente;

II. Obras hidráulicas,

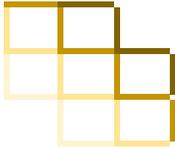
III. Vías generales de comunicación,

IV. Oleoductos, gasoductos y carboductos;

V. Industrias química, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, de bebidas, del cemento, automotriz y de generación y transmisión de electricidad;

VI. Exploración, extracción, tratamiento y refinación de sustancias minerales y no minerales reservadas a la federación, con excepción de las actividades de prospección gravimétrica, geológica superficial, geoelectrica, magnetotelúrica de susceptibilidad magnética y densidad;

VII. Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos;



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VIII. Desarrollos turísticos federales;

...

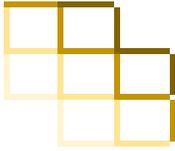
De acuerdo con el Art. 29 LGEEPA y Art. 5to de su Reglamento de 1988, el presente proyecto, no se encontraba dentro de alguna especificación técnica para la presentación de una MIA, por lo tanto, no le correspondía una autorización en materia de Impacto Ambiental.

Sin embargo, con el presente estudio del proyecto “Restaurante The Office”, plantea la regularización ambiental para obtener una autorización en materia de impacto ambiental, debido a que, cuando se ejecutaron las actividades de preparación del sitio y construcción del Restaurante - Bar, la LGEEPA y su Reglamento publicados en Diario Oficial de la Federación de 1988, no regulaba para quienes pretendían llevar obras y/o actividades en zonas federales, así como la construcción de restaurantes en ecosistemas costeros, por lo tanto, no le correspondía una presentación de un estudio en Materia de impacto ambiental. Sin embargo, la promovente, desde un inicio ha contado con las autorizaciones y/o permisos correspondientes, para el desarrollo y operación del “Restaurante The Office”.

II.1.1.1.2. En relación a la LGEEPA y su reglamento vigente en materia de evaluación del impacto ambiental actualmente.

Como ya se mencionó anteriormente, al momento de establecerse el proyecto, las actividades que contemplaba no se encontraban reguladas por la legislación vigente, de manera que a la fecha **para las obras ya establecidas** no le corresponde autorización, conforme lo que establece el Artículo 6° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que a la letra dice:

“Artículo 6o. Las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionado con las obras y



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

actividades señaladas en el artículo anterior, así como con las que se encuentren en operación, no requerirán de la autorización en materia de impacto ambiental siempre y cuando cumplan con todos los requisitos siguientes:

- I. Las obras y actividades cuenten previamente con la autorización respectiva **o cuando no hubieren requerido de ésta;**...

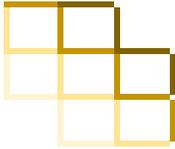
Sin embargo, dado que la promovente pretende la remodelación y construcción de nuevos elementos, las nuevas obras se insertan en la Fracción X del artículo 28, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; el cual se menciona a continuación.

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.

De la misma manera, se inserta en el **Capítulo II, Artículo 5º, inciso Q y R** del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del 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 costero

R) Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en 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.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Adicionalmente las MIA's podrán ser presentadas en modalidad Regional o **Particular** conforme lo señala el artículo 10 y 11 del Reglamento de la LGEEPA, los cuales se citan a continuación:

Artículo 10.- Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades:

I. Regional, o

II. Particular.

Artículo 11.- Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

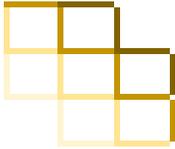
I. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;

II. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;

III. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y

IV. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas.

En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular."



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

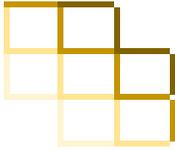
El proyecto consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, de manera general también contempla su Operación y Mantenimiento, que se desarrolla en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), el cual, se distribuye entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar; como se mencionó anteriormente, conforme a la LGEEPA publicada en el año de 1988 y de acuerdo al año que se estableció el proyecto (1989), no se regulaba para quienes pretendían llevar obras y/o actividades en zonas federales; sin embargo, con la intención de regularizar y realizar la remodelación y construcción de nuevos elementos y tomando en cuenta la legislación vigente, le corresponde la elaboración de una Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P), para ser sometida a revisión y que dictaminarán ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, para obtener la autorización en dicha materia y estar en condiciones de llevar las etapas de construcción y de la operación y mantenimiento del proyecto “Restaurante The Office”.

II.1.2. Antecedentes de Autorización de Título de concesión del proyecto.

II.1.2.1. Autorización original

El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en un restaurante- Bar y sus obras complementarias; el cual, el 01 de agosto de 1989, la entonces Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, otorgó a favor de los CC. Martín Toledo Ochoa y/o Ignacia Arrearan Aguilar el **Título de Concesión N° DZF-357/89**, en una superficie de 902.95 m² de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, localizados en la Playa del Médano, **para uso de restaurante con una vigencia de cinco años.**

Posteriormente, el 16 de junio de 2003, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través del escrito con número consecutivo de control 016/03, **autorizó** a los CC. Martín Toledo Ochoa y/o Ignacia Arrearan Aguilar para que **ceder en favor de la empresa La Oficina del Sinaloense, S. de R.L. de C.V., los derechos y obligaciones derivados del Título de Concesión N° DZF-357/89** (Anexo impreso 1),



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

con respecto a una superficie de 902.96 m² de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, localizados en el lugar conocido como Playa El Médano, Bahía de Cabo San Lucas, Estado de Baja California Sur **para uso de restaurante bar y venta de artesanías.**

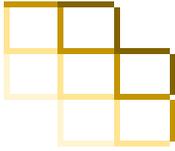
II.1.2.2. Modificación a las bases y condiciones del Título de concesión No. DZF-357/89

Así mismo, con base en el formato SEMARNAT-01-002, recibido el 29 de junio de 2009, en el Centro de Servicios Integrados de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Baja California Sur, la C. Edith Jiménez Moreno, Representante Legal de la promovente **Oficina del Sinaloense, S. de R.L. de C.V.**, solicitó la **modificación a las bases y condiciones de la concesión N°. DZF-357/89, respecto a la ampliación de la superficie para uso general.**

Con fecha de 30 abril de 2010 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la emisión de resolución número 449/2010, donde, en cuyos términos **se modifican las bases y condiciones de la concesión DZF-357/89 (Anexo impreso 2)**, en virtud **de una superficie de 1,195.24 m² de concesión** de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, localizados en el lugar denominado Playa del Médano, Los Cabos, Baja California Sur **para uso general.**

II.1.2.3. Renovación de vigencia del Título concesión No. DZF-357/89

El día 16 de mayo de 2017 a través de un escrito por parte de **la empresa La Oficina del Sinaloense, S. de R.L. de C.V.**, presentado en la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en estado de Baja California Sur la **solicitud de prórroga y/o modificación a las bases y condiciones del Título de Concesión No. DZF-357/89** con la finalidad de **que se ajuste la superficie concesionada** a la delimitación oficial registrada.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

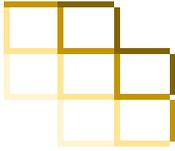
Con fecha de 18 de julio de 2017 a través de la resolución No. 835/2017 (Anexo impreso 5), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Subsecretaría de gestión para la protección ambiental **emitió la resolución de la autorización de la prórroga de vigencia de Concesión No. DZF-357/89** a nombre de la empresa **La Oficina del Sinaloense, S. de R.L. de C.V.**, sobre una superficie de **1,195.24 m²** de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, localizada en el lugar denominado Playa del Médano, municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur, **exclusivamente para restaurante bar y venta de artesanías**, misma que de conformidad al artículo 232-C de la Ley Federal de Derechos se clasificó **como uso General por un término de 15 años** contados a partir del día 06 de agosto de 2018, cuyo plazo vence el 06 de agosto de 2033.

Posteriormente, con fecha de 18 de julio de 2017 a través de la resolución No. 836/2017 (Anexo impreso 6), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Subsecretaría de gestión para la protección ambiental **emitió la autorización de modificación a las bases y condiciones del Título de Concesión No. DZF-357/89, por una superficie total de 980.49 m²**, donde 416.25 m² corresponden a Zona Federal Marítimo Terrestre y 564.24 m² a Terrenos Ganados al Mar.

II.1.3. Justificación

Mediante el presente estudio se pretende obtener una autorización en Materia de Impacto Ambiental para la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, de manera general también contempla su Operación y Mantenimiento. Tal y como se ha mencionado a través de los apartados anteriores, el restaurante obtuvo el Título de Concesión No. DZF-357/89 en el año de 1989, por lo que a partir de ese año, fue establecido y puesto en operación.

Como antecedentes y de acuerdo a la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento publicados en el Diario oficial de la



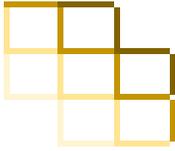
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Federación del año 1988, el proyecto no se encontraba dentro de alguna especificación técnica para la presentación de una Manifestación de impacto ambiental, sin embargo, la promotora, siguió todos los trámites correspondientes ante las autoridades competentes, con el objetivo de cumplir y contar con las autorizaciones conforme la legislación vigente de aquellos años. Actualmente la promotora derivado de sus obras y/o actividades que contempla realizar, le corresponde la presentación de una MIA-P, con el fin de regularizar el proyecto y obtener una autorización en materia de impacto ambiental, el cual es competencia Federal en todas sus fases.

Para la ejecución del presente proyecto se contemplan las etapas de Construcción y Operación y mantenimiento, sobre una superficie total de 980.24 m² (0.098 ha), de los cuales, 416.25 m², corresponden a la ZOFEMAT y 564.24 m² corresponde a Terrenos Ganados al Mar, sin embargo, tal y como se ha descrito, dicho proyecto ya se encuentra establecido y en operación, por lo que, se identificaron los impactos que se pretenden generar por la construcción de nuevos elementos, los cuales se consideran de bajo impacto.

Debido a una serie de actividades antrópicas que se han desarrollado en las áreas vecinas y aledañas, se han modificado los ecosistemas terrestres de la zona, por lo que los impactos derivados de este proyecto sobre los distintos factores ambientales no serán significativos, no obstante, con la ejecución del mismo se contemplan una serie de medidas ambientales de prevención y mitigación, con la finalidad de minimizar los efectos generados en los elementos naturales que serán modificados por la ejecución del presente proyecto.

Durante el desarrollo de las actividades propuestas, con el fin de mitigar la afectación generada por la ejecución del proyecto, se contempla llevar a cabo actividades de ahuyentamiento de especies de fauna silvestre que pudiera incidir en el proyecto, sin embargo, tal y como se ha mencionado, las actividades antrópicas en la zona limitan la presencia de fauna.



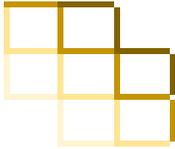
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Para la correcta ejecución de las actividades propuestas en la presente MIA-P se utilizará las vialidades existentes que consiste básicamente en las vialidades de la ciudad de Cabo San Lucas y los accesos al Área del Proyecto, ya que se ubica en una zona urbanizada. En el caso específico del proyecto, el servicio de energía eléctrica es suministrado mediante la Comisión Federal de Electricidad (CFE); el abastecimiento del servicio de agua es suministrado por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) del municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio, se realiza la contratación de proveedores autorizados, quienes suministran el agua por medio de pipas; finalmente, para el caso del servicio de drenaje, este cuenta con conexión hacia el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.

II.1.4. Objetivos

Dentro de los Objetivos principales del proyecto se pueden señalar los siguientes:

1. Obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental para la consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, y para la etapa de operación y mantenimiento, para la correcta ejecución de las actividades.
2. Incrementar la oferta de los Restaurantes actualmente en la región, y de esta forma reorientar el mercado hacia productos de mejor calidad.
3. Atraer nuevos mercados, capitales e inversiones.
4. Aumentar la derrama económica en la región, contribuyendo en la mejora de la calidad de vida de las personas.
5. Auxiliar e impulsar el desarrollo de la región de manera armónica y sustentable.



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.1.5. Selección del sitio

Los criterios para la selección del sitio fueron:

- ✓ Su cercanía y accesibilidad del proyecto, ya que, se encuentra al sureste de la ciudad de Cabo San Lucas.
- ✓ La posibilidad de incrementar la oferta del tipo de servicios que se contemplan dentro del proyecto, considerando la tendencia de desarrollo de la región y los servicios requeridos.
- ✓ La viabilidad de que la promovente puede proporcionar los servicios necesarios para el proyecto: el servicio de agua potable a través del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) y/o en su caso a través de proveedores particulares autorizados; el servicio eléctrico a través de la Comisión Federal de Electricidad (CFE); y el servicio de drenaje direccionado hacia el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos, de manera que se cuentan con los servicios urbanos óptimos para el desarrollo del proyecto.

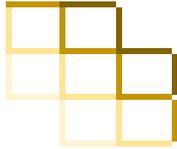
En función de lo anterior, no se consideran sitios alternativos para el proyecto.

II.1.6. Ubicación del Proyecto

La superficie del proyecto denominado "Restaurante The Office", se ubica a 1.32 km al sureste de la ciudad de Cabo San Lucas, geopolíticamente en el municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

La población más cercana, como ya se mencionó en el párrafo anterior, es la de Cabo San Lucas, y la mejor forma de llegar al proyecto es la siguiente:

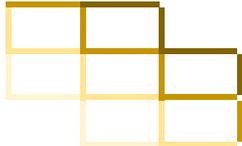
Partiendo del centro de Cabo San Lucas, se toma la Av. Leona Vicario con dirección hacia el Blvd. Lázaro Cárdenas, el cual, se atravesará y se dirigirá hacia la C. Acuario por 425.38 m, donde posteriormente, se girará hacia la Av. del Pescador, finalmente



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

se recorrerán 256.29 m con dirección a la Playa El Médano, en el que hacia la izquierda se ubica el proyecto (Figura II-1).

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

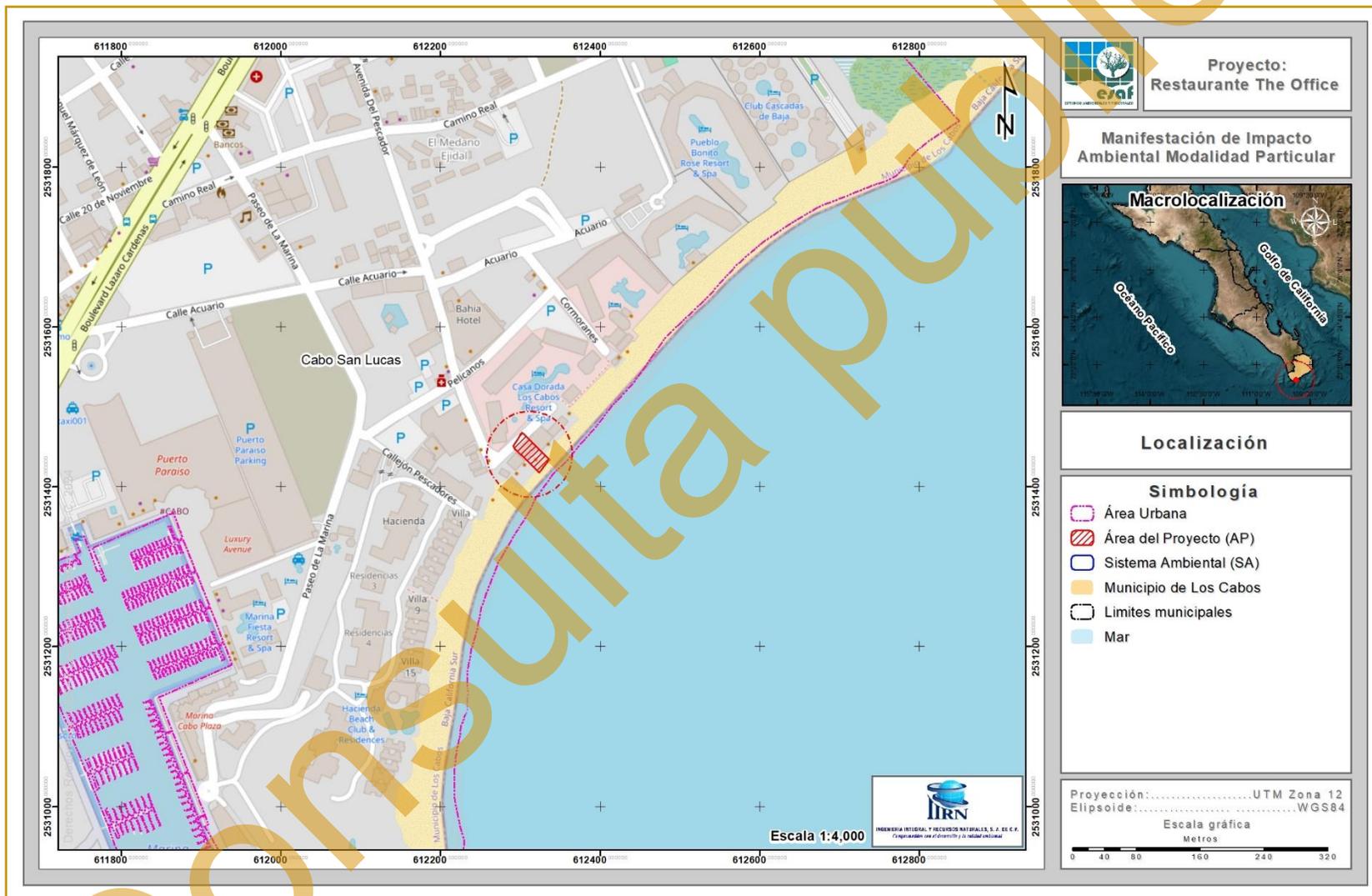
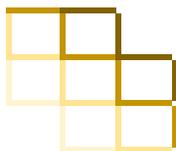


Figura II-1. Localización de la poligonal del proyecto donde se pretenden desarrollar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.1.6.1. Superficie total del predio

La superficie donde se desarrolla el proyecto, de acuerdo a su documentación Legal presentada en el Anexo Impreso 1, corresponde a un polígono autorizado con un **Título de Concesión No. DZF-357/89**, y de acuerdo a la última renovación de vigencia, cuenta una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), de las cuales, 416.25 m² (0.042 ha) son parte de la zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y 564.24 m² (0.056 ha) corresponden a los Terrenos Ganados al Mar (TGM), ubicados en el lugar conocido como Playa El Médano, perteneciente a la ciudad de Cabo San Lucas, geopolíticamente en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur.

En la siguiente tabla se presenta la superficie de las porciones que comprenden el Área del Proyecto respecto a la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

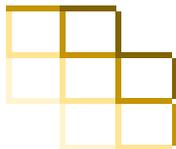
Tabla II-1. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto conforme al título de Concesión No. DZF-357/89.

No.	Clave	Nombre	Superficie (m ²)	Superficie (ha)
1	ZOFEMAT	Zona Federal Marítimo Terrestre	416.25	0.042
2	TGM	Terrenos Ganados al Mar	564.24	0.056
2		Total	980.49	0.098

A continuación, se muestra el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la poligonal de la **Concesión No. DZF-357/89** dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, mientras que la Figura II-2 se presenta su ubicación espacial.

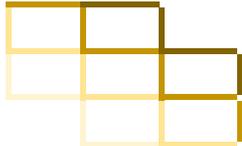
Tabla II-2. Cuadro de construcción con coordenadas UTM de la Concesión No. DZF-357/89 dividido en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

Cuadro de construcción del Título de Concesión No. DZF-357/89		
Zona Federal Marítimo Terrestre		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
ZF1	612323.8520	2531417.6620
ZF2	612335.9420	2531433.1150
ZF3	612336.8790	2531434.1560



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Cuadro de construcción del Título de Concesión No. DZF-357/89		
Zona Federal Marítimo Terrestre		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
ZF4	612331.5830	2531439.4500
ZF5	612327.5890	2531443.2110
ZF6	612322.5450	2531448.1270
ZF7	612320.6130	2531445.9790
ZF8	612309.7350	2531432.0750
ZF1	612323.8520	2531417.6620
Superficie: 416.25 m²		
Terrenos Ganados al Mar		
TGM1	612293.3190	2531446.9300
TGM2	612291.5530	2531450.8500
TGM3	612297.9000	2531461.0000
TGM4	612300.0000	2531465.1000
TGM5	612302.4760	2531467.8650
ZF6	612322.5450	2531448.1270
ZF7	612320.6130	2531445.9790
ZF8	612309.7350	2531432.0750
TGM9	612308.2630	2531433.5780
TGM1	612293.3190	2531446.9300
Superficie: 564.24 m²		
Superficie total: 980.49 m²		



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

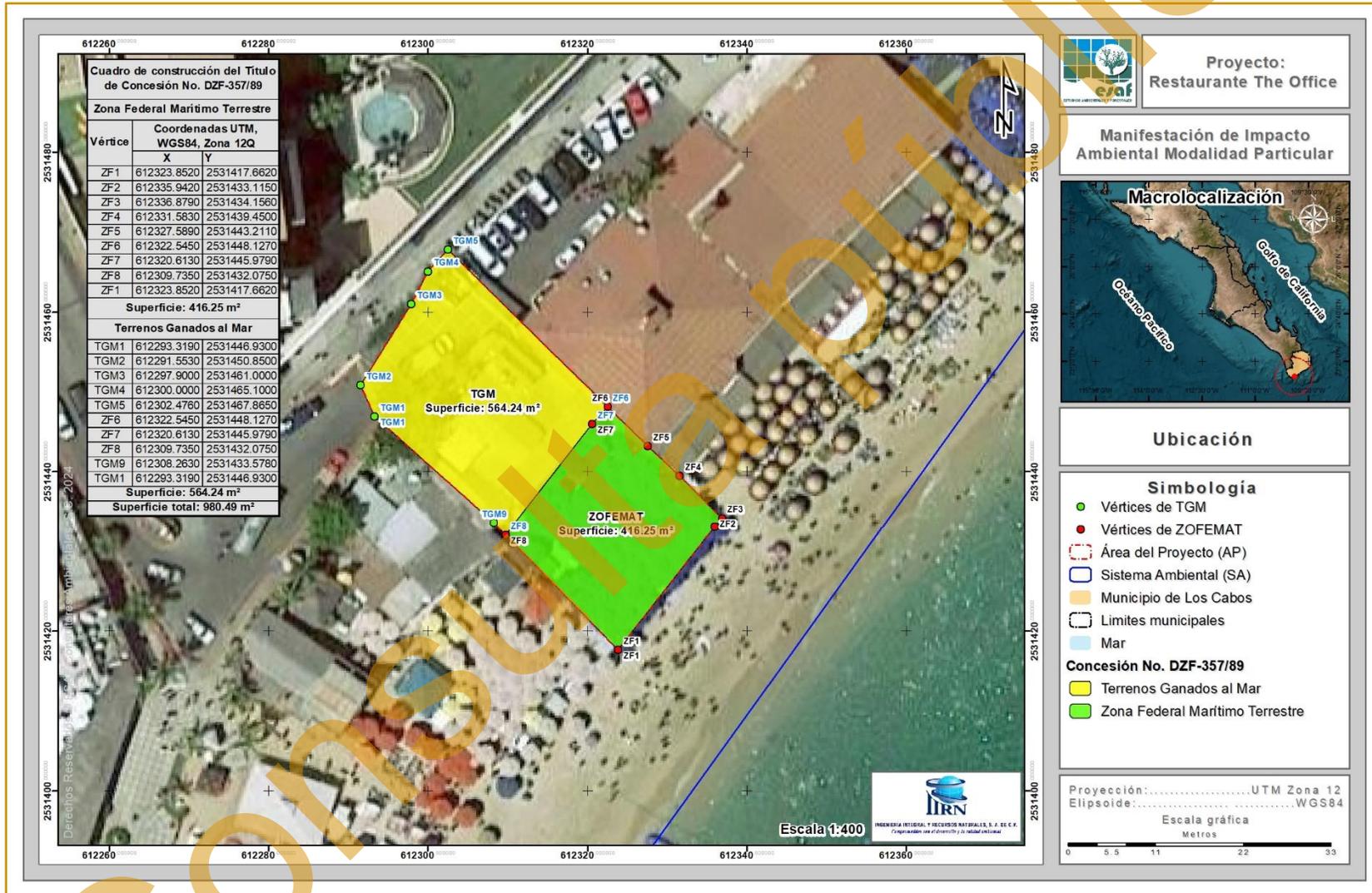
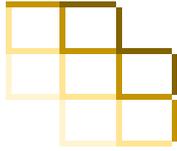


Figura II-2. Ubicación geográfica de la superficie total de la Concesión No. DZF-357/89.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

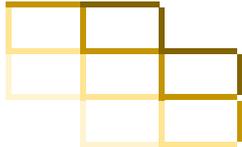
II.1.6.2. Superficie total del proyecto

En el presente proyecto “Restaurante The Office” consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, y para la etapa de operación y mantenimiento, el cual, se desarrolla en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha) ubicados a 1.32 km al sureste del centro de la ciudad de Cabo San Lucas.

A través de la siguiente tabla se presenta el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la poligonal total del Área del Proyecto, mientras que en la Figura II-3 se muestra su ubicación geográfica, y la cual se integra de manera impresa en el Anexo 2 y Anexo digital A.

Tabla II-3. Cuadro de construcción del AP.

Cuadro de construcción del Área del Proyecto		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	612302.4760	2531467.8650
2	612322.5450	2531448.1270
3	612327.5890	2531443.2110
4	612331.5830	2531439.4500
5	612336.8790	2531434.1560
6	612335.9420	2531433.1150
7	612323.8520	2531417.6620
8	612309.7350	2531432.0750
9	612308.2630	2531433.5780
10	612293.3190	2531446.9300
11	612291.5530	2531450.8500
12	612297.9000	2531461.0000
13	612300.0000	2531465.1000
Superficie total: 980.49 m²		



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

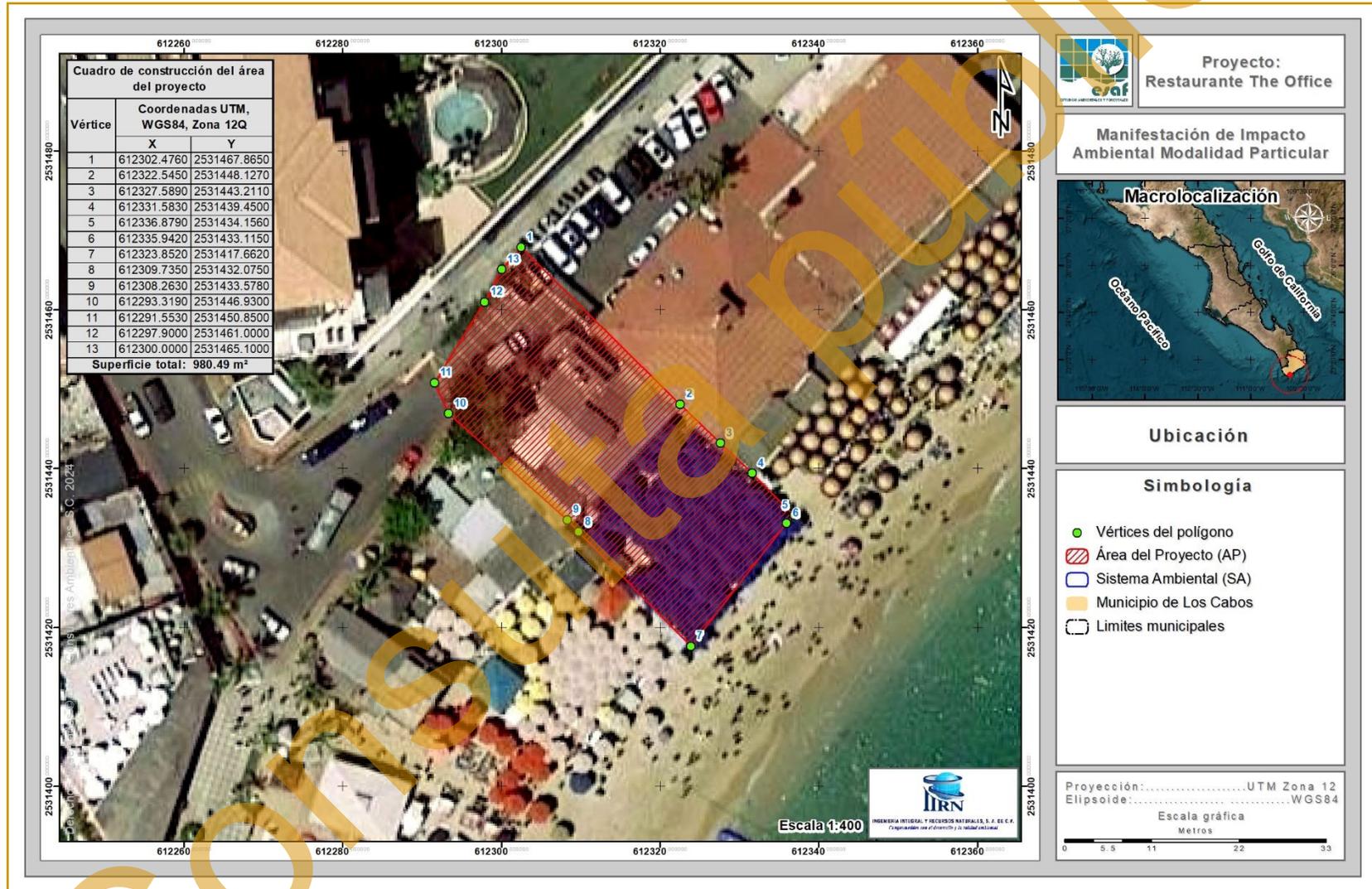
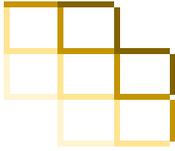


Figura II-3. Ubicación de la poligonal donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.1.7. Vías de acceso al área

Tal y como se ha ido mencionado, las actividades propuestas en la presente MIA-P, se pretenden ubicar en una superficie ubicada a 1.32 km al sureste del centro de la ciudad de Cabo San Lucas, y la mejor forma de llegar al proyecto es la siguiente. Partiendo del centro de Cabo San Lucas, se toma la Av. Leona Vicario con dirección hacia el Blvd. Lázaro Cárdenas, el cual, se atravesará y se dirigirá hacia la C. Acuario por 425.38 m, donde posteriormente, se girará hacia la Av. del Pescador, finalmente se recorrerán 256.29 m con dirección a la Playa El Médano, en el que hacia la izquierda se ubica el proyecto.

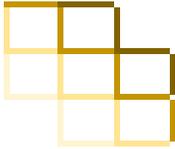
II.1.8. Inversión requerida

Este proyecto consiste en la regularización de un restaurante – Bar y sus obras complementarias ya establecidas. En el contexto de inversión, se estima una inversión inicial de \$500,000.00, derivado de las actividades de Construcción, así como un total de \$500,000.00 para la aplicación de las medidas de prevención y mitigación que se consideran en el presente estudio. Por lo que, en resumen, tenemos que la construcción total del proyecto, así como de la aplicación de las medidas de mitigación se estima una inversión aproximada de 1'000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 M.N.).

II.2. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

II.2.1. Dimensiones del Proyecto

El proyecto titulado “Restaurante The Office”, mismo que da pie a la elaboración de la presente MIA-P, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, y que pretende realizar la construcción de nuevos elementos, a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), ubicados sobre un polígono autorizado con un Título de Concesión No. DZF-357/89, en la ciudad de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos, Baja California Sur.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A continuación, se presenta la dosificación de las áreas, la cual, se divide en dos niveles (Planta Baja y Alta), de las cuales, la planta baja se encuentra construida y se pretende remodelar el área de Cocina, mientras que en la Planta Alta, algunos conceptos ya se encuentran establecidos, y se pretende añadir nuevos elementos.

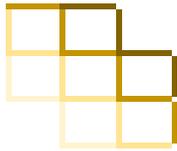
En las siguientes Tabla II-4 y Tabla II-5, se muestra la superficie y porcentaje que representa cada una de las áreas respecto a la superficie total, mientras que las Figura II-4 y Figura II-5 se presenta la ubicación espacial; posteriormente, se presenta la descripción de cada uno de los conceptos contemplados.

Tabla II-4. Dosificación de áreas del presente proyecto en la planta baja.

Dosificación de áreas planta baja			
No.	Concepto	Superficie (m ²)	%
1	Áreas de uso común	616.21	62.85
2	Terraza	110.48	11.27
3	Pasillos	83.60	8.53
4	Cocina	63.30	6.46
5	Escaleras	32.56	3.32
6	Barra	27.79	2.83
7	Bar	17.88	1.82
8	Baños	17.75	1.81
9	Bodegas	10.91	1.11
9	Totales	980.49	100.00

Tabla II-5. Dosificación de áreas propuestas para el desarrollo del presente proyecto en la planta alta.

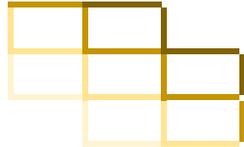
Dosificación de áreas planta alta			
No.	Concepto	Superficie (m ²)	%
1	Pasillos	28.11	9.58
2	Carnicería	10.18	3.47
3	Área de tanques de gas	9.37	3.19
4	Extractores	9.29	3.17
5	Oficina	8.50	2.90
6	Baños	4.98	1.70
7	Lavaderos	4.40	1.50
Subtotal		74.83	25.51
8	Terraza	184.92	63.03
9	Bar	19.69	6.71



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Dosificación de áreas planta alta			
No.	Concepto	Superficie (m ²)	%
10	Área de uso común	8.80	3.00
11	Caja	5.13	1.75
Subtotal		218.54	74.49
11	Totales	293.37	100.00

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

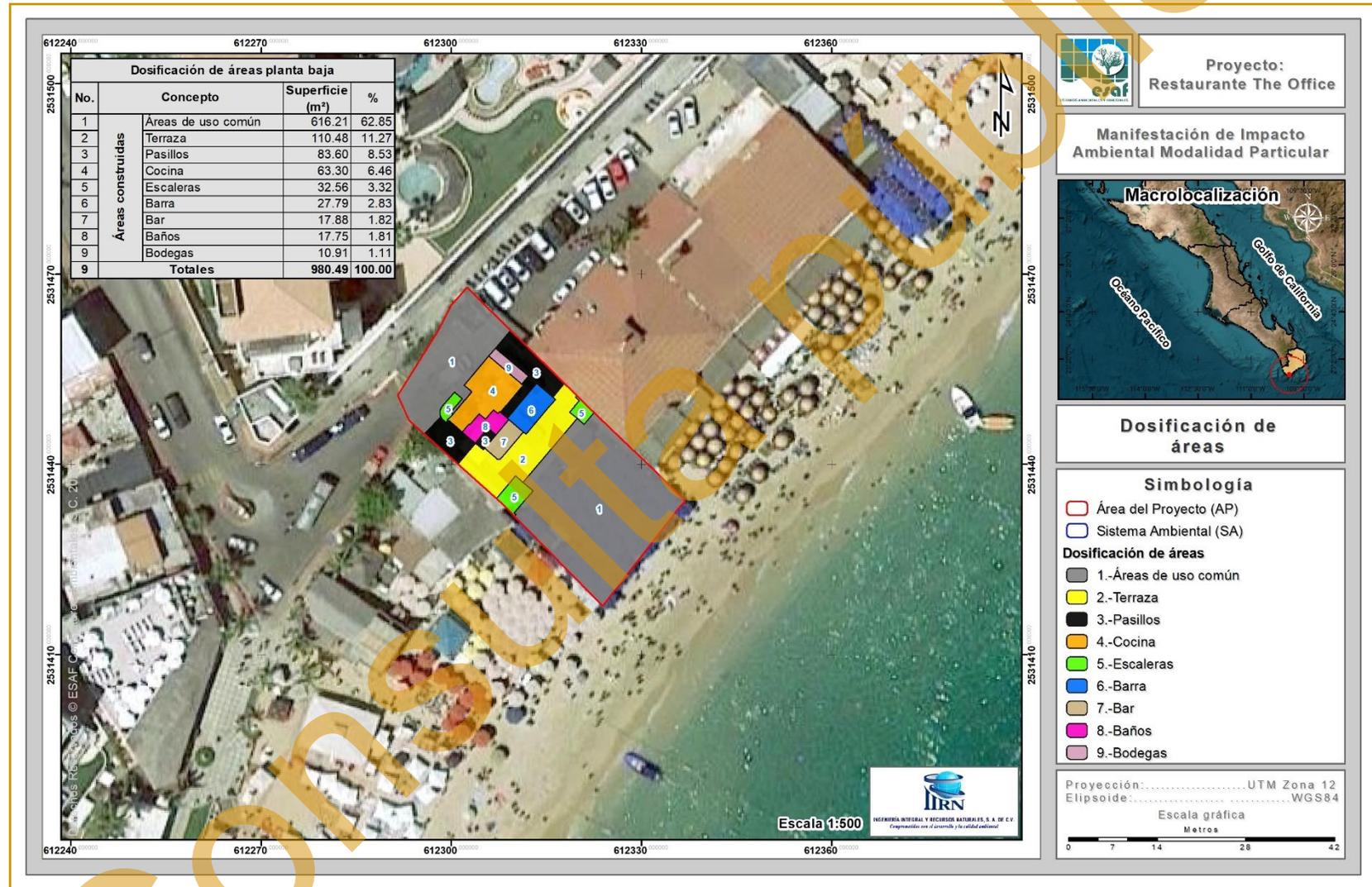
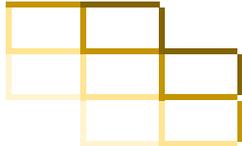
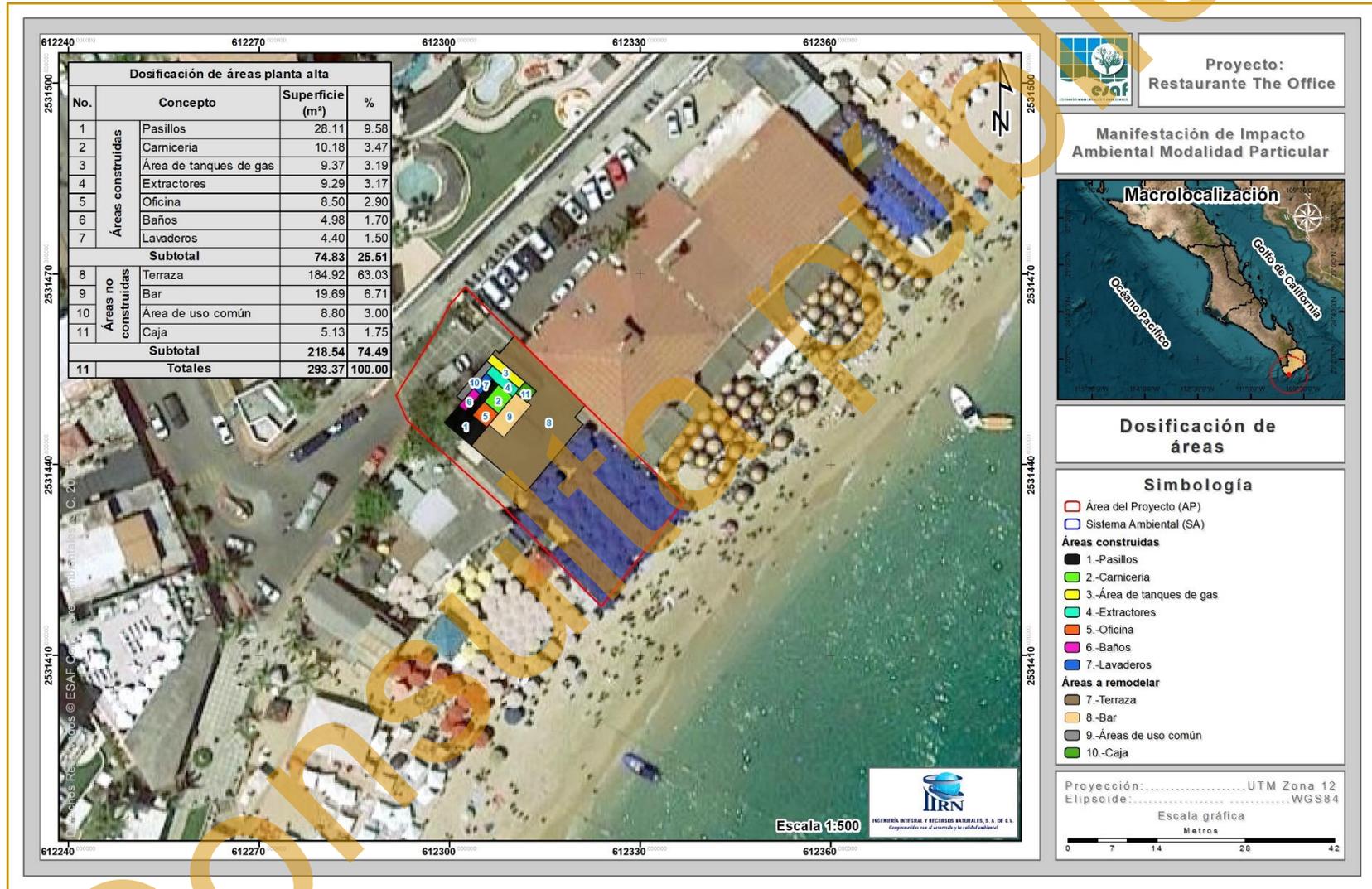
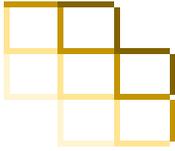


Figura II-4. Dosificación de áreas del proyecto “Restaurante The Office” en la planta baja.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular





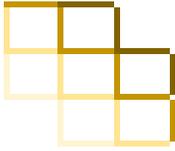
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A continuación, se describen las características de los conceptos del proyecto, de acuerdo a las áreas ya establecidas y las áreas que se pretende construir.

- **Áreas ya construidas**

Planta baja

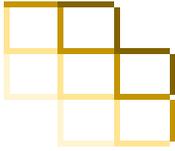
- 1. Áreas de uso común.** Se encuentra dividida en dos partes, siendo la primera ubicada en la zona de acceso del proyecto, la cual, se encuentra pavimentada; la segunda parte se ubica en la zona más cercana a la playa, y está destinada para que los visitantes puedan disfrutar sus alimentos apreciando la vista hacia el popular “Arco de Los Cabos”; actualmente, en dicha superficie se ubican una serie de mesas y sillas con sombrillas, donde los comensales pueden protegerse de los rayos solares; cercana a esta área se ubican dos Escaleras, las cuales, sirven como vía de contacto hacia la Terraza de la primera planta. Este concepto es el de mayor distribución en la planta baja, siendo que, en conjunto se distribuye en una superficie de 616.21 m², que corresponde al 62.85% de la superficie total de la planta baja.
- 2. Terraza.** Esta se ubica cercana a las Áreas de uso común, Escaleras y en contacto con la Barra, el Bar y los Pasillos; en este concepto los visitantes actualmente pueden y podrán disfrutar sus alimentos en una superficie semi-techada por una estructura a base de postes de madera y techo de hojas de palmera. Este concepto se desarrolla en una superficie de 110.48 m², que corresponde al 11.27% de la superficie total de la planta baja.
- 3. Pasillo.** Este concepto se ubica en los extremos izquierdo-derecho de la planta baja del proyecto, los cuales, sirven como conducto hacia otras áreas del proyecto como son, las Áreas de uso común, las Bodegas, la Cocina, Los Baños, el Bar, la Terraza y las Escaleras. Tal y como se utiliza actualmente, este concepto seguirá utilizado su mismo objetivo. En conjunto, este concepto se desarrolla en una



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

superficie de 83.60 m², que corresponde al 8.53% de la superficie total de la planta baja.

- 4. Cocina-** Este concepto se pretende remodelar, por lo que, ubica en contacto con las Bodegas, una de las Escaleras, los Pasillos, los Baños, así como una cercanía con el Bar y la Barra. En la Cocina los trabajadores del proyecto “Restaurante The Office” elaboran los alimentos que los comensales disfrutan durante su visita. En la Cocina se cuenta con refrigeradores, lavamanos, ollas-parrillas, así como estufas, barras y mesas para la preparación de alimentos. Tal y como se utiliza actualmente, este concepto seguirá realizando las actividades actuales. Este concepto se desarrolla en una superficie de 63.30 m², que corresponde al 6.46% de la superficie total de la planta baja.
- 5. Escaleras.** Este concepto se divide en tres, siendo una de ellas ubicadas en conexión en las Áreas de uso común en el acceso al proyecto, la cual, conduce la planta baja con la planta alta, mientras que las dos Escaleras restantes se ubican entre la Terraza y las Áreas de uso común cercanas a la playa, las cuales, son medio de conducto ente ambas áreas. Tal y como se utiliza actualmente, este concepto seguirá realizando su objetivo actual. Este concepto en conjunto se desarrolla en una superficie de 32.56 m², que corresponde al 3.32% de la superficie total de la planta baja.
- 6. Barra.** Este concepto se ubica en contacto con la Terraza, así como con los Pasillos y el Bar, en este se preparan una diversidad de bebidas, las cuales, los comensales disfrutan durante su visita, además de poder consumirlas a través de bancos de madera colocados frente a una barra de madera. La Barra cuenta con elementos como licuadora, hieleras, refrigeradores, área de caja y mesa de preparación. Esta área es atendida por uno de los trabajadores del proyecto; por otro lado, tal y como realizan las actividades actuales, la Barra seguirá ejecutando las actividades descritas. Este concepto se desarrolla en una superficie de 27.79 m², que corresponde al 2.83% de la superficie total de la planta baja.

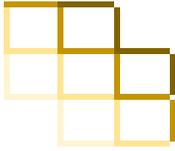


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

7. **Bar.** Este concepto se ubica en contacto con la Barra, Pasillos y la Terraza, en esta superficie se preparan diversas bebidas, las cuales, se entregan a las mesas de los visitantes por medio de meseros. Tal y como se realizan estas actividades actualmente en el Bar, este concepto seguirá destinado a las mismas. Este concepto se desarrolla en una superficie de 17.88 m², que corresponde al 1.82% de la superficie total de la planta baja.
8. **Baños.** Este concepto se ubica en cercanía a la Cocina, así como de los Pasillos, el Bar y la Barra, en dicho concepto se ubican dos Baños, uno exclusivo para hombres, el cual cuenta con lavamanos, dos mingitorios, y un retrete con lavamanos y uno exclusivo para mujeres, el cual, cuenta con tres retretes y un lavamanos. Tal y como se describe su función actual, este concepto continuará con la misma. Este concepto se desarrolla en una superficie de 17.75 m², que corresponde al 1.81% de la superficie total de la planta baja.
9. **Bodegas.** Este concepto se desarrolla en uno de los extremos de la planta baja del proyecto, está en contacto con uno de los pasillos, así como de una de las Áreas de uso común y tendrá cercanía con la Cocina y Barra. En las Bodegas se almacena equipo y/o herramientas de trabajo, las cuales, están protegidas por medio de puertas con seguros y que seguirán cumpliendo dicha función. Este concepto se desarrolla en una superficie de 10.91 m², que corresponde al 1.11% de la superficie total de la planta baja, siendo el concepto con menor distribución.

Planta alta

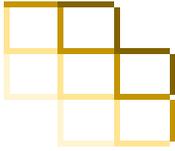
1. **Pasillos.** Este concepto se ubica en un extremo de la planta alta del proyecto, y es la superficie por la cual se puede acceder a distintos conceptos como los Baños, los Lavaderos, los Extractores, la Carnicería, la Oficina y la Terraza. Los Pasillos comprende una superficie de 28.11 m², que corresponde al 9.58% de la superficie total de la planta alta.
2. **Carnicería.** Este concepto se ubica a un costado de la Oficina, así como de los Extractores, y con los Pasillos, así como en cercanía a los Baños y los Lavaderos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Este concepto se destina para que personal encargado de la preparación de alimentos puedan preparar las materias primas y almacenarlas para su posterior utilización. Este concepto cuenta con barra espaciadora para las actividades contempladas, además de un lavabo triple para limpieza del sitio. Este concepto se desarrolla en una superficie de 10.18 m², que corresponde al 3.47% de la superficie total de la planta alta.

3. **Área de tanques de gas.** Esta área se ubica en un costado de la planta alta del proyecto, es esta la designada para el almacenaje de dos tanques de gas que suministran este elemento al proyecto. Dichos tanques son del tipo estacionario y se rellenan por medio de personal de la empresa a la cual se le compra dicho recurso. Este concepto se desarrolla en una superficie de 9.37 m², que corresponde al 3.19% de la superficie total de la planta alta.
4. **Extractores.** Este concepto se ubica a un costado del Área de tanques de gas y de la Carnicería, siendo este espacio destinado al almacenaje de hieleras, así como parte de la tubería que se utiliza para aspirar y extraer los olores y calor, así como grasa en suspensión del aire de la planta baja. Este concepto se desarrolla en una superficie de 9.29 m², que corresponde al 3.17% de la superficie total de la planta alta.
5. **Oficina.** Este concepto se ubica en contacto con la Carnicería, así como con los Pasillos y cercanía con los Baños y Lavaderos, y es la superficie destinada para las actividades administrativas del proyecto, así como el almacenaje de documentación importante. La Oficina se desarrolla en una superficie de 8.50 m², que corresponde al 2.90% de la superficie total de la planta alta.
6. **Baños.** Estos se ubican en contacto con los Lavaderos, así como con los Pasillos y son destinados para uso de los visitantes y/o empleados. En estos se encuentra un pequeño baño de uso exclusivo para hombres y otro para mujeres, donde, cada uno cuenta solamente con un retrete y un pequeño lavabo. En conjunto, los Baños



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

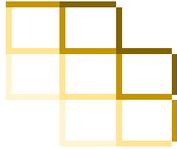
comprenden una superficie de 4.98 m², que corresponde al 1.70% de la superficie total de la planta alta.

- 7. Lavaderos.** Este concepto se ubica en contacto a los Baños, así como con los Pasillos y es un espacio destinado para lavar el material, equipo y/o herramientas del proyecto. Este concepto es el de menor distribución en el proyecto, proyectando a desarrollarse en una superficie de 4.40 m², que corresponde al 1.50% de la superficie total de la planta alta.

- **Áreas a construir**

Planta Alta

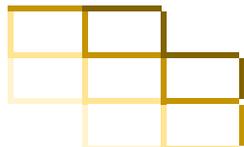
- 1. Terraza.** Este concepto se pretende conformar, por lo que, se ubicará en la parte más cercana con vista a la costa, teniendo la misma función que en la Terraza de la planta baja, la cual, será el espacio donde los comensales podrán disfrutar sus alimentos y/o bebidas en una superficie semi-techada. Este concepto tendrá cercanía con el Bar, la Caja, Pasillos y el Área de tanques de gas, y se distribuirá en una superficie 184.92 m², que corresponde al 63.03% de la superficie total de la planta alta, siendo el concepto con mayor distribución.
- 2. Bar.** Este concepto se pretende conformar, por lo que, se ubicará en contacto con la Terraza y cercanía con la Caja, la Carnicería y la Oficina. Con el objetivo de ofrecer un servicio de la preparación de diversas bebidas del proyecto, las cuales, serán entregadas a los visitantes por medio de meseros en la planta alta, se instalará un Bar, el cual, comprenderá una superficie de 19.69 m², que corresponde al 6.71% de la superficie total de la planta alta.
- 3. Área de uso común.** Este concepto se pretende conformar, por lo que, se ubicará en cercanía con los Baños y con los Lavaderos y será el espacio designado para que los visitantes puedan apreciar la vista urbana frente al proyecto, así como el tomar aire. Este concepto se desarrollará en una superficie de 8.80 m², que corresponde al 3.00% de la superficie total de la planta alta.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

4. **Caja.** Este concepto se pretende conformar, por lo que, se ubicará en contacto con la Terraza y el Bar, y será destinado este espacio para el cobro de los alimentos y/o bebidas consumidos por los visitantes. Este concepto se pretende desarrollar en una superficie de 5.13 m², que corresponde al 1.75% de la superficie total de la planta alta.

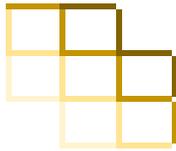
A continuación, se presenta una tabla con las características cuantitativas de las obras del proyecto clasificada de acuerdo a cada una de las plantas (planta baja y planta alta).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla II-6. Características cuantitativas de las obras del proyecto.

No.	Concepto	Superficie (m ²)	Niveles de construcción	Superficie total de construcción en los diferentes niveles (m ²)	Superficie libre de sellamiento (m ²)
Planta Baja					
1	Áreas construidas	Áreas de uso común	0	0.00	616.21
2		Terraza	1	110.48	0.00
3		Pasillos	1	83.60	0.00
4		Cocina	1	63.30	0.00
5		Escaleras	1	32.56	0.00
6		Barra	1	27.79	0.00
7		Bar	1	17.88	0.00
8		Baños	1	17.75	0.00
9		Bodegas	1	10.91	0.00
9	Totales	980.49		364.28	616.21
Planta alta					
1	Áreas construidas	Pasillos	1	28.11	0.00
2		Carnicería	1	10.18	0.00
3		Área de tanques de gas	1	9.37	0.00
4		Extractores	1	9.29	0.00
5		Oficina	1	8.50	0.00
6		Baños	1	4.98	0.00
7		Lavaderos	1	4.40	0.00
8	Áreas no construidas	Terraza	1	184.92	0.00
9		Bar	1	19.69	0.00
10		Área de uso común	1	8.80	0.00
11		Caja	1	5.13	0.00
11	Totales	293.37		293.37	0.00



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.2. Superficie requerida para el desarrollo del proyecto

Las obras y/o actividades del proyecto, se pretenden ejecutar en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), los cuales, con base en el Título de concesión No. DZF-357/89, así como con los recorridos en el Área del Proyecto, de la superficie total 416.25 m² corresponden a la Zona Federal Marítimo Terrestre y 564.24 m² corresponden a Terrenos Ganados al Mar.

En la siguiente tabla se presenta la superficie las porciones que comprenden el Área del Proyecto respecto a la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

Tabla II-7. Superficie de cada una de las áreas que conforma el Área del Proyecto (AP) conforme al Título de Concesión No. DZF-357/89.

No.	Clave	Nombre	Superficie (m ²)	Superficie (ha)
1	ZOFEMAT	Zona Federal Marítimo Terrestre	416.25	0.042
2	TGM	Terrenos Ganados al Mar	564.24	0.056
2		Total	980.49	0.098

II.2.3. Descripción de obras y actividades principales del proyecto

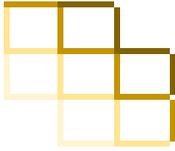
A continuación, se describen cada una de las etapas de ejecución del proyecto.

II.2.3.1. Etapa de construcción

Actividades preliminares

1. Delimitación de las áreas

Una vez que se han ubicado las áreas donde se realizarán remodelación y/o construcción, mediante el uso de algún indicador físico se procederá a delimitar dichas áreas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividades a realizar como medidas de mitigación

1. Ahuyentamiento de especies de fauna silvestre

Se realizarán recorridos en la superficie del proyecto donde se vayan a realizar actividades, sin embargo, debido a que el proyecto se ubica en una zona donde ocurre actividad antrópica como turismo, la incidencia de fauna silvestre no es común, sumado a que con las actividades constructivas la fauna que llegue a presentarse en el AP se alejará del mismo por la presencia humana.

2. Pláticas de educación ambiental

Al personal que labore en las distintas actividades del proyecto se le impartirán pláticas de concientización ambiental acerca del medio y sus factores implícitos, así del cómo reaccionar ante algún evento como puede ser la presencia de fauna silvestre.

A continuación, se hace una descripción de las actividades generales necesarias para el desarrollo de cada una de las áreas del proyecto:

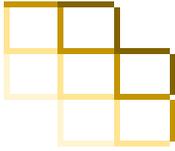
1. Urbanización

Vialidades. Debido a que el área donde se ubica el Área del Proyecto se encuentra en una zona ya urbanizada, no será necesario el generar accesos, sin embargo, si se darán mantenimientos a estos con el objetivo de tener una estética adecuada.

Servicios básicos. A la par de los mantenimientos de los accesos, se dará mantenimiento de las instalaciones por las cuales se obtienen los servicios básicos (energía, eléctrica, agua potable, sanitarios, así como el de telefonía e internet).

2. Cimentación

La estructura del proyecto consiste en concreto estructural, relleno de mampostería y estructuras de marco de acero que se extienden para capturar una articulación única de cubiertas de vela.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Las cimentaciones comprenden ser del tipo convencional ya sea mediante losas o zapatas. Para la realización de estas actividades se utilizarán los procedimientos típicos, con cemento, arena, grava y varillas.

3. Muros

Los acabados en muros comprenden acabados a base de muros de concretos, paneles de metal moldeado.

4. Techos

Los techos serán a base de losas de concreto mayormente y en menor escala, a base de postes de madera y hojas de palma.

5. Pisos

Los pisos de las diferentes áreas podrán ser de loseta cerámica o cantera, según se requiera.

6. Escaleras

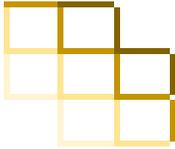
Las escaleras que comunicarán varios espacios serán de concreto, y de metal.

7. Instalaciones

Las instalaciones tendrán en cuenta las condiciones técnicas de seguridad, confiabilidad, simplicidad y flexibilidad, quedando de la siguiente manera:

Instalación eléctrica. A través de la CFE se realizarán los mantenimientos para el abastecimiento de este servicio.

Instalación hidráulica. Las instalaciones hidráulicas estarán conformadas por un sistema centralizado de almacenamiento y distribución de agua potable para el proyecto cuando sea necesario.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

La tubería requerida estará fabricada de PVC y CPVC de diferentes diámetros y pegadas de acuerdo a su uso, con válvulas de PVC para seccionarlas.

Instalación sanitaria. Se revisará el buen estado y funcionamiento del sistema de aguas residuales que conecta el proyecto con el sistema de drenaje y alcantarillado del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.

II.2.3.2. Etapa de operación y mantenimiento

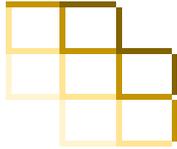
Durante esta etapa se contempla la operación del Restaurante - bar, en cuanto a las actividades de mantenimiento comprenden la limpieza del proyecto, impermeabilización y pintura de instalaciones, mantenimiento a las redes de agua, mantenimiento del sistema de drenaje, acondicionamiento de los accesos, áreas comunes y recolección de basura, entre otros.

II.2.4. Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

Debido a que el proyecto ya se encuentra construido, tal y como se ha ido mencionando, durante las diferentes actividades de construcción no se requerirán de obras provisionales, sin embargo, el proyecto actualmente cuenta con este tipo de espacios por lo cual, no será necesario instalar alguna de ellas. Por lo que, a continuación, se describen las obras o espacios que se utilizarán durante las actividades constructivas por parte de los trabajadores.

✓ Bodegas.

Se utilizará el espacio disponible denominado como Bodegas, para almacenar equipo y/o herramienta que vayan a utilizar los trabajadores durante las actividades preparativas del sitio, así como constructivas del proyecto. Las Bodegas contarán con puertas metálicas con una llave de seguridad. Dichas Bodegas ocuparán una superficie de 10.91 m².

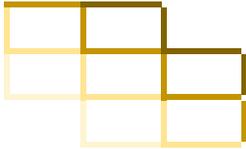


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

✓ **Baños.**

Durante la etapa de Construcción, se les facilitarán a los trabajadores el uso del baño que se encontrara en la segunda planta. Debido a que se estima que serán menos de 20 trabajadores para dichas etapas, el tener un baño es suficiente para cumplir con dicha necesidad. Los Baños comprenderá una superficie de 17.75 m².

Tal y como se describió, estas obras una vez terminada la etapa constructiva, tanto las Bodegas como los Baños formarán parte de los conceptos contemplados en la presente MIA-P, a continuación, se presenta en dónde estarán ubicados los baños y bodegas para el desarrollo del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

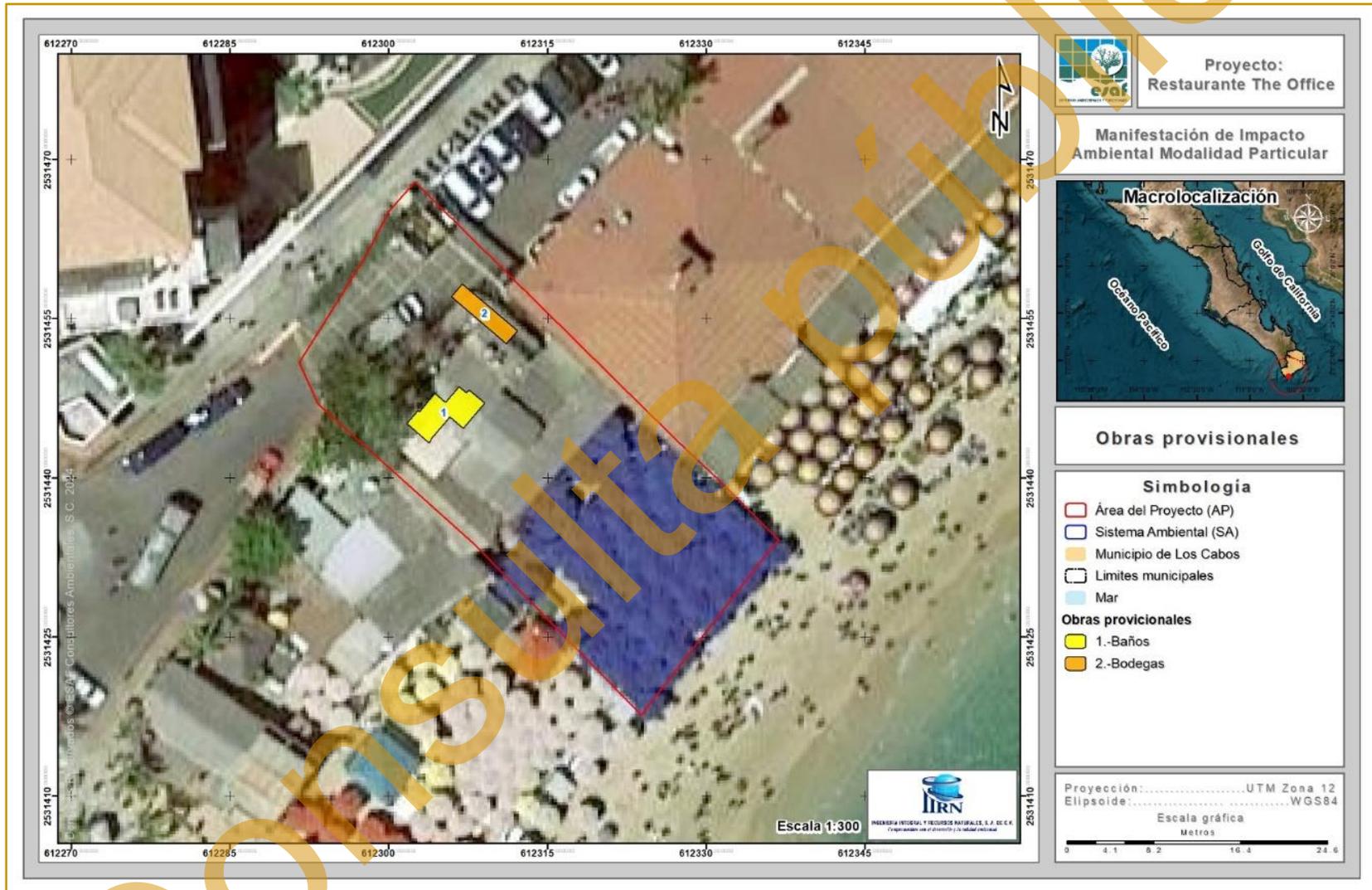
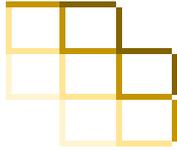


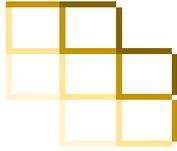
Figura II-6. Ubicación de las obras provisionales del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.5. Programa general de trabajo

El programa general de trabajo se desarrolló conforme a las obras y actividades que contempla el proyecto, por lo tanto, la ejecución de las actividades del proyecto se contempla las etapas de Construcción y, Operación y mantenimiento; para el caso de la etapa de Construcción contempla un periodo de 3 años para el establecimiento de los nuevos elementos, mientras que para la etapa de Operación y mantenimiento se contempla una periodo de 47 años; para así tener un tiempo total de 50 años, contados a partir de la obtención de las autorizaciones correspondientes; conforme al calendario que se presenta en la Tabla II-9.

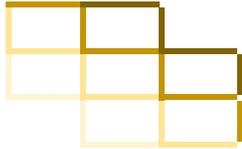


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.6. Uso actual del suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias

De acuerdo con la cartografía del INEGI al interior de la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto se presenta el uso de suelo y/o vegetación denominado como **Asentamientos humanos (AH)** tal y como se muestra en la siguiente figura.

Consulta pública

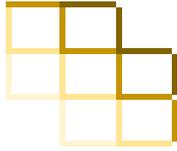


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular



Figura II-7. Uso de suelo y/o vegetación en el proyecto.

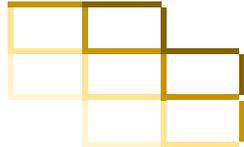




Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Por otra parte, de acuerdo al Título de concesión No. DZF-357/89, el Área del Proyecto (AP) se desarrolla en 416.25 m² de la Zona Federal Marítimo Terrestre, así como de 564.24 m² de los Terrenos Ganados al Mar, sumando un total de 980.49 m², los cuales, actualmente cuentan con autorización para un uso de restaurante bar y venta de artesanías por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Cabe mencionar que, no se identificó la presencia de escurrimientos al interior del proyecto, ya que el más cercano se ubica a 0.16 km al noreste del mismo, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

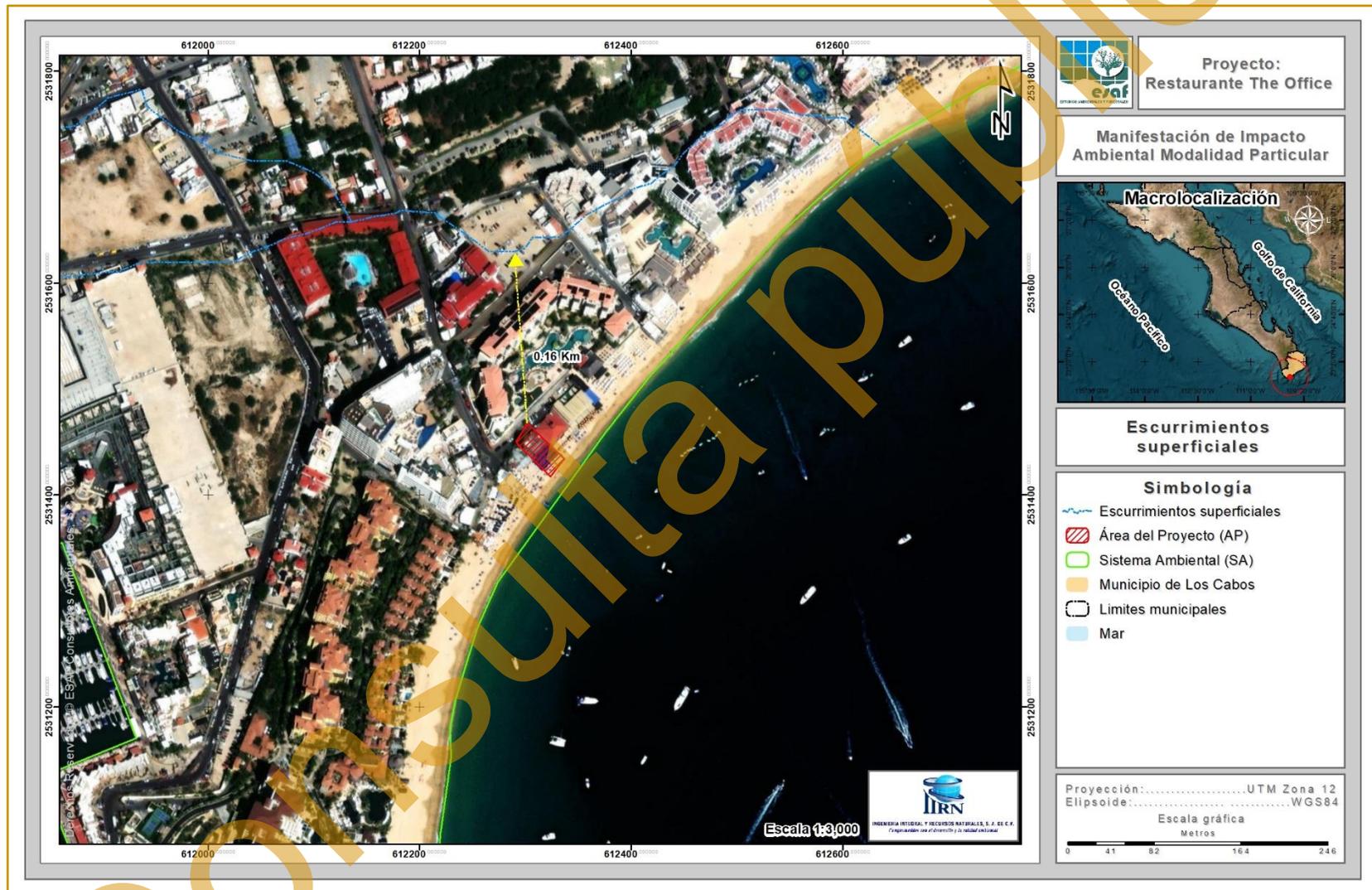
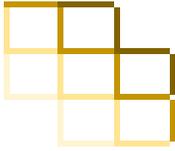


Figura II-8. Escurremientos superficiales cercanos al Área del Proyecto (AP).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.7. Urbanización del área

II.2.7.1. Vías de comunicación

Tal y como se ha ido mencionando en la presente MIA-P, el Área del Proyecto (AP) se ubica en una superficie de total de 980.24 m² (0.098 ha), de la cual, 416.25 m² (0.042 ha) corresponden a Zona Federal Marítimo Terrestre y 564.24 m² (0.056 ha) corresponde a los Terrenos Ganados al Mar en la ciudad de Cabo San Lucas, y la mejor forma de llegar al AP es la siguiente:

Partiendo del centro de Cabo San Lucas, se toma la Av. Leona Vicario con dirección hacia el Blvd. Lázaro Cárdenas, el cual, se atravesará y se dirigirá hacia la C. Acuario por 425.38 m, donde posteriormente, se girará hacia la Av. del Pescador, finalmente se recorrerán 256.29 m con dirección a la Playa El Médano, en el que hacia la izquierda se ubica el proyecto.

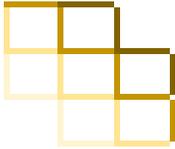
II.2.7.2. Servicios

Los servicios necesarios para la ejecución del proyecto son proveídos de la siguiente manera:

Agua potable

Durante cada una de las etapas del proyecto “Restaurante The Office” el servicio de agua es proveído por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA), sin embargo, en el caso de que se dificulte la obtención del recurso por medio de dicho operador, se realizará la compra de agua a distribuidores debidamente autorizados que puedan llevar el recurso al AP a través de pipas, mientras que el agua para beber será por medio de la compra de garrafones de 20 litros a adquirir en los sitios de distribución correspondiente.

Para la estimación del abastecimiento de agua requerido para las diferentes áreas del proyecto, se utilizaron los valores de las Normas y Lineamientos Técnicos para las



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Instalaciones de Agua Potable, Agua Tratada, Drenaje Sanitario de los Fraccionamientos, Condominios y Nuevas Construcciones con servicio del OOMSAPAS (2012), donde, se menciona que para el tipo de proyecto se contempla un gasto de 12 lt/persona/día, que considerando el restaurante en su capacidad máxima, así como el número de empleados, se contempla un gasto de 1.40 m³/día, o bien, de 42.12 m³/mes, tal y como se expresa en la siguiente tabla.

Tabla II-9. Estimación del agua requerida para la operación del proyecto.

Proyecto	Usuario	Temporalidad de ocupación	Cantidad	Consumo de agua por día de acuerdo a restaurantes (12 lt/persona/día)	Volumen de agua requerida		
					m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /año
Restaurante-bar	Empleados	Permanente	17	12.00	0.20	6.12	73.44
	Clientes	Eventual	100		1.20	36.00	432.00
Total			117		1.40	42.12	505.44

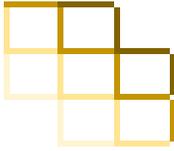
Energía eléctrica

Tal y como ocurre actualmente, el servicio eléctrico del proyecto será proporcionado por medio de la Comisión Federal de Electricidad (CFE)

Para poder contar con una cantidad que permita vislumbrar el requerimiento de energía eléctrica para el proyecto, a continuación se presentan en la Tabla II-10 las especificaciones de diferentes elementos que se usarán principalmente dentro de cada uno de los conceptos, con dichas especificaciones se realizó una estimación del consumo de energía eléctrica que se tendrá, no obstante, es importante recordar que no todos los aparatos o elementos contemplados para el cálculo se utilizan o permanecen conectados todo el tiempo, por lo que el consumo de kW por hora será en realidad más bajo.

Tabla II-10. Energía eléctrica en kWh que requerirá el proyecto utilizando todo el equipo eléctrico del mismo.

No.	Concepto		Consumo diario (kw/h)
Planta baja			
1	Áreas construidas	Áreas de uso común	450
2		Terraza	180
3		Pasillos	90



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

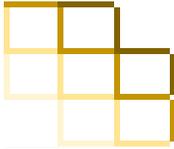
No.	Concepto		Consumo diario (kw/h)
Planta baja			
4		Cocina	5,752.00
5		Escaleras	36
6		Barra	54
7		Bar	90
8		Baños	90
9		Bodegas	0
9	Subtotal		6,742.00
Planta alta			
2	Áreas construidas	Pasillos	54
4		Carnicería	60
5		Área de tanques de gas	0
6		Extractores	0
8		Oficina	60
10		Baños	90
11		Lavaderos	60
9		Á. no construidas	Caja
1	Terraza		90
3	Bar		54
7	Área de uso común		18
11	Subtotal		736
Total			7,478.00

Drenaje

Para el caso de las aguas residuales generadas en cualquier etapa del proyecto “Restaurante The Office” el servicio de sanitarios o baños, estarán conectados por medio de un sistema de drenaje al sistema de alcantarillado del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos. De acuerdo a la estimación realizada en la cantidad de agua requerida para la operación del proyecto, se estarían generando un total de 1.40 m³/día de aguas residuales, o bien, de 42.12 m³/mes que serán enviadas al sistema de drenaje del organismo, tal y como se expresa en la siguiente tabla.

Tabla II-11. Estimación de las aguas residuales a generar durante la operación del proyecto.

Proyecto	Usuario	Temporalidad de ocupación	Cantidad	Generación de aguas residuales (12 lt/persona/día)	Volumen de agua residual generada		
					m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /año
	Empleados	Permanente	17	12.00	0.20	6.12	73.44



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Proyecto	Usuario	Temporalidad de ocupación	Cantidad	Generación de aguas residuales (12 lt/persona/día)	Volumen de agua residual generada		
					m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /año
Restaurante - bar	Clientes	Eventual	100		1.20	36.00	432.00
Total			117		1.40	42.12	505.44

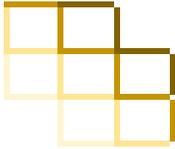
Residuos sólidos

Los residuos posibles a generarse serán almacenados de manera temporal y estos serán recolectados por medio de contratistas particulares que puedan proveer dicho servicio.

Durante las diferentes etapas del proyecto, se generarán residuos sólidos urbanos y de manejo especial (en caso de que hubiera), en donde la disposición final de cada uno se hará conforme a la siguiente clasificación:

- Residuos sólidos urbanos reciclables. Para este tipo de residuos la entrega será directa a empresas encargadas del acopio de subproductos reciclables o bien serán trasladados a los sitios de acopio.
- Residuos sólidos urbanos no reciclables. Se contratará a una empresa especializada en el manejo de este tipo de residuos para su posterior traslado al relleno sanitario que indique la autoridad correspondiente.
- Residuos de manejo especial. Serán trasladados a sitios autorizados por la autoridad municipal, haciendo hincapié en que en todo momento se buscará que sea mínima la generación de este tipo de residuos.

Durante las etapas de Construcción, los residuos serán generados por actividades relacionadas a las etapas mencionadas, haciendo mayor volumen durante la construcción, donde puede que se presenten los siguientes tipos de residuos, mismos que son insumos básicos de obras.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

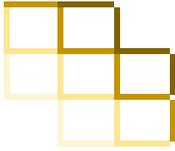
Tabla II-12. Insumos y materiales requeridos para la construcción del proyecto.

Tipo	Insumo	Descripción
Civil	Materiales pétreos	Utilizadas para el control de la filtración.
Obra	Hormigón de acero	Conductos y elementos de mecánica.
Obra	Cemento	Utilizado como cimbras.
Obra	Madera	Utilizado como auxiliar en la obra y en estructura.
Obra	Policarbuos	Utilizado como auxiliar en la obra.
Terminaciones	Materiales férreos	Utilizada en elementos como vigas, columnas, placas, estribos, tubos, chapas.
Terminaciones	Materiales no férreos	Utilizados como auxiliares en terminaciones.
Acabados	Impermeabilizante de acucho acrílico	Utilizado como terminación para proporcionar resistencia a la abrasión y desgaste.
Obra y acabados	Tejido malla - fibra de vidrio	Utilizado como protección contra el desgaste por rozamiento y tracción.
Obra y acabados	Velo de fibra de vidrio	Utilizado como refuerzo a la alcalinidad de cemento y a la acción de sustancias ácidas.

Se estima que la cantidad de materiales antes presentados estarán en función de su requerimiento y/o necesidad, por lo tanto, los residuos serán producto de estos. Sin embargo, de acuerdo al modelo que contempla la metodología desarrollada por SEMARNAT (2009) bajo la normatividad de la LGPGIR, donde, se menciona que con base en el factor $0.3 \text{ m}^3/\text{m}^2$ de Castells (2009) cada m^2 construido se tiene un desperdicio de materiales en general de 0.3 m^3 .

En este sentido, la superficie construible del proyecto "Restaurante The Office" comprende un total de 115.62 m^2 , por lo que, con base en el factor antes mencionado, se tendrá un total de 34.69 m^3 de residuos generados con la construcción de los diferentes conceptos.

Para el caso de la etapa de Operación y mantenimiento, los residuos generados serán producto de las diferentes actividades operacionales. De acuerdo con lo señalado por la SEMARNAT (2020) a través de su Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos, para el tipo de proyecto se estaría generando un total de 0.291 kg/hab/día , por lo que, considerando esto con la capacidad máxima del restaurante se estarían generando un total de $12,427.16 \text{ kg/persona}$ al año.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

De acuerdo a lo anterior, se hace mención que, durante las distintas etapas, se contratará una empresa privada que esté autorizada y cuente con todos los lineamientos correspondientes para la recolección de los residuos que puedan generarse en el proyecto y sus diferentes actividades, de este modo, la misma podrá recolectar, transportar y disponer de los residuos en el relleno sanitario más cercano o en donde la autoridad municipal lo indique.

II.2.8. Abandono del sitio

Por la naturaleza del proyecto no se tiene contemplado el abandono del sitio. Se estima la vida útil como indefinida, aunque para fines prácticos consideramos una vida útil mínima de 50 años. Sin embargo, con el mantenimiento adecuado las instalaciones pueden prolongar su vida útil por muchos años más.

II.2.9. Requerimientos de Personal e Insumos

II.2.9.1. Personal

La fase constructiva del proyecto contará con aproximadamente 6 empleados combinados durante el momento pico de la obra. Esto, sujeto a la metodología final que se escoja, ya que podría darse el caso que se optimizara el proceso mediante sistemas prefabricados.

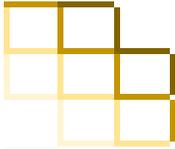
II.2.9.2. Insumos

Los insumos básicos para las diferentes actividades del proyecto de acuerdo a las distintas etapas consistirán en lo siguiente.

a) Construcción

Tabla II-13. Insumos esperados durante la etapa de Construcción del proyecto.

Elemento	Descripción
Postes de y materiales de madera	Para la estructura del proyecto y sus obras.
Materiales pétreos	Para el control de la filtración en los sanitarios.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Elemento	Descripción
Hormigón de acero	Para conductos y elementos de mecánica en los sanitarios.
Cemento	Para el uso de la construcción de obras.
Policarburos.	Para uso como auxiliar en la obra.
Materiales féreos	Utilizada en elementos como vigas, columnas, placas, estribos, tubos, chapas.
Materiales no féreos	Utilizados como auxiliares en terminaciones.
Impermeabilizante de cucho acrílico	Utilizado como terminación para proporcionar resistencia a la abrasión y desgaste.
Tejido malla - fibra de vidrio	Utilizado como protección contra el desgaste por rozamiento y tracción.
Velo de fibra de vidrio	Utilizado como refuerzo a la alcalinidad de cemento y a la acción de sustancias ácidas.
Tubería PVC	Para auxiliar de las distintas obras.
Inmobiliario.	Este se basará en la compra e instalación de los elementos necesarios para los diferentes conceptos relacionados a un restaurante.
Herramientas	Tensores metálicos, pinzas, brochas y lijas para madera.

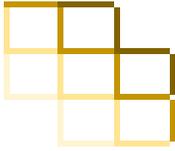
Cabe destacar que la cantidad o la integración de nuevos materiales y/o equipo estará en función de las necesidades que se presenten.

b) Operación y mantenimientos

Para esta etapa se contempla la compra o adquisición de elementos que permita el funcionamiento del Restaurante-bar y sus diferentes actividades, como son, la compra de materias primas para la preparación de alimentos y bebidas o equipo de limpieza para el proyecto, por lo que, esto será en función de sus necesidades.

II.2.9.3. Sustancias

Las sustancias a utilizarse en la obra podrían ser muy variadas y en algunos casos nocivos por ello se planificarán todas las medidas necesarias para poder estibar, guardar y utilizar todo aquel material químico que se pretenda utilizar en obra siguiendo la normatividad NOM-018-STPS-2015 (Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo). En

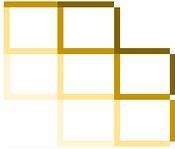


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

la siguiente tabla se muestra una relación de los materiales que usualmente se usan en construcciones y que por consiguiente es factible su utilización en el proyecto.

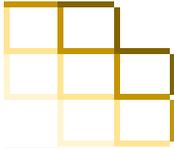
Tabla II-14. Sustancias utilizadas usualmente en construcciones.

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
Impermeabilizante de Acucho Acrílico	Puede utilizarse como terminación proporcionando superficies visitables o instalarlo bajo la solería. Tiene una gran adherencia y adaptación al soporte donde se aplica. Proporciona a las superficies tratadas una gran resistencia a la abrasión y al desgaste, mejorando la estética de los acabados.	SI	Construcción
Recubrimiento Impermeabilizante Fachadas	Proporciona una excelente protección de fachadas contra la humedad, rayos ultra violeta, gases contaminantes (CO ₂), ácidos, suciedad, contaminación por hongos, entre otros.	SI	Construcción
Tejido Malla - Fibra de Vidrio	Se adhiere perfectamente a nuestro Caucho Acrílico proporcionándole una armadura de total cubrición y mayor resistencia al desgaste por rozamiento y tracción, Cumple con Normas ISO 4603, 4605, 4606 y 1887.	SI	Construcción
Velo de Fibra de Vidrio	Un mayor refuerzo y adherencia en lugares de especial irregularidad, donde otros tipos de refuerzos resultan demasiado rígidos. Resistente a la alcalinidad de cemento y a la acción de sustancias ácidas y básicas, según la Norma ISO 719.	SI	Construcción



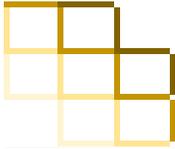
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
Impermeabilizante Hidrófugo para Morteros	Muy eficaz para la impermeabilización de zonas que estén sometidas a una elevada humedad debida a lluvia intensa o filtración por nivel freático, Proporciona al mortero una mayor adherencia, resistencia a los agentes atmosféricos agresivos de calor y a los ciclos de hielo-deshielo.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento
Impermeabilizante para Cemento	Crea una gran resistencia a la penetración de agua en las estructuras de cemento y mortero. Actúa bloqueando los poros de la red capilar, impidiendo el paso del agua a través de ellos y reduce el ciclo de vibrado.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento
Acelerador de Fraguado	Reduce los tiempos de principio y fin de fraguado a cualquier temperatura, compensando la evolución lenta del desarrollo de resistencias del cemento cuando se producen bajadas bruscas de temperatura.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento
Desincrustante - Limpiador Potenciado Antiespumante	En construcción elimina residuos de cemento, depósitos calcáreos, salitre, eflorescencias, desincrustación de ladrillos, soleras de cemento, baldosas, suelos, desagües, bajantes, sifones de lavavajillas industriales y lavadoras, sarro de sanitarios, entre otros. Contiene inhibidores de corrosión. Actúa como eliminador de óxido en superficies metálicas, facilitando la limpieza y desoxidado para su posterior tratamiento.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento



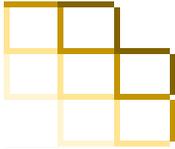
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
Desincrustante - Desoxidante - Desengrasante	Elimina incrustaciones calcáreas de suelos de barro cocido, pavimentos cerámicos, piedra natural y artificial y otras superficies porosas.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento
Eliminador de Manchas en Superficies Húmedas	Producto indicado para la eliminación de incrustaciones y manchas en superficies mojadas o con humedad permanente.	SI	Aditivos para Morteros y Cemento
Sellador de Superficies	Hermetizador de suelos en base a copolímeros acrílicos que penetra en la red capilar del cemento y mortero sellándolo. Impide la penetración del polvo, agua, grasa, suciedad, entre otros. Proporciona a las superficies tratadas resistencia química, tanto a los ácidos como a los álcalis, grasa, aceites, disolventes orgánicos, entre otros.	SI	Pavimentos
Pintura de Señalización Vial	De aplicación en la señalización vial, tanto horizontal como vertical, así como en el marcado de señalizaciones en aparcamientos, polideportivos, talleres, industrias, entre otros. De rápido secado por evaporación del disolvente, independientemente de las circunstancias climatológicas y la humedad.	SI	Pavimentos
Morteros Impermeabilizante para paredes húmedas y con cargas hidráulicas	Se utiliza en la reparación de superficies expuestas a cargas hidráulicas en aljibes, depósitos de agua, piscinas, conducciones, fosos de ascensor, entre otros. Protege del agua de lluvia en	SI	Morteros de Cemento



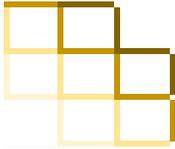
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
	túneles, sótanos, garajes subterráneos, entre otros. Impermeabiliza a favor y contrapresión, permitiendo la transpiración del hormigón.		
Resina Epoxi para Hierro, Madera y Cemento	Adhesivo tixotrópico dos componentes, predosificado, idóneo para la unión de hormigón nuevo con viejo, madera, vidrio, mármol, acero y otros sustratos. Permite la unión de hormigones curados entre sí y reparaciones puntuales rápidas.	SI	Adhesivos
Adhesivos Epoxi Anclaje Rápido	Sistema bicomponente, envasado en tubos para facilitar su aplicación, constituido por una mezcla de resinas epoxi con cargas minerales seleccionadas, reguladores de viscosidad y aditivos endurecedores de velocidad muy controlada.	SI	Adhesivos
Desencofrante Concentrado para Hierro y Madera	Fluido emulsionable en agua que evita que el hormigón se adhiera a la superficie de moldes y chapas de encofrados, sin alterar el aspecto ni las propiedades de los mismos. Contiene aditivos antioxidantes y anticorrosivos que prolongan la vida útil de los moldes, Facilita las operaciones de desmoldeo, mejorando el acabado de las superficies y piezas donde se aplica, evitando la aparición de aristas defectuosas.	SI	Desencofrante



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
Masilla Poliuretano	Sellado de juntas de dilatación en construcción, prefabricados, canales, conducciones, metalisterías, entre otros. Proporciona pegamentos estructurales resistentes a las vibraciones, dilataciones y contracciones, en suelos de hormigón, losas, puentes, pavimentos industriales sometidos a tráfico pesado, adhesivo para colocación de tejas, entre otros.	SI	Masillas y Selladores
Sellador Elástico Silicónico Neutro	Sellado de juntas de construcción, cristalería, juntas de carpintería, mampostería, materiales cerámicos y sanitarios, vidrio, juntas de ventanas, carpintería de aluminio, entre otros.	SI	Masillas y Selladores
Membrana Curador de Cemento	Protector superficial del hormigón fresco, creando una capa que evita la evaporación rápida del agua de amasado, asegurando una correcta hidratación durante el fraguado. Protege de forma temporal el hormigón de la carbonatación y del ambiente adverso. De uso imprescindible en tiempo caluroso, baja humedad ambiental y fuertes corrientes de aire.	SI	Varios
Espuma de Poliuretano	Se aplica en el relleno y sellado de todo tipo de aberturas entre materiales de construcción en paredes y techos actuando como aislamiento térmico y acústico. Permite la colocación y puesta en obra de ventanas, puertas, entre otros.	SI	Varios

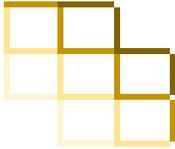


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Materiales Químicos de uso en construcción	Uso Conceptual	Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés)	Rubro de Uso
	Acortando los plazos de finalización de obra. Mejora el rendimiento en operaciones de aislamiento de equipos de refrigeración y frío industrial.		
Gasolina	Solvente para administración en maquinaria, entre otros.	SI	Varios
Diésel	Material utilizado para equipo pesado dentro de construcción.	SI	Varios
Oxiacetileno y Oxígeno	Agentes usados para el corte de estructuras varias.	SI	Varios
Gas Butano	La principal aplicación del gas butano (C ₄ H ₁₀) es la de combustible en hogares para la cocina y agua caliente, y en los mecheros de gas. No suele consumirse en grandes cantidades debido a sus limitaciones de transporte y almacenaje.	SI	Varios
Gas LP	Utilizados para pruebas dentro de proyecto, equipos varios, cocinas.	SI	Varios

II.2.9.4. Explosivos

No será necesario el uso de explosivos durante la ejecución de las diferentes actividades que contempla el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.9.5. Energía y combustibles

Energía

Este suministro será instalado bajo la supervisión y coordinación con la Autoridad local de Energía eléctrica (Comisión Federal de Electricidad). Además de registrar y justificar los procesos hasta su final instalación en carpeta y registro de este proyecto.

Combustibles

En la obra habrá maquinaria y/o equipo. Se espera tener puntos de abastecimiento de estos en pequeñas cantidades y por medio de bidones.

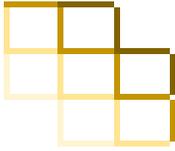
II.2.10. Generación, manejo y disposición de residuos líquidos y emisiones a la atmósfera

II.2.10.1. Generación, manejo y disposición de aguas

Durante la etapa de Construcción, así como durante la Operación y mantenimiento se generarán residuos sanitarios, los cuales serán direccionados al sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.

II.2.10.2. Generación, manejo y control de emisiones a la atmósfera

Durante las diferentes etapas del proyecto sólo se tendrán fuentes móviles las cuales emplearán gasolina o diésel. Con la finalidad de mantener un nivel de emisiones dentro de los límites aplicables a vehículos, éstos se someterán, al igual que la maquinaria, a un programa de mantenimiento tanto preventivo como correctivo. Cabe aclarar que no existe en la actualidad norma de emisiones que limite las emisiones originadas por maquinaria dedicada a la construcción.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

II.2.10.3. Contaminación por vibraciones y ruido

Durante las diferentes etapas del proyecto los trabajos se realizarán durante el día para evitar posibles molestias al turismo y negocios cercanos. En la siguiente tabla se indican los niveles de ruido esperados por cada uno de los posibles equipos de trabajo. Además, los vehículos tendrán mantenimiento preventivo para que funcionen en óptimas condiciones.

Tabla II-15. Emisiones a la atmósfera por los equipos a utilizar durante la construcción y operación del proyecto.

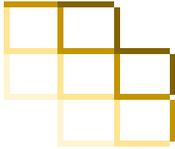
Equipo	Etapas	Horas de trabajo diario	Decibeles emitidos	Emisiones a la atmósfera (g/s)	Tipo de combustible
Máquina soldadora	Construcción	8	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Equipo para pintura	Construcción	8	No mayor a 86 dB	No Disponible	Gasolina

II.2.11. Residuos

II.2.11.1. Generación y manejo de residuos sólidos no peligrosos

Los residuos orgánicos derivados de desecho fisiológicos del cuerpo humano, serán descargados en los baños existentes en la superficie del proyecto, los cuales, conducen dichos residuos al sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos, por lo que en ningún momento se generará riesgo de derrame de este tipo de residuos.

Residuos generados por la preparación y toma de alimentos de los trabajadores durante el tiempo de descanso, es decir, residuos de tipo orgánico que serán generados al interior del predio. Considerando el tipo de alimentación de los trabajadores cuando se encuentran en una obra de este tipo (generalmente alimentos ya elaborados de sencilla preparación), la generación de residuos de este concepto en un mínimo de 9 kg/día a 63 kg/día máximo. Los cuáles serán retirados y depositados diariamente en el lugar indicado por la autoridad municipal correspondiente.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Otro residuo será el de la construcción, el cual estará constituido por diferentes materiales de construcción, los cuales, en el subapartado *II.2.7.2. Servicios* se muestra la cantidad estimada a generar, sin embargo, considerando que la mayor parte de la estructura del proyecto ya está construida, se espera tener menos tipos de residuos.

Los desechos producto de las obras serán alojados en sitios específicos dentro de la superficie de la obra, por lo que, tal material será recolectado periódicamente mediante camiones, para su disposición final en el sitio que determine para este fin la autoridad municipal.

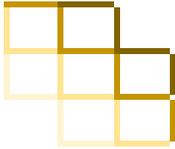
Una vez concluida la etapa de Construcción e iniciándose la etapa de operación del desarrollo, existirá un incremento en la generación de residuos sólidos, aunque en un porcentaje mayoritario serán del tipo no domiciliario exclusivamente. Serán recolectados por una empresa que periódicamente los traslade al relleno sanitario más cercano.

En cualquiera de las etapas del proyecto se ubicarán contenedores de basura en puntos estratégicos del proyecto para evitar que la basura generada se disperse en la superficie del proyecto y áreas colindantes, en beneficio del propio desarrollo, además de colocar letreros alusivos al tema.

Los residuos generados por la operación del proyecto, serán dispuestos con la frecuencia requerida en el relleno sanitario o donde la autoridad municipal lo indique, señalando que el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el proyecto redundaría en una mala imagen del propio proyecto.

II.2.11.2. Generación y manejo de residuos sólidos peligrosos

En la etapa de Construcción se generarán recipientes impregnados con grasas o aceites. Todos los residuos peligrosos serán almacenados dentro de la superficie del proyecto, en un sitio especial temporal cuyo diseño cumplirá con los artículos 15 y 16 del reglamento en materia de residuos peligrosos de la LGEEPA, dichas características principales se mencionan a continuación:

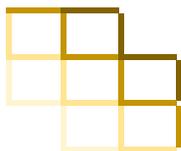


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

- ✓ Separados de las áreas, servicios, oficinas y de almacenamiento.
- ✓ Ubicados en zonas donde se reduzcan los riesgos de emisiones, incendios, explosiones e inundaciones.
- ✓ Con muros de contención para materiales inflamables y fosas de retención para la captación de residuos o lixiviados.
- ✓ Los frentes de los almacenes serán de malla ciclónica para mantener una adecuada ventilación.
- ✓ Los techos de los almacenes, en caso de encontrarse en superficies no techadas, serán de lámina para protección de la intemperie.
- ✓ Los pisos contarán con trincheras para conducir potenciales derrames a una fosa de retención con una capacidad mínima de la quinta parte de lo almacenado.
- ✓ Se tendrán pasillos amplios para las maniobras y atención de posibles incendios y dispondrán de extintores tipo ABC. Además, se tendrán señalamientos alusivos a la peligrosidad de cada residuo.

II.2.11.3. Disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos

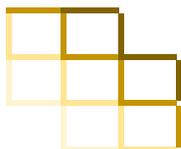
Para la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos del restaurante, se llevarán al relleno sanitario más cercano. Todos los residuos potencialmente peligrosos almacenados temporalmente dentro de las instalaciones de la obra, serán transportados por una empresa especializada y autorizada, la cual se encargará de llevarlos a sitios autorizados para su confinamiento o si éstos son factibles de reciclar, como el aceite gastado, se encargará de enviarlo a una empresa especializada para su reciclamiento. Todos los residuos peligrosos generados serán transportados a sus sitios de depósito definitivo en vehículos que cumplan con los requisitos establecidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
ÍNDICE DE TABLAS.....	ii
ÍNDICE DE FIGURAS	iii
III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DEL SUELO.....	1
III.1. CONSTITUCIONES POLÍTICAS	1
III.1.1. Constitución Política de los estados unidos mexicanos	1
III.1.2. Constitución Política de Baja California Sur.....	3
III.2. CONVENIOS O TRATADOS INTERNACIONALES.....	5
III.2.1. Convenio sobre la Diversidad Biológica.....	5
III.2.2. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la Protección de las Aves Migratorias y Mamíferos de Interés Cinegético.....	8
III.2.3. Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.....	10
III.3 ORDENAMIENTOS JURÍDICOS FEDERALES	10
III.3.1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).....	11
III.3.2. Ley General Vida Silvestre (LGVS).....	13
III.3.3. Ley General para la Prevención y Gestión de los Residuos (LGPGIR)	15
III.3.4. Ley General de Cambio Climático (LGCC)	17
III.4. REGLAMENTOS	22
III.4.1. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental	22
III.4.2. Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS).....	22
III.4.3. Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)	24
III.4.4. Reglamento de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) en Materia del Registro Nacional de Emisiones	27
III.5. PLANES DE DESARROLLO EN SUS DIFERENTES NIVELES	29
III.5.1. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024.....	29
III.5.2. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT 2020-2024)	32
III.5.3. Plan Estatal de Desarrollo 2021 - 2027.....	35
III.5.4. Plan Municipal de Desarrollo (PMD 2021 - 2024).....	36



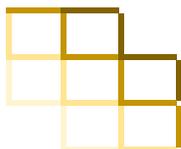
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.5.5. Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040	37
III.6. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO	41
III.6.1. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)	41
III.7. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO A NIVEL ESTATAL O MUNICIPAL.....	53
III.7.1. Plan de ordenamiento ecológico para el desarrollo urbano y turístico del municipio de los cabos.....	53
III.8. OTROS INSTRUMENTOS.....	79
III.8.1. Decretos y programas de conservación y manejo de las áreas naturales protegidas.....	79
III.8.2. Ubicación del proyecto con respecto a las Áreas de Importancia para Conservación de las Aves (AICAS).....	81
III.8.3. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones hidrológicas prioritarias (RHP).....	83
III.8.3.1. Descripción de la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños	85
III.8.3.2. Vinculación del proyecto con la problemática identificada por CONABIO en la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños	89
III.8.4. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones terrestres prioritarias (RTP)	90
III.8.5. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones marinas prioritarias (RMP)	93
III.8.5.1. Descripción de la RMP Los Cabos	95
III.8.5.2. Vinculación del proyecto con la problemática identificada por CONABIO en la RMP Los Cabos.....	96
III.8.6. Ubicación del proyecto con respecto a los sitios RAMSAR	98
III.9. NORMAS OFICIALES MEXICANAS.....	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla III-1. Vinculación del proyecto con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	1
Tabla III-2. Vinculación del proyecto con la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.	3
Tabla III-3. Vinculación de la LGEEPA con el proyecto.....	11
Tabla III-4. Vinculación del proyecto con la LGVS.	13
Tabla III-5. Vinculación del proyecto con la LGPGIR.	15
Tabla III-6. Vinculación del proyecto con la Ley General de Cambio Climático.....	18



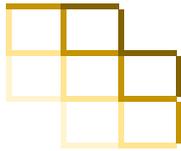


Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla III-7. Vinculación del proyecto con el reglamento de la LGEEPA en materia de la EIA.....	22
Tabla III-8. Vinculación del proyecto con el Reglamento de la LGVS.	22
Tabla III-9. Vinculación del proyecto con el reglamento de la LGPGIR.....	24
Tabla III-10. Vinculación del proyecto con el reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones.....	27
Tabla III-11. Vinculación del proyecto con el Plan de Desarrollo Nacional (2019 - 2024).....	31
Tabla III-12. Vinculación del proyecto con el Plan Sectorial de Medio Ambiente 2020-2024 y su alineación.	32
Tabla III-13. Vinculación del proyecto con el PED 2021-2027 para B. C. S.	35
Tabla III-14. Vinculación del proyecto con el PMD 2021-2024 para el municipio de Los Cabos.	36
Tabla III-15. Usos establecidos para el PDU SJC - CSL 2040.....	37
Tabla II-16. Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) del proyecto.....	40
Tabla II-17. Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.) del proyecto.....	41
Tabla III-18. Corresponsabilidad sectorial en la conducción del desarrollo sustentable de la UAB 5 (POEGT).....	44
Tabla III-19. Vinculación del proyecto con el POEGT.	45
Tabla III-20. Criterios ecológicos generales y específicos aplicables a la UGA T-5 que aplican al proyecto.	55
Tabla III-21. Vinculación del proyecto con la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños.	89
Tabla III-22. Vinculación del proyecto con la RMP Los Cabos.	96
Tabla III-23. Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto y su vinculación con el mismo.	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura III-1. Ubicación del proyecto con respecto al PDU SJC - CSL 2040.	39
Figura III-2. Ubicación del Proyecto en relación al POEGT.....	43
Figura III-3. Ubicación del Proyecto en relación a la UGA – T-5.	54
Figura III-4. Ubicación del proyecto con respecto a las Áreas Naturales Protegidas cercanas.	80
Figura III-5. Ubicación del proyecto con respecto al AICA más cercana.	82
Figura III-6. Ubicación del proyecto con respecto a la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños.	84
Figura III-7. Ubicación del proyecto con respecto a la RTP más cercana.	92
Figura III-8. Ubicación del proyecto con respecto a la RMP Los Cabos.....	94
Figura III-9. Ubicación del proyecto con respecto a los sitios RAMSAR.	100



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

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

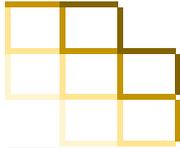
III.1. CONSTITUCIONES POLÍTICAS

III.1.1. Constitución Política de los estados unidos mexicanos

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como ley fundamental de la Nación, establece los derechos fundamentales de las personas, la organización del Estado y las garantías constitucionales con que cuentan los individuos para hacer efectivos los primeros. El proyecto “Restaurante The Office”, de acuerdo con sus obras y actividades, se ajusta a las disposiciones constitucionales que pudieran incidir en su desarrollo, las cuales se señalan en la siguiente tabla y que en el cuerpo de este capítulo se demuestra su cumplimiento.

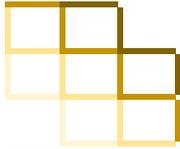
Tabla III-1. Vinculación del proyecto con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Criterio	Vinculación
<p>Artículo 4. Párrafo 5°</p> <p>Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.</p>	<p>El presente proyecto consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha).</p> <p>El proyecto fue establecido en el año de 1989, sin embargo, bajo la legislación vigente en aquel año, no se regulaba para quienes realizaran obras y/o actividades en zonas federales, por lo que con la presente MIA-P, la promovente plantea la regularización de las obras establecidas, así como de las que pretende remodelar.</p> <p>Como principal medida de mitigación se ejecutarán actividades y ahuyentamiento de la fauna que pudiera incidir en el AP, así como</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
	actividades de limpieza, con lo cual se minimizarán los daños ocasionados al medio ambiente, por lo tanto, podemos decir que con la correcta ejecución del proyecto y de las medidas de mitigación planteadas, no se contraviene con lo señalado en el artículo 4, párrafo 5º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
<p>Artículo 27. Párrafo 3º</p> <p>La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los</p>	<p>En atención al mandato de esta disposición constitucional, se formularon las Leyes Generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre otras que regulan la realización de proyectos y establecen las medidas y condicionantes mediante las cuales se podrán desarrollar los proyectos, a través de las autorizaciones que emitan las autoridades correspondientes.</p> <p>Con base en lo anterior, se presenta esta MIA-P, con la cual, se busca la regularización en materia de Impacto Ambiental en un área que se desarrolla entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar en la Ciudad de San Lucas, en un área que se cataloga como Zona Urbana, sin embargo, a través de las medidas propuestas, se asegura de mantener la continuidad de los procesos biológicos y servicios ambientales de la región.</p>



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.	

III.1.2. Constitución Política de Baja California Sur

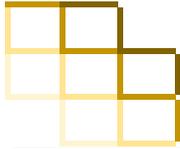
La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur fue publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 15 de Enero de 1975, mientras que su última reforma fue publicada el pasado 27 de diciembre de 2022.

La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur, establece los derechos fundamentales de las personas, la organización del Estado y las garantías constitucionales con que cuentan los individuos para hacer efectivas las primeras, en el marco del respeto y protección reconocidos por la Constitución General de la República y Tratados Internacionales reconocibles y ratificados por el Estado Mexicano.

El proyecto denominado “Restaurante The Office” se ajusta a las disposiciones constitucionales que pudieran incidir en su desarrollo, las cuales se señalan en la Tabla III-2, dando el respectivo cumplimiento.

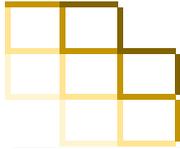
Tabla III-2. Vinculación del proyecto con la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.

Disposición legal	Vinculación
Título Primero. Párrafo 6°. ... Al desarrollo económico concurrirán con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la entidad. ... La Ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los sectores social y privado, y proveerá las condiciones para que el	El presente proyecto consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m2 (0.098 ha). Con la operación del proyecto, se generarán empleos, logrando un desarrollo económico a la población y a la entidad. Además, su construcción contribuirá a cubrir parte de la demanda



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Disposición legal	Vinculación
<p>desenvolvimiento de dichos sectores contribuya al desarrollo económico estatal, promoviendo la competitividad.</p>	<p>restaurantes que existe principalmente en la ciudad de Cabo San Lucas y en la ciudad de San José del Cabo de forma secundaria.</p> <p>El desarrollo del proyecto en mención promoverá el desarrollo económico estatal por medio del crecimiento de la entidad, misma, que será parte de otros desarrollos vecinos, los cuales formarán parte de la competitividad, por lo que, no se contraviene a lo señalado en el Título Primero. Párrafo 6° de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.</p>
<p>Título Segundo.</p> <p>Párrafo 11.</p> <p>La propiedad privada se respetará y garantizará en el Estado, con las modalidades que, para su ejercicio, como función social, le impone el Artículo 27 de la Constitución General de la República, buscando el aprovechamiento racional de los recursos naturales susceptibles de apropiación, para propiciar la distribución equitativa de la riqueza pública, preservar su conservación y coadyuvar al progreso social...</p> <p>Párrafo 13.</p> <p>... Todos los habitantes del Estado tienen derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho de todo individuo de gozar de un ambiente ecológicamente equilibrado y la protección de los ecosistemas que conforman el patrimonio natural de Baja California Sur. Los habitantes del Estado tienen derecho a conocer y tener acceso a la información actualizada acerca del estado del ambiente y de los recursos naturales de la entidad, así como a participar su</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", sometido a evaluación mediante la presente MIA-P, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), mismo que también contempla el aprovechamiento racional de los recursos naturales, por lo que en el Capítulo VI del presente documento propone una serie de medidas de prevención y/o mitigación que contribuyan a mantener un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de los habitantes.</p> <p>Por lo anterior, el proyecto en mención no contraviene lo señalado en el Título Segundo, Párrafo 11 y 13 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Disposición legal	Vinculación
protección y en las actividades designadas a su conservación y mejoramiento. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quién lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.	

III.2. CONVENIOS O TRATADOS INTERNACIONALES

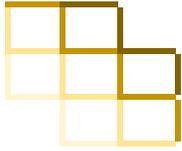
III.2.1. Convenio sobre la Diversidad Biológica

En 1992 se celebró en Río de Janeiro, Brasil, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como la "Cumbre de la Tierra". Dicha reunión generó tres logros significativos en materia de protección ambiental: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés), la Convención de Lucha contra la Desertificación (UNCCD) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), siendo este último el primer acuerdo mundial enfocado en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, entrando en vigor el 29 de diciembre de 1993, y contando hasta el año 2016 con 196 partes.

El CDB de conformidad con su artículo 1, tiene tres objetivos principales:

- 1) La conservación de la biodiversidad biológica
- 2) El uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica
- 3) La participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos

Todo ello mediante un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

El Artículo 3 tiene como principio, que de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

Para ello, México tiene instrumentadas leyes, reglamentos y normas que permiten el desarrollo armónico para asegurar que las actividades que se llevan dentro de su territorio prevengan y no perjudiquen el medio ambiente de otros países, cumpliendo con ello el principio del CDB.

El Artículo 6 (Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible) del CDB establece:

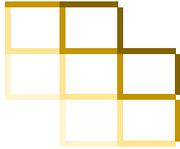
“Cada Parte Contratante, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares:

a) Elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica o adaptará para ese fin las estrategias, planes o programas existentes, que habrán de reflejar, entre otras cosas, las medidas establecidas en el presente Convenio que sean pertinentes para la Parte Contratante interesada; y

b) Integrará, en la medida de lo posible y según proceda, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales”.

Por lo tanto, es una obligación de las partes elaborar estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica que sean congruentes con los objetivos del Convenio.

Nuestro país ha cumplido con esta disposición, ya que, a través de la CONABIO, junto con otros sectores sociales, desarrolló la Estrategia Nacional sobre



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Biodiversidad de México. Asimismo, el proyecto integrará en su desarrollo las políticas de desarrollo sustentable, incluyendo las metas del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, que incluye las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

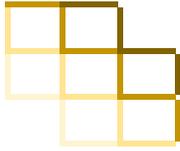
Asimismo, el artículo 14 del citado Convenio señala que:

“Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

a) Establecerá procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental de sus proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica con miras a evitar o reducir al mínimo esos efectos y, cuando proceda, permitirá la participación del público en esos procedimientos”.

De conformidad con lo previsto en el artículo referido, la LGEEPA prevé la Evaluación de Impacto Ambiental como uno de los instrumentos de política ambiental más relevantes en México.

Por ello, se elabora la presente MIA-P para obtener la autorización en materia de impacto ambiental de manera que se obtenga la autorización correspondiente, en donde se busca que el proyecto “Restaurante The Office” se ajuste a las disposiciones del marco normativo interior, al someter los impactos generados al correspondiente procedimiento, a fin de que la autoridad ambiental emita la resolución que en derecho corresponda, y en su caso, autorice el proyecto con las condiciones necesarias para la protección de la biodiversidad en la zona de pretendida ubicación del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

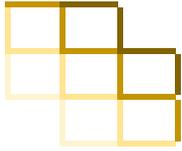
III.2.2. Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la Protección de las Aves Migratorias y Mamíferos de Interés Cinegético

El Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la Protección de las Aves Migratorias y Mamíferos de Interés Cinegético se firmó en febrero de 1936 y tiene como propósito el implementar medidas conjuntas que permitan la protección y aprovechamiento racional de las aves migratorias durante el desarrollo de actividades cinegéticas y la obtención de alimento, productos y subproductos para el comercio y la industria.

En este Convenio, *“Las Altas Partes Contratantes declaran que es justo y conveniente proteger las aves llamadas migratorias, cualquiera que sea su origen, que en sus viajes habiten temporalmente en los Estados Unidos Mexicanos y en los Estados Unidos de Norteamérica, por medio de procedimientos adecuados, hasta donde las Altas Partes Contratantes determinen, que permiten utilizar dichas aves racionalmente, con fines deportistas, de alimentación, de comercio y de industria, a fin de que sus especies no se extingan”* (Artículo I).

En este convenio, las partes se comprometen a (Artículo II):

- A. *La fijación de vedas, que prohíban en determinada época del año la captura de las aves migratorias y sus nidos y huevos, así como que se pongan en circulación o venta vivas o muertas, sus productos y despojos, excepción hecha de cuando procedan de reservas o criaderos particulares y cuando se utilicen con fines científicos, de propagación y para museos, con la autorización correspondiente.*
- B. *La determinación de zonas de refugio en las que estará prohibida la captura de dichas aves.*
- C. *La limitación a cuatro meses como máximo en cada año el ejercicio de la caza, mediante permiso de las autoridades respectivas en cada caso.*



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

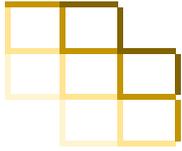
- D. El establecimiento de una temporada de veda para patos silvestres del diez de marzo al primero de septiembre, excepto en el Estado de Alaska, Estados Unidos de América, en donde los patos silvestres y sus huevos podrán ser capturados por habitantes indígenas del lugar, siempre que las temporadas y otras reglamentaciones implementando el no-desperdicio en la captura de patos silvestres y sus huevos sean consistentes con los usos habituales y tradicionales de los habitantes indígenas y sean para su propia alimentación y otras necesidades esenciales (Protocolo modificadorio 5 de mayo de 1997).*
- E. La prohibición de matar aves migratorias insectívoras, con excepción de los casos en que perjudiquen la agricultura y constituyan plagas, así como también cuando procedan de reservas o criaderos; entendiéndose que dichas aves podrán capturarse y utilizarse vivas conforme a las leyes respectivas de cada país contratante.*

Así mismo, en su artículo IV, incluyendo su Acuerdo modificadorio en marzo de 1972 se incluyen las familias de las especies migratorias de caza y no caza que se convenían.

Por lo anterior, se puede observar que México, ha implementado medidas como la expedición de la Ley General de Vida Silvestre, la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como una serie de disposiciones en alineación a lo que establece este Convenio, con la finalidad de mantener la diversidad de aves y mamíferos de interés.

Referente al presente convenio podemos decir que el presente proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización de un Restaurante – Bar ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, en ninguna de las etapas de ejecución contempla actividades relacionadas con el aprovechamiento de especies de aves migratorias o mamíferos de interés cinegético, por lo que, el desarrollo del presente proyecto no contraviene con lo señalado en este convenio.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

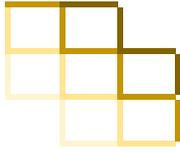
III.2.3. Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación

El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (“Convenio de Basilea”) tiene como objeto reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y su movimiento transfronterizo; éste fue ratificado por los Estados Unidos Mexicanos el 22 de febrero de 1991, y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de ese mismo año; las disposiciones generales fueron adoptadas el 5 de mayo de 1992, fecha de la entrada en vigor de este instrumento. Este instrumento es el más antiguo en materia de residuos peligrosos y sustancias químicas.

De acuerdo con las actividades que contempla el proyecto “Restaurante The Office”, la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento; por lo que, todos los residuos generados durante las distintas etapas del proyecto serán manejadas conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia, tal como se manifiesta más adelante. Asimismo, cabe destacar que no se pretende realizar movimientos transfronterizos de los mismos, por lo que, no hay disposiciones que observar por parte de este tratado internacional.

III.3 ORDENAMIENTOS JURÍDICOS FEDERALES

En este contexto, a través de las siguientes tablas se presenta la vinculación de las diferentes leyes que aplican para el desarrollo y ejecución del proyecto, para manifestar de qué forma se dará cumplimiento a cada uno de los artículos o términos que apliquen en el desarrollo del mismo.

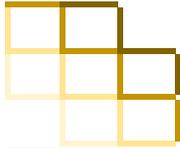


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.3.1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

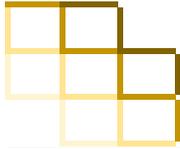
Tabla III-3. Vinculación de la LGEEPA con el proyecto.

Criterio	Vinculación
<p>Artículo 3º.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:</p> <p>XIII Bis.- Ecosistemas costeros: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación. La Secretaría, en colaboración con las entidades federativas y los municipios, determinará la zona costera nacional tomando en consideración las interacciones fisiográficas y biológicas particulares de la zona que se trate y la publicará en el Diario Oficial de la Federación mediante Acuerdo. (Fracción adicionada DOF 23-04-2018).</p> <p>Fracción XX.- Impacto ambiental: Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza;</p> <p>Fracción XXI.- Manifestación del impacto ambiental: El documento mediante el cual se da a</p>	<p>El presente documento describe, analiza y propone medidas para mitigar y/o minimizar los impactos ambientales provocados por las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto "Restaurante The Office", con lo que se da cumplimiento a las Fracciones XIII Bis, XX y XXI del mencionado artículo.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo;</p>	
<p>Artículo 5º.- Son facultades de la Federación:</p> <p>Fracción IV.- La atención de los asuntos que, originados en el territorio nacional o las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de la nación afecten el equilibrio ecológico del territorio o de las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o a las zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado;</p> <p>Fracción X.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;</p> <p>Fracción XI.- La regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de los recursos forestales, el suelo, las aguas nacionales, la biodiversidad, la flora, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia.</p>	<p>Se elabora la presente MIA-P para obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental, dando cumplimiento a las Fracciones IV, X y XI del mencionado artículo, esto considerando que el proyecto se trata de la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una de superficie de 980.49 m² (0.098 ha), distribuido entre Zona Federal Marítimo y Terrenos Ganados al Mar.</p> <p>El cual, fue establecido en el año 1989, y de acuerdo a la LGEEPA publicada en el Diario Oficial Federal de 1988, dentro de sus especificaciones para la presentación de una Manifestación en Impacto ambiental, no regulaba a quien pretendían llevar obras y/o actividades en zonas federales, sin embargo, la promotora desde un inicio a contado con todas autorizaciones correspondientes por las diferentes autoridades.</p>
<p>Artículo 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</p>	<p>El presente proyecto consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha).</p> <p>El cual fue establecido en el año 1989, y de acuerdo a la LGEEPA publicada en el Diario</p>



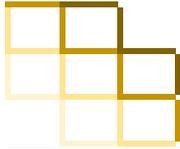
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos 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:</p> <p>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. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este Artículo.</p>	<p>Oficial Federal de 1988, dentro de sus especificaciones para la presentación de una Manifestación en Impacto ambiental, no regulaba a quien pretendían llevar obras y/o actividades en zonas federales, sin embargo, la promotora desde un inicio a contado con todas autorizaciones correspondientes por las diferentes autoridades, por lo tanto, se elabora la presente MIA-P para dar cumplimiento a la Fracción X del mencionado artículo.</p> <p>Con la finalidad de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental para la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas.</p>
<p>Artículo 30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.</p>	<p>Para dar cumplimiento al presente Artículo, se elabora la presente MIA-P, en la cual se presentan los impactos ambientales que se pudieran generar por el desarrollo del proyecto, así como las medidas de prevención y/o mitigación para minimizar los efectos sobre el ambiente.</p> <p>La SEMARNAT evaluará estos impactos y las medidas propuestas y en su caso expedirá la autorización en materia de Impacto Ambiental, para estar en condiciones de ejecutar el proyecto “Restaurante The Office”.</p>

III.3.2. Ley General Vida Silvestre (LGVS)

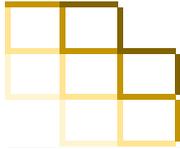
Tabla III-4. Vinculación del proyecto con la LGVS.

Criterio	Vinculación
<p>Artículo 1. Su objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en</p>	<p>El proyecto denominado “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana, y en el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales maderables y de las especies cuyo medio de vida total sea el agua, quedará excluido de la aplicación de esta Ley y continuará sujeto a las leyes forestal y de pesca, respectivamente, salvo que se trate especies o poblaciones en riesgo.</p>	<p>complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), el cual en ninguna de sus etapas contempla el aprovechamiento de fauna silvestre.</p> <p>Si bien con el desarrollo del proyecto se ahuyentarán especies de aves que pudieran incidir en el AP, pero debido a que el área está catalogada como zona urbana con alta actividad antrópica la aparición de fauna es poco frecuente, sin embargo, con el objetivo de que esta no se vea afectada por la alta actividad antrópica, se realizarán actividades de ahuyentamiento.</p> <p>Con la correcta ejecución del proyecto y de las medidas de mitigación propuestas, se dará cumplimiento al presente artículo.</p>
<p>Artículo 2. En todo lo no previsto por la presente Ley, se aplicarán las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.</p>	<p>El presente proyecto respeta y cumple cada uno de los ordenamientos que marcan las leyes vigentes. Esta MIA-P hace la vinculación respectiva con la LGEEPA, en el Apartado III.3.1.1, del presente Capítulo.</p>
<p>Capítulo VI, en sus artículos 29 al 37 se señalan una serie de disposiciones tendientes a que el aprovechamiento, traslado, exhibición, cuarentena, entrenamiento, comercialización y sacrificio de la fauna silvestre debe ser digno y respetuoso procurando que les cause la menor tensión, sufrimiento y dolor posibles.</p>	<p>El proyecto denominado “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual en su dosificación de áreas que se presenta en el Capítulo II del presente documento; no contempla actividades de aprovechamiento, exhibición, cuarentena, entrenamiento, comercialización y sacrificio de la fauna silvestre.</p> <p>Sin embargo, tomando en cuenta que como medida de mitigación de los impactos que se</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

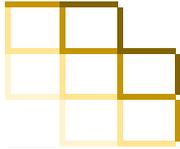
Criterio	Vinculación
	puedan generar sobre el recurso fauna; se ejecutarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre. En este sentido, se tomarán en cuenta las medidas tendientes a dar cumplimiento a las disposiciones de este capítulo, dando un trato digno y respetuoso a las especies referidas; con lo que se dará cumplimiento a lo señalado en el presente Artículo.

III.3.3. Ley General para la Prevención y Gestión de los Residuos (LGPGIR)

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) es el instrumento que establece disposiciones de orden público e interés social en relación a la prevención de la generación, valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, sólidos urbanos y de manejo especial. La vinculación de las disposiciones aplicables de la LGPGIR al proyecto se presenta a continuación.

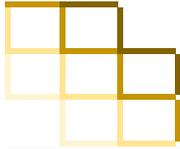
Tabla III-5. Vinculación del proyecto con la LGPGIR.

Artículo	Vinculación
<p>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.</p>	<p>Durante la etapa de Construcción del proyecto existirá separación de residuos urbanos en orgánicos e inorgánicos, cuya disposición estará a cargo del promovente, el cual contratará una empresa debidamente autorizada para el transporte y disposición final de los mismos.</p> <p>Durante la etapa de operación del proyecto, se contará con los contenedores separados por tipo de residuo y la administración del restaurante será la encargada de contratar a una empresa debidamente autorizada que se encargue del manejo, transporte y disposición final de los mismos, con lo cual se estará dando cumplimiento al presente Artículo</p>
<p>Artículo 31.- Estarán sujetos a un plan de</p>	<p>Durante las diferentes etapas del proyecto no se</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Artículo	Vinculación
<p>manejo los siguientes residuos peligrosos y los productos usados, caducos, retirados del comercio o que se desechen y que estén clasificados como tales en la norma oficial mexicana correspondiente:</p> <p>I. Aceites lubricantes usados;</p> <p>II. Disolventes orgánicos usados;</p>	<p>requerirá del mantenimiento de vehículos, por lo que, no se generan este tipo de residuos, sin embargo, si bien durante las actividades de remodelación y construcción podrían generarse alguno de ellos, la promovente contratara una empresa debidamente autorizada para la disposición final, con lo cual se da cumplimiento al presente Artículo.</p>
<p>Artículo 40.- Los residuos peligrosos deberán ser manejados conforme a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones que de este ordenamiento se deriven.</p>	<p>Los residuos peligrosos serán manejados y dispuestos conforme a lo establecido en la LGPGIR y en las demás disposiciones aplicables, ya que, serán almacenados de manera independiente en contenedores específicos para cada tipo de producto en un almacén temporal de residuos peligrosos; para su manejo, transporte y disposición final, se contratará a una empresa certificada para tal fin, por lo tanto, en todo momento se dará cumplimiento a lo señalado en el presente Artículo.</p>
<p>Artículo 43.- Las personas que generen o manejen residuos peligrosos deberán notificarlo a la Secretaría o a las autoridades correspondientes de los gobiernos locales, de acuerdo con lo previsto en esta Ley y las disposiciones que de ella se deriven.</p>	<p>Para las obras y actividades relacionadas con la construcción del proyecto Restaurante-bar y sus obras complementarias, la promovente y la empresa contratista se encargarán de registrar a dicha obra ante la SEMARNAT. Por su parte, durante la etapa de operación del Proyecto, la promovente realizará los registros correspondientes para el manejo y disposición de los residuos.</p>
<p>Artículo 45.- Los generadores de residuos peligrosos, deberán identificar, clasificar y manejar sus residuos de conformidad con las disposiciones contenidas en esta Ley y en su Reglamento, así como en las normas oficiales mexicanas que al respecto expida la Secretaría.</p>	<p>Los residuos peligrosos generados por la construcción y operación de la maquinaria y el mantenimiento del proyecto, serán identificados, clasificados y manejados de acuerdo a lo establecido en la LGPGIR, su Reglamento y demás disposiciones aplicables.</p>

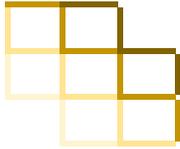


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Artículo	Vinculación
<p>Artículo 47.- Los pequeños generadores de residuos peligrosos, deberán de registrarse ante la Secretaría y contar con una bitácora en la que llevarán el registro del volumen anual de residuos peligrosos que generen y las modalidades de manejo, sujetar sus residuos a planes de manejo, cuando sea el caso, así como cumplir con los demás requisitos que establezcan el reglamento y demás disposiciones aplicables.</p>	<p>De acuerdo a la definición señalada en el artículo 5 fracción XX de la LGPGIR, se define como <i>pequeño generador</i> a aquella “<i>persona física o moral que genere una cantidad igual o mayor a cuatrocientos kilogramos y menor a diez toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida</i>”.</p> <p>Durante la etapa de Preparación del sitio y Construcción, será el contratista el responsable de los residuos peligrosos que se generen, tomando en cuenta que se generará anualmente una cantidad menor a una tonelada de residuos peligrosos, por lo que se clasificaría como pequeño generador, para lo cual se realizarán los trámites correspondientes para el registro como pequeño generador, con lo que se dará cumplimiento al presente Artículo.</p>
<p>Artículo 54.- Se deberá evitar la mezcla de residuos peligrosos con otros materiales o residuos para no contaminarlos y no provocar reacciones, que puedan poner en riesgo la salud, el ambiente o los recursos naturales. La Secretaría establecerá los procedimientos a seguir para determinar la incompatibilidad entre un residuo peligroso y otro material o residuo.</p>	<p>Para el acopio de los residuos peligrosos que se generen con el desarrollo del proyecto, se contará con contenedores debidamente etiquetados para evitar que exista una mezcla de residuos; para su transporte y disposición final se contratará a una empresa certificada para tal fin, con lo que se estará dando cumplimiento al presente Artículo.</p>

III.3.4. Ley General de Cambio Climático (LGCC)

La Ley General de Cambio Climático (LGCC), en su Artículo 1, establece que “*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*



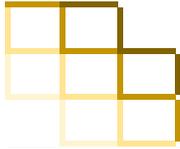
Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico” (DOF, 2022).

Por lo tanto, para la ejecución de las actividades del proyecto “Restaurante The Office”, se debe tomar en cuenta este instrumento de regulación mediante el fomento a la reducción de emisiones de contaminantes a la atmósfera, para lo cual el proyecto propone diversas medidas como forma de prevenir y/o mitigar el cambio climático que se pudiera generar. A continuación, se presenta la vinculación correspondiente con la presente ley.

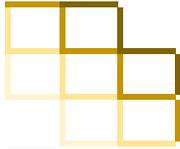
Tabla III-6. Vinculación del proyecto con la Ley General de Cambio Climático.

criterio	Vinculación
<p>Artículo 1. 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.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, dará cumplimiento a la presente ley, a través de la verificación del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, con las cuales se hace la vinculación correspondiente en el presente documento.</p> <p>Esto con la finalidad de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental para la regularización de un proyecto de baja magnitud, considerando que se trata de un Restaurante-bar y sus obras complementarias ya construidas.</p>
<p>Artículo 2. Esta Ley tiene por objeto:</p> <p>Fracción I. Garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero;</p> <p>Fracción III. Regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático;</p> <p>Fracción IV. Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office” dará cumplimiento a la presente ley, a través de la verificación del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.</p> <p>Así mismo, las actividades del proyecto se desarrollarán de manera que se regulen las acciones que generen alteraciones al cambio climático, mediante la ejecución de una serie de medidas de prevención y/o mitigación para disminuir la acción que se pudiera generar sobre el ambiente, considerando el tipo de proyecto que se pretende desarrollar.</p>



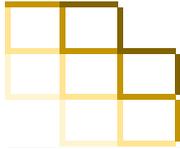
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>efectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno;</p> <p>Fracción VII. Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable, de bajas emisiones de carbono y resiliente a los fenómenos hidrometeorológicos extremos asociados al cambio climático.</p>	<p>En el capítulo VI del presente documento se plasman las medidas preventivas, medidas operativas o de respuesta para hacer frente a los posibles impactos que se pudieran generar ante la ejecución del proyecto.</p> <p>Esto con la finalidad de obtener la autorización en Materia Impacto Ambiental para el desarrollo del proyecto.</p>
<p>Artículo 7. Son atribuciones de la federación las siguientes:</p> <p>Fracción VI. Establecer, regular e instrumentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con esta Ley, los tratados internacionales aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables, en las materias siguientes:</p> <p>a) Preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, los ecosistemas terrestres, acuáticos, marinos, costeros, islas, cayos, arrecifes y los recursos hídricos;</p> <p>j) Desarrollo regional y desarrollo urbano;</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office” consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), cuyas actividades que implica son de bajo impacto y dará cumplimiento a la presente ley, mediante la aplicación de una serie de medidas ambientales propuestas en el Capítulo VI del presente documento.</p> <p>Con lo anterior, se contribuirá a dar cumplimiento con la presente ley, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre en el Área del Proyecto (AP). 2. Realizar pláticas de educación ambiental. 3. Colocar contenedores para el resguardo de residuos sólidos generados. 4. Actividades de limpieza del Área del Proyecto (AP). <p>Con lo anterior, se contribuirá a dar cumplimiento con la presente ley.</p>



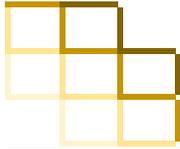
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>Artículo 33. Los objetivos de las políticas públicas para la mitigación son:</p> <p>Fracción I. Promover la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable y el derecho a un medio ambiente sano a través de la mitigación de emisiones;</p>	<p>El proyecto se trata de la regularización de un Restaurante-bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla de la construcción y de manera general de la operación y mantenimiento; cuyas actividades implican emisiones contaminantes, durante las actividades constructivas por la operación de herramientas y/o equipo, siendo en menor cantidad en la Operación y mantenimiento.</p> <p>Por lo tanto, considerando la magnitud de sus actividades, estas se ejecutarán de manera que regulen las acciones que pudieran generar alteraciones al cambio climático, mediante la ejecución de una serie de medidas de prevención y/o mitigación para disminuir la acción sobre el ambiente, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ejecución de actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre en el Área del Proyecto (AP).2. Realizar pláticas de educación ambiental.3. Colocar contenedores para el resguardo de residuos sólidos generados.4. Actividades de limpieza del Área del Proyecto (AP).5. El abasto de agua para el proyecto se llevará a cabo mediante la conexión con el Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) del municipio de Los Cabos, y en su caso con proveedores particulares a través de pipas.6. El abasto de energía eléctrica será por



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
	<p>medio de la conexión con la Comisión Federal de Electricidad (CFE).</p> <p>7. Las aguas residuales que se lleguen a generar en el proyecto en cualquiera de sus etapas serán direccionadas hacia el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.</p> <p>Con lo anterior expuesto, se concluye que el proyecto coadyuvará en la preservación y conservación del medio ambiente, de igual manera se contribuirá a que las personas vivan en un ambiente sano, con lo cual se da cumplimiento al presente Artículo.</p>
<p>Artículo 89. Las personas físicas o morales que lleven a cabo proyectos o actividades que tengan como resultado la mitigación o reducción de emisiones, podrán inscribir dicha información en el Registro, conforme a las disposiciones reglamentarias que al efecto se expidan. La información de los proyectos respectivos deberá incluir, entre otros elementos, las transacciones en el comercio de emisiones, ya sea nacional o internacional de reducciones o absorciones certificadas, expresadas en toneladas métricas y en toneladas de bióxido de carbono equivalente y la fecha en que se hubieran verificado las operaciones correspondientes; los recursos obtenidos y la fuente de financiamiento respectiva. Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley establecerán las medidas para evitar la doble contabilidad de reducciones de emisiones que se verifiquen en el territorio nacional y las</p>	<p>El proyecto en cuestión, se trata de la regularización de un Restaurante-bar y sus obras complementarias ya establecidas, en el que se contempla la construcción y operación de Restaurante-bar de dos niveles, cuyas actividades no contemplan actividades que tengan como resultado de manera directa la mitigación o reducción de emisiones, sin embargo, se contemplan una serie de medidas, con la finalidad de mitigar y/o prevenir la generación de emisiones contaminantes a la atmosfera, por lo tanto, se considerará lo establecido en la presente ley.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
zonas en que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, considerando los sistemas y metodologías internacionales disponibles.	

III.4. REGLAMENTOS

III.4.1. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental

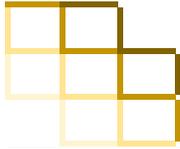
Tabla III-7. Vinculación del proyecto con el reglamento de la LGEEPA en materia de la EIA.

Criterio	Vinculación
<p>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:</p> <p>Inciso Q). Desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros.</p> <p>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.</p> <p>R) Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.</p>	<p>El proyecto que se evalúa mediante el presente estudio se trata de la regularización de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla la construcción y de manera general, la operación mantenimiento del "Restaurante The Office", en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar.</p> <p>Tal y como se menciona, el presente proyecto consiste básicamente, en la regularización de un Restaurante - bar y sus obras complementarias en dos niveles, dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 5°, Inciso A fracción Q y R del Reglamento de la LGEEPA en materia de la evaluación del Impacto Ambiental.</p>

III.4.2. Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS)

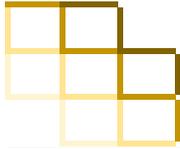
Tabla III-8. Vinculación del proyecto con el Reglamento de la LGVS.

Criterio	Vinculación
Artículo 12. Las personas que pretendan realizar	El presente proyecto no tiene como objetivo el



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>cualquier actividad relacionada con hábitat, especies, partes o derivados de vida silvestre y que conforme a la Ley requieran licencia, permiso o autorización de la Secretaría, presentarán la solicitud correspondiente en los formatos que para tal efecto establezca la Secretaría.</p>	<p>aprovechamiento de ninguna especie ni recurso de vida silvestre, ya sea vegetal o animal, además es importante considerar que, la superficie total en donde se pretende desarrollar el proyecto se ubica en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha) que se distribuyen entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar ubicados en el lugar conocido como Playa El Médano, sitio donde se desarrolla alta actividad antrópica, por lo que es muy poca la probabilidad de que incidan especies de fauna, además que, en esta superficie no se desarrolla vegetación.</p> <p>Por otro lado, ante la posible incidencia de especies de fauna (aves, principalmente), se realizarán actividades de ahuyentamiento, para que, de este modo, estas puedan dirigirse a mejores sitios de hábitat.</p> <p>Con lo anterior, se determina por medio de las características de la zona y del proyecto, este no contraviene lo señalado en el presente Artículo.</p>
<p>Artículo 91. La Secretaría podrá autorizar el aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre para los fines a los que se refiere el artículo 83 de la Ley, para lo cual el interesado, además de lo señalado en el artículo 12 de este Reglamento.</p>	<p>El proyecto en cuestión, se trata de la regularización de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, no contempla realizar actividades de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados de fauna silvestre, por lo tanto, el desarrollo del mismo, no contraviene lo señalado en el presente Artículo.</p>
<p>Artículo 91 Bis. La Secretaría podrá autorizar el aprovechamiento extractivo de ejemplares de especies en riesgo cuando se dé prioridad a la colecta y captura para actividades de restauración, repoblamiento, reintroducción e</p>	<p>El proyecto denominado "Restaurante The Office", se trata de la regularización de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, no contempla realizar el aprovechamiento extractivo de ejemplares de</p>



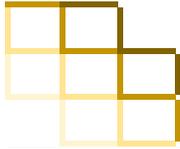
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>investigación científica, para lo cual el interesado deberá indicar las especificaciones sobre los programas, proyectos o actividades de restauración, recuperación, repoblación, reintroducción y vigilancia para los cuales se solicitan.</p>	<p>especies en riesgo para actividades de restauración, repoblamiento, reintroducción e investigación científica.</p> <p>Como medida de mitigación por los impactos que se pudieran generar sobre la fauna silvestre por el desarrollo del proyecto, se propone la ejecución de actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre, la cual, se llevará cabo mediante a la legislación vigente y a lo que la autoridad competente designe, por lo tanto, con el desarrollo del proyecto no se contraviene lo señalado en el presente Artículo.</p>

III.4.3. Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

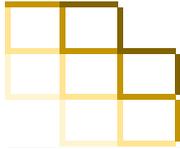
Tabla III-9. Vinculación del proyecto con el reglamento de la LGPGIR.

Artículo	Vinculación
<p>Artículo 42.- Atendiendo a las categorías establecidas en la Ley, los generadores de residuos peligrosos son:</p> <p>...</p> <p>III. Pequeño generador: el que realice una actividad que genere una cantidad mayor a cuatrocientos kilogramos y menor a diez toneladas en peso bruto total de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida; y</p> <p>...</p>	<p>Por el tipo de proyecto (Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas) no se considera como un gran generador de residuos peligrosos, considerando que los residuos peligrosos se generen en mayor cantidad durante la etapa de construcción, estos no excederán más de una toneladas anuales, por lo tanto, se considera como un pequeño generador.</p> <p>Los residuos peligrosos que se pudieran generar, serán manejados y dispuestos conforme a lo establecido en la LGPGIR, su reglamento y en las demás disposiciones aplicables de carácter estatal y municipal</p>
<p>Artículo 43.- Las personas que conforme a la Ley estén obligadas a registrarse ante la Secretaría como generadores de residuos peligrosos se sujetarán al siguiente procedimiento:</p>	<p>La promotora atenderá y cumplirá con las disposiciones establecidas en el presente artículo, registrándose y presentando la información requerida, con lo cual se dará</p>



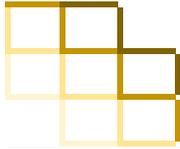
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Artículo	Vinculación
...	cumplimiento al presente artículo.
<p>Artículo 46.- Los grandes y pequeños generadores de residuos deberán:</p> <p>I. Identificar y clasificar los residuos peligrosos que generen;</p> <p>II. Manejar separadamente los residuos peligrosos y no mezclar aquéllos que sean incompatibles entre sí, en los términos de las normas oficiales mexicanas respectivas, ni con residuos peligrosos reciclables o que tengan un poder de valorización para su utilización como materia prima o como combustible alternativo, o bien, con residuos sólidos urbanos o de manejo especial;</p> <p>III. Envasar los residuos peligrosos generados de acuerdo con su estado físico, en recipientes cuyas dimensiones, formas y materiales reúnan las condiciones de seguridad para su manejo conforme a lo señalado en el presente Reglamento y en las normas oficiales mexicanas correspondientes;</p> <p>IV. Marcar o etiquetar los envases que contienen residuos peligrosos con rótulos que señalen nombre del generador, nombre del residuo peligroso, características de peligrosidad y fecha de ingreso al almacén y lo que establezcan las normas oficiales mexicanas aplicables;</p> <p>V. Almacenar adecuadamente, conforme a su categoría de generación, los residuos peligrosos en un área que reúna las condiciones señaladas en el artículo 82 del presente Reglamento y en las normas oficiales mexicanas correspondientes, durante los plazos permitidos por la Ley;</p> <p>VI. Transportar sus residuos peligrosos a través</p>	<p>Los residuos peligrosos generados durante la ejecución del proyecto, serán clasificados dependiendo del tipo de residuo que se trate, en contenedores debidamente marcados, para su posterior manejo y disposición final a través de una empresa que cuente con las autorizaciones de la SEMARNAT, para la recolección, almacenamiento, transporte y disposición final en los sitios autorizados para este fin, cumpliendo con todas medidas señaladas en el presente Artículo.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Artículo	Vinculación
<p>de personas que la Secretaría autorice en el ámbito de su competencia y en vehículos que cuenten con carteles correspondientes de acuerdo con la normatividad aplicable;</p> <p>VII. Llevar a cabo el manejo integral correspondiente a sus residuos peligrosos de acuerdo con lo dispuesto en la Ley, en este Reglamento y las normas oficiales mexicanas correspondientes;</p> <p>VIII. Elaborar y presentar a la Secretaría los avisos de cierre de sus instalaciones cuando éstas dejen de operar o cuando en las mismas ya no se realicen las actividades de generación de los residuos peligrosos, y</p> <p>IX. Las demás previstas en este Reglamento y en otras disposiciones aplicables.</p>	
<p>Artículo 82.- Las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos de pequeños y grandes generadores, así como de prestadores de servicios deberán cumplir con las condiciones siguientes, además de las que establezcan las normas oficiales mexicanas para algún tipo de residuo en particular:</p> <p>I. Condiciones básicas para las áreas de almacenamiento:</p> <p>...</p> <p>II. Condiciones para el almacenamiento en áreas cerradas, además de las precisadas en la fracción I de este artículo:</p> <p>...</p> <p>En caso de incompatibilidad de los residuos peligrosos se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que se mezclen entre sí o con otros materiales.</p>	<p>Durante la ejecución de las actividades relacionadas con la construcción de las obras del proyecto, se contará con almacén para la recolección de residuos peligrosos, los cuales cumplirán con las condiciones estipuladas en este Artículo.</p> <p>Así mismo se contratarán los servicios de una empresa que cuente con permisos federales para el manejo, almacenamiento y disposición final de residuos peligrosos, de la SEMARNAT.</p> <p>En el almacén que se instale se acatará lo dispuesto en el presente Artículo.</p> <p>En el almacén que se instale se acatará lo dispuesto en el presente artículo.</p>



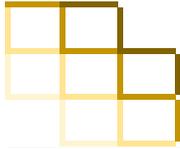
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Artículo	Vinculación
<p>Artículo 84.- Los residuos peligrosos, una vez captados y envasados, deben ser remitidos al almacén donde no podrán permanecer por un periodo mayor a seis meses.</p>	<p>En el almacén para el resguardo de los residuos peligrosos, se llevará una bitácora para garantizar que no permanezcan por más de seis meses, y sean manejados de la manera correcta.</p>

III.4.4. Reglamento de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) en Materia del Registro Nacional de Emisiones

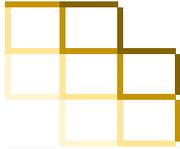
Tabla III-10. Vinculación del proyecto con el reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones.

Criterio	Vinculación
<p>Artículo 3. Para los efectos del artículo 87, en el segundo párrafo de la Ley se identifican como sectores y subsectores en los que se agrupan los Establecimientos Sujetos a Reporte, los siguientes:</p> <p>Fracción VI. Sector Comercio y Servicios.</p> <p>b. Subsector Turismo.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office” se trata de la regularización de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y Operación y mantenimiento, a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), cuyas actividades en todo momento darán cumplimiento a lo establecido en el presente reglamento.</p> <p>De acuerdo con la clasificación de los sectores se encuentra inmerso dentro del sector Comercio y servicios, dirigidos al subsector Turismo, para lo cual se realiza la vinculación correspondiente, a través de la verificación de cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas.</p> <p>Esto con la finalidad de obtener la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental para el desarrollo del proyecto.</p>
<p>Artículo 4. Las actividades que se considerarán como Establecimientos Sujetos a Reporte agrupadas dentro de los sectores y subsectores señalados en el artículo anterior, son las siguientes:</p>	<p>Conforme a lo anterior, y considerando que el proyecto contempla básicamente el establecimiento de un Restaurante-bar y sus obras complementarias; se encuentra dentro del Sector Comercio y Servicios, así como Subsector Turismo, en donde se clasifica como similares.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Vinculación
<p>Fracción VI. Sector Comercio y Servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • e. Subsector turismo. <ul style="list-style-type: none"> e.1. Hoteles, moteles y similares. 	<p>De esta manera el proyecto contempla el desarrollo de sus actividades de manera que se regulen las acciones que generen alteraciones al cambio climático, mediante la ejecución de una serie de medidas de prevención y/o mitigación para disminuir la acción sobre el ambiente, mismas que se presentan en el capítulo VI.</p>
<p>Artículo 5. Para los efectos del artículo 87, segundo párrafo, fracción I de la Ley, los Gases o Compuestos de Efecto Invernadero sujetos a reporte en los términos del presente Reglamento, son:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Bióxido de carbono; II. Metano; III. Óxido nitroso; IV. Carbono negro u hollín; V. Clorofluorocarbonos; VI. Hidroclorofluorocarbonos; VII. Hidrofluorocarbonos. VIII. Perfluorocarbonos; IX. Hexafluoruro de azufre; X. Trifluoruro de nitrógeno; XI. Éteres halogenados; XII. Halocarbonos; XIII. Mezclas de los anteriores, y XIV. Los Gases y Compuestos de Efecto Invernadero que el Panel Intergubernamental determine como tales y que la Secretaría dé a conocer como sujetos a reporte mediante Acuerdo que publique en el Diario Oficial de la Federación. 	<p>El proyecto tendrá en cuenta una serie de medidas de mitigación y/o prevención para disminuir la acción o aparición de algún gas o compuesto señalado en el presente artículo que se pudiera generar sobre el ambiente.</p> <p>Así mismo, en caso de que se llegara a presentar algún gas o compuesto de acuerdo con lo estipulado en el presente Artículo, se tomarán en cuenta las acciones pertinentes para el manejo y control del mismo, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido y estar en condiciones de obtener la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.</p>
<p>Artículo 26. Las personas físicas o morales que hayan implementado proyectos o</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office" en cuestión, se trata de la regularización de un Restaurante-bar</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

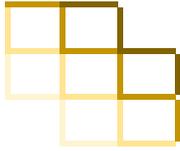
Criterio	Vinculación
actividades que tengan como resultado la Mitigación, reducción o absorción de Emisiones de Gases o Compuestos de Efecto Invernadero, si éstos se han realizado en el territorio nacional, podrán solicitar la inscripción de dicha información en el Registro, previo Dictamen de Validación expedido por un Organismo acreditado y aprobado para tal efecto, que certifique el resultado de dichos proyectos. Para los efectos del párrafo anterior, se considerarán como proyectos o actividades de Mitigación a aquéllos que tengan como finalidad la reducción o absorción de Emisiones; a los relativos al manejo sustentable o conservación de los ecosistemas para el aumento o conservación de los sumideros de carbono provenientes del sector forestal, y a cualquier otra actividad que tenga como finalidad el secuestro de carbono.	y sus obras complementarias ya establecidas, en una superficie total de 980.49 m ² (0.098 ha) que se distribuyen entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, cuyas actividades no contempla acciones que tengan como resultado de manera directa la mitigación o reducción de emisiones. Sin embargo, se contemplan una serie de medidas con la finalidad de mitigar y/o prevenir la generación de emisiones contaminantes a la atmósfera, por lo tanto, se considerará lo establecido en la presente ley.

III.5. PLANES DE DESARROLLO EN SUS DIFERENTES NIVELES

III.5.1. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024

El **Artículo 26** Constitucional establece la atribución al Estado de “...organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.”

En cumplimiento a la citada disposición constitucional, el Ejecutivo Federal elaboró el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, publicado el 01 de mayo de 2019, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Planeación.



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

El PND tiene como finalidad establecer los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades que durante la presente administración deberán regir la acción del gobierno y serán la base para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales.

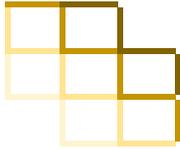
El Plan de Desarrollo Nacional 2019-2024, se enfoca en tres puntos fundamentales, los cuales corresponden a Política y Gobierno, Política Social, y Economía.

En cuanto a **Política y Gobierno**, se enfoca principalmente en la erradicación de la corrupción, dispendio y la frivolidad del sector público, combatiendo el desvío de recursos y reactivar la procuración de justicia, mediante la consolidación del gobierno federal y la participación ciudadana.

En estas circunstancias, en la **Política Social**, el gobierno federal impulsará una nueva vía hacia el desarrollo para el bienestar, una vía en la que la participación de la sociedad resulta indispensable y que puede definirse con este propósito: construyendo la modernidad desde abajo, entre todos y sin excluir a nadie.

El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Desde el punto de vista de la **Economía**, se busca impulsar el crecimiento, mediante la responsabilidad de operar una transformación mayor en el aparato administrativo y reorientar las políticas públicas, las prioridades gubernamentales y los presupuestos para ser el eje rector de la Cuarta Transformación, una tarea de alcance histórico que involucra al país entero y que habrá de aportar al mundo puntos de referencia para la superación del neoliberalismo.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Algunas de las estrategias que se plantean dentro de este punto son: Alentar la inversión privada, tanto la nacional como la extranjera, y se establecerá un marco de certeza jurídica, honestidad, transparencia y reglas claras.

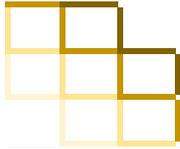
Una de las tareas centrales del actual gobierno federal es impulsar la reactivación económica y lograr que la economía vuelva a crecer a tasas aceptables. Para ello se requiere, en primer lugar, del fortalecimiento del mercado interno, lo que se conseguirá con una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados.

El sector público fomentará la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura, pero también facilitando el acceso al crédito a las pequeñas y medianas empresas (que constituyen el 93 por ciento y que general la mayor parte de los empleos) y reduciendo y simplificando los requisitos para la creación de empresas nuevas.

En la siguiente tabla se presenta la vinculación del proyecto con el Plan de Desarrollo Nacional 2019 – 2024.

Tabla III-11. Vinculación del proyecto con el Plan de Desarrollo Nacional (2019 - 2024).

Eje	Descripción	Vinculación
Economía	Se busca impulsar el crecimiento, mediante la responsabilidad de operar una transformación mayor en el aparato administrativo y reorientar las políticas públicas, las prioridades gubernamentales y los presupuestos para ser el eje rector de la Cuarta Transformación, una tarea de alcance histórico que involucra al país entero y que habrá de aportar al mundo puntos de referencia para la superación del neoliberalismo.	El proyecto "Restaurante The Office ", se trata de la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla básicamente las etapas de construcción y operación y mantenimiento, en una superficie que se desarrolla entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, el cual, pretende desarrollarse con inversión privada. Durante la etapa de Construcción del proyecto, se requerirá de mano de obra temporal, para lo cual se contratará



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

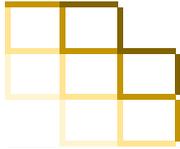
Eje	Descripción	Vinculación
		<p>personal de acuerdo a las actividades a realizar, dicho personal se considera primeramente de las localidades o rancherías cercanas al proyecto y en segundo término personal de las ciudades de Cabo San Lucas y San José, principalmente.</p> <p>Durante la etapa de Operación y mantenimiento del proyecto se requerirá de mano de obra de manera temporal y permanente.</p> <p>Con la oferta de empleos temporales y permanentes que propone el proyecto, se coadyuva en el crecimiento económico de la región y por ende la economía municipal y estatal se incrementará, lo que propiciará una mejora en la calidad de vida de las personas que laboren en el proyecto, por lo tanto, el presente proyecto se alinea a lo señalado en el Eje de la Economía del Plan Nacional de Desarrollo.</p>

III.5.2. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT 2020-2024)

A continuación, se realiza la vinculación correspondiente con el PROMARNAT 2020-2024.

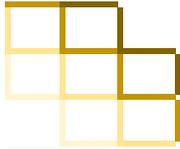
Tabla III-12. Vinculación del proyecto con el Plan Sectorial de Medio Ambiente 2020-2024 y su alineación.

Disposición del PROMARNAT	Alineación
El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 (PROMARNAT) contribuirá a los objetivos establecidos por el nuevo gobierno en el Plan Nacional de Desarrollo	El proyecto que tiene por nombre "Restaurante The Office", se alinea cabalmente a los objetivos y estrategias del PROMARNAT, al encontrarse contemplado como un proyecto de regularización



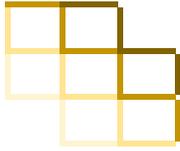
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Disposición del PROMARNAT	Alineación
<p>(PND) como parte del Segundo Eje de Política Social. Sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales están centrados en la búsqueda del bienestar de las personas, todo ello de la mano de la conservación y recuperación del equilibrio ecológico en las distintas regiones del país. El actuar del Programa se inspira y tiene como base el principio de impulso al desarrollo sostenible establecido en el PND, considerado como uno de los factores más importantes para lograr el bienestar de la población.</p> <p>A continuación se presentan dichos objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none">1.- Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población2.- Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.3.- Promover al agua como pilar de bienestar, manejada por instituciones transparentes, confiables, eficientes y eficaces que velen por un medio ambiente sano y donde una sociedad participativa se involucre en su gestión.4.- Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente	<p>ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas y en operación, el cual, de manera indirecta promoverá el crecimiento sostenido y sustentable de la región. Asimismo, el proyecto se ajusta a los instrumentos de política ambiental y normativa que le resultan aplicables, tal como se demuestra a lo largo del presente capítulo, ya que promoverá el desarrollo regional equilibrado, aprovechando las ventajas competitivas de la región, según dispone el PROMARNAT.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Disposición del PROMARNAT	Alineación
<p>sano.</p> <p>5.- Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p> <p>Las estrategias prioritarias y acciones propuestas que se relaciona con el proyecto son:</p> <p>Objetivo 1</p> <p>Estrategia prioritaria 1.1.- Fomentar la conservación, protección y monitoreo de ecosistemas, agroecosistemas y su biodiversidad para garantizar la provisión y calidad de sus servicios ambientales, considerando instrumentos normativos, usos, costumbres, tradiciones y cosmovisiones de pueblos indígenas, afro mexicanos y comunidades locales.</p> <p>Estrategia prioritaria 1.2.- Promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad, basado en la planeación participativa con respeto a la autonomía y libre determinación, con enfoque territorial, de cuencas y regiones bioculturales, impulsando el desarrollo regional y local.</p> <p>Objetivo 2</p> <p>Estrategia prioritaria 2.1.- Reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático mediante el diseño, integración e implementación de criterios de adaptación en instrumentos y herramientas para la toma de decisiones con un enfoque preventivo y de largo plazo que permita la mejora en el bienestar y calidad de vida de la población.</p>	



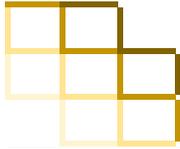
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.5.3. Plan Estatal de Desarrollo 2021 - 2027

El Plan Estatal de Desarrollo 2021 - 2027 (PEDBCS), se publicó en el Boletín Oficial del Gobierno de Baja California Sur en el cual se establecen los criterios rectores para alcanzar las metas y objetivos que permitan el desarrollo del estado, como se mencionan en la siguiente tabla.

Tabla III-13. Vinculación del proyecto con el PED 2021-2027 para B. C. S.

PED 2021 - 2027	Vinculación
<p>El Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, contempla fortalecer la gobernanza bajo los principios de una política de cero tolerancia a la corrupción, de tener un gobierno honesto, cercano a su gente, confiable, efectivo, abierto y de acceso al mismo trato y oportunidades, que incluye el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales.</p> <p>En este sentido, el objetivo del PED es consolidar la transformación en la vida pública de nuestro estado, ser un gobierno democrático, que trabaje en gobernanza y que impulse el desarrollo, reoriente las políticas públicas y las prioridades del gobierno para que logremos vivir en un estado de bienestar, moderno, que genere desarrollo económico y, sobre todo; que garantice la salud, la educación, la seguridad, la equidad, igualdad y la inclusión de los sudcalifornianos.</p> <p>Para lograr este objetivo la estructura del PED está conformada por cinco Ejes Generales donde se abordan temas actuales de gran trascendencia para nuestra sociedad.</p> <p>Eje I. Bienestar e inclusión Eje II. Política de paz y seguridad Eje III. Reactivación económica y empleo</p>	<p>El proyecto denominado "Restaurante The Office", se trata de la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, que se desarrolla en una superficie que se distribuye entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar de la ciudad de Cabo San Lucas.</p> <p>De acuerdo a los Ejes rectores del PED 2021 - 2027, el proyecto se alinea con los ejes rectores III (Reactivación económica y empleo incluyente) y IV (Infraestructura para todos, medio ambiente y sustentabilidad).</p> <p>Para el desarrollo del proyecto se requerirá de mano de obra la cual se buscará que en principio sea de las áreas cercanas al proyecto y en segundo término personal de las ciudades de Cabo San Lucas y San José; con esto se impulsará la economía local al ofertar empleos tanto temporales como permanentes que coadyuvarán al desarrollo económico local, regional y estatal.</p> <p>Por lo anterior expuesto se concluye que el proyecto no contraviene lo señalado en el Plan Estatal de Desarrollo, por lo tanto, el proyecto se</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

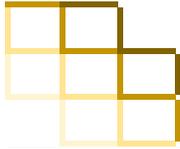
PED 2021 - 2027	Vinculación
incluyente Eje IV. Infraestructura para todos, medio ambiente y sustentabilidad Eje V. Transparencia y rendición de cuentas.	considera viable de ejecutarse.

III.5.4. Plan Municipal de Desarrollo (PMD 2021 - 2024)

A continuación, se realiza la vinculación correspondiente con el Plan Municipal de Desarrollo de Los Cabos 2021 – 2024.

Tabla III-14. Vinculación del proyecto con el PMD 2021-2024 para el municipio de Los Cabos.

PMD 2021 - 2024	Vinculación
<p>El Plan Municipal de desarrollo Los Cabos 2021-2024, ha sido elaborado con el objetivo de establecer ejes estratégicos, proyectos, acciones y metas que se deberán emprender para guiar el desarrollo de las políticas públicas del Gobierno municipal.</p> <p>El Plan se compone de 5 Ejes Prioritarios, los cuales se presentan a continuación.</p> <p>Eje 1. Desarrollo social</p> <p>Eje 2. Desarrollo económico para el bienestar</p> <p>Eje 3. Territorio, ciudades y comunidades sustentables</p> <p>Eje 4. Seguridad ciudadana</p> <p>Eje 5. Gobierno humano, eficaz y transparente</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, se trata de la regularización ambiental de un Restaurante-bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento.</p> <p>De acuerdo a los ejes prioritarios del Plan Municipal de Desarrollo, el proyecto se inserta en el Eje 2. Desarrollo económico para el bienestar.</p> <p>En este sentido, el proyecto contribuirá con el Desarrollo económico del municipio, ya que para su desarrollo se generarán empleos ya sea de manera temporal durante la etapa de Construcción del proyecto y empleos permanentes durante la etapa de Operación y mantenimiento del mismo. Así mismo, se requerirá de materiales e insumos que se adquirirán en los establecimientos dedicados a la venta de los mismos.</p> <p>Durante la etapa de Operación y mantenimiento del proyecto se requerirán los servicios de recolección de residuos, mantenimiento, entre otros, por lo tanto, se contratarán empresas que se dedican a realizar estas actividades.</p> <p>Como se puede apreciar, con la ejecución del presente proyecto se coadyuvará en el desarrollo de la economía local, regional y municipal, lo que se traduce en un</p>



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

PMD 2021 - 2024	Vinculación
	aumento en la calidad de vida de las personas que laboren en el proyecto.

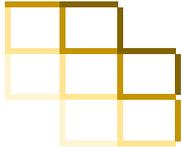
III.5.5. Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040

La dosificación del territorio con base en su uso de suelo y la localización del mismo, responde a las estrategias establecidas en el presente Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 (PDU SJC - CSL 2040), por lo que, esta distribución se ve orientada a generar un crecimiento continuo de las áreas urbanas, además de generar espacios con densidades de vivienda más altas cercanos a los centros concentradores de actividad establecidos, por lo que los espacios con menor densidad se localizan a distancias más lejanas de estos, basándose en teorías de transectos de integración entre lo rural y lo urbano. Los usos establecidos en esta distribución son los siguientes.

Tabla III-15. Usos establecidos para el PDU SJC - CSL 2040.

Descripción	Superficie (ha)	%
Habitacional	8,637.06	24.71
Comercial	177.24	0.51
Industrial	108.01	0.31
Turístico Hotelero	4,125.34	11.80
Turístico residencial	11,084.20	31.71
Mixto	2,181.35	6.24
Reserva Urbana	2,261.51	6.47
Equipamiento	6,382.42	18.26
Total	34,957.13	100.00

A continuación, se presenta la vinculación correspondiente a la zonificación primaria y secundaria con respecto a la localización de la superficie en donde se pretende ejecutar el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

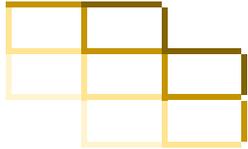
- **Zonificación Primaria**

La zonificación primaria tiene como función el ordenar, regular y planear el desarrollo urbano de la ciudad. Esta, se divide en tres grandes zonas: Urbana Actual, Reserva de Crecimiento y Preservación Ecológica.

- **Zonificación Secundaria**

La zonificación secundaria determina los usos de suelo de un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos.

Tomando en cuenta lo anterior, de acuerdo a la ubicación del proyecto “Restaurante The Office”, este se distribuye en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, **siendo que esta superficie se encuentra fuera de la delimitación cartográfica del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 (PDU SJC - CSL 2040)**, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

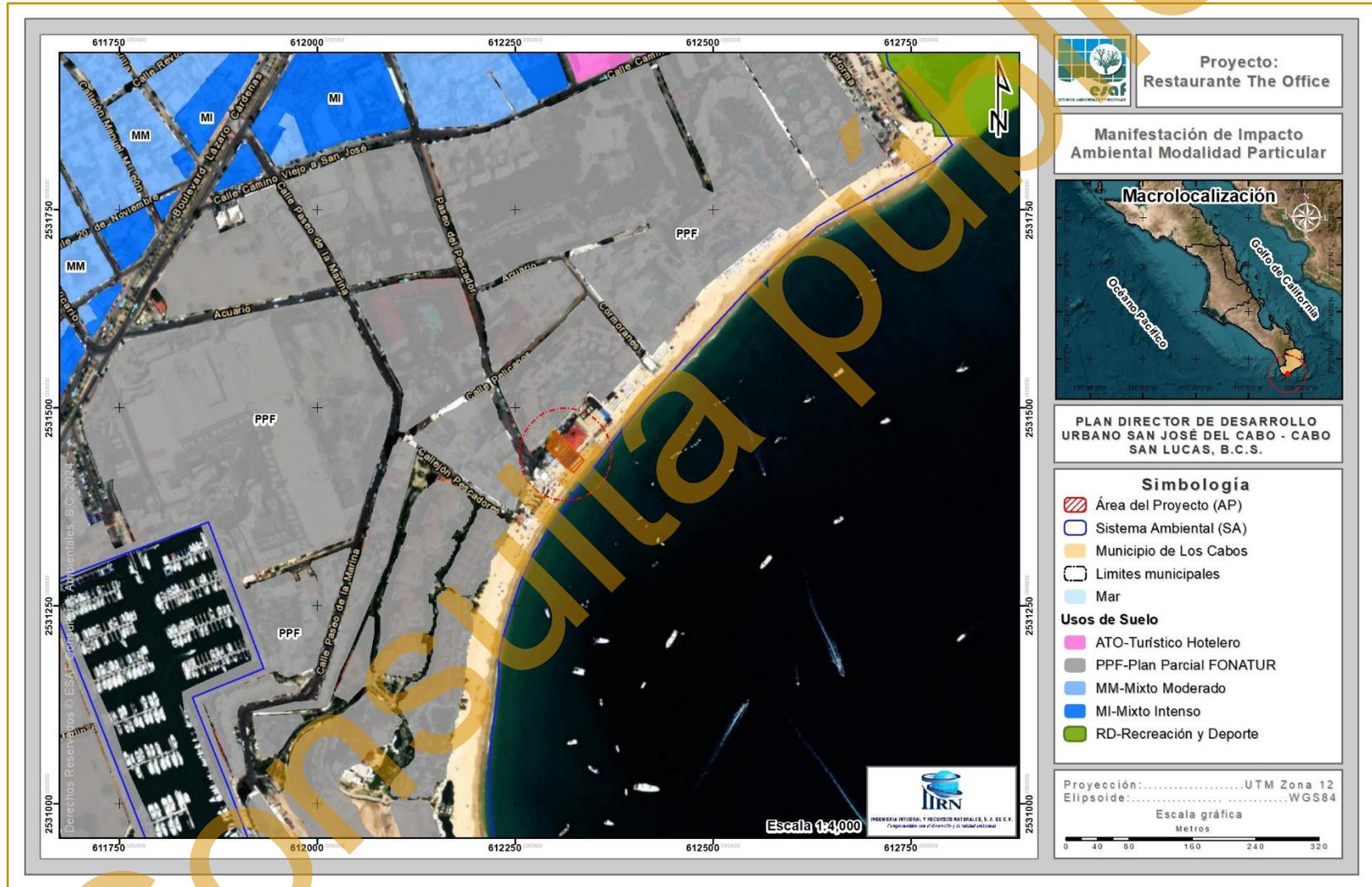
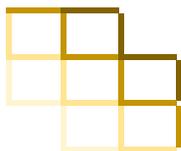


Figura III-1. Ubicación del proyecto con respecto al PDU SJC - CSL 2040.



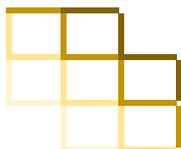
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Si bien, el proyecto “Restaurante The Office” no se encuentra definido por un uso de suelo por el cual, se podría vincular, de acuerdo con la resolución No. 835/2017, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Subsecretaría de gestión para la protección ambiental emitió la resolución de la autorización de la prórroga de vigencia de Concesión No. DZF-357/89 para un uso de restaurante bar y venta de artesanías (Anexo 3).

Sin embargo, pese a que el proyecto “Restaurante The Office” se encuentra fuera de los límites del PDDU, este pretende desarrollarse comprendiendo un Coeficiente de Ocupación del Suelo (**C.O.S.**) de **0.37**, y un Coeficiente de Utilización del Suelo (**C.U.S.**) de **0.67**, tal y como se muestra a continuación.

Tabla II-16. Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) del proyecto.

No.	Concepto	Superficie (m ²)	Superficie de desplante (m ²)
Planta baja			
1	Áreas de uso común	616.21	0.00
2	Terraza	110.48	110.48
3	Pasillos	83.60	83.60
4	Cocina	63.30	63.30
5	Escaleras	32.56	32.56
6	Barra	27.79	27.79
7	Bar	17.88	17.88
8	Baños	17.75	17.75
9	Bodegas	10.91	10.91
Planta alta			
1	Terraza	184.92	0.00
2	Pasillos	28.11	0.00
3	Barra	19.69	0.00
4	Carnicería	10.18	0.00
5	Área de tanques de gas	9.37	0.00
6	Extractores	9.29	0.00
7	Área de uso común	8.80	0.00
8	Oficina	8.50	0.00
9	Caja	5.13	0.00
10	Baños	4.98	0.00
11	Lavaderos	4.40	0.00
Superficie total del proyecto		980.48	364.27



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

No.	Concepto	Superficie (m ²)	Superficie de desplante (m ²)
C.O.S. del proyecto			0.37

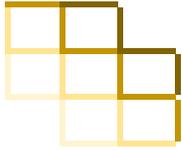
Tabla II-17. Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.) del proyecto.

No.	Concepto	Superficie (m ²)	Superficie de construcción (m ²)
Planta baja			
1	Áreas de uso común	616.21	0.00
2	Terraza	110.48	110.48
3	Pasillos	83.60	83.60
4	Cocina	63.30	63.30
5	Escaleras	32.56	32.56
6	Barra	27.79	27.79
7	Bar	17.88	17.88
8	Baños	17.75	17.75
9	Bodegas	10.91	10.91
Planta alta			
1	Terraza	184.92	184.92
2	Pasillos	28.11	28.11
3	Barra	19.69	19.69
4	Carnicería	10.18	10.18
5	Área de tanques de gas	9.37	9.37
6	Extractores	9.29	9.29
7	Área de uso común	8.80	8.80
8	Oficina	8.50	8.50
9	Caja	5.13	5.13
10	Baños	4.98	4.98
11	Lavaderos	4.40	4.40
Superficie total del proyecto		980.48	657.64
C.U.S. del proyecto			0.67

III.6. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO

III.6.1. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El POEGT, publicado el 7 de septiembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación por la SEMARNAT, es uno de los instrumentos de política ambiental establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuyo objetivo principal es el establecimiento de las bases para la planificación del uso del suelo en el territorio mexicano, para la adecuada regionalización ecológica del



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

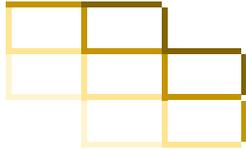
territorio nacional. Con base en la determinación de la situación actual ambiental del territorio, es posible sentar las estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como, para localización de actividades productivas y de los asentamientos humanos.

Con base en el POEGT, tanto el sector público como el sector privado, pueden incorporar acciones ambientales en diferentes actividades relacionadas con el uso y ocupación del territorio, con la finalidad de que se protejan las zonas críticas para la conservación de la biodiversidad, los bienes y servicios ambientales.

A través de las políticas ambientales de aprovechamiento, restauración, protección y preservación establecidas en el POEGT, los responsables del desarrollo de obras y actividades pueden alinear estas últimas con las estrategias establecidas en las Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) en las que se clasifica el territorio nacional y así contribuir al desarrollo sustentable.

La base para la regionalización ecológica, comprende unidades territoriales sintéticas que se integran a partir de los principales factores del medio biofísico: clima, relieve, vegetación y suelo. La interacción de estos factores determina la homogeneidad relativa del territorio hacia el interior de cada unidad y la heterogeneidad con el resto de las unidades. Con este principio se obtuvo como resultado la diferenciación del territorio nacional en 145 unidades denominadas Unidades Ambientales Biofísicas (UAB).

El proyecto “Restaurante The Office”, el cual consiste en la regularización ambiental de un Restaurante-bar y sus obras complementarias ya establecidas, se ubica dentro de la UAB 5, denominada como “Sierras y piedemontes El Cabo”, que comprende parte del municipio de La Paz y la totalidad del municipio de Los Cabos, ocupa una superficie total de 7,428.10 km², su ubicación geográfica se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

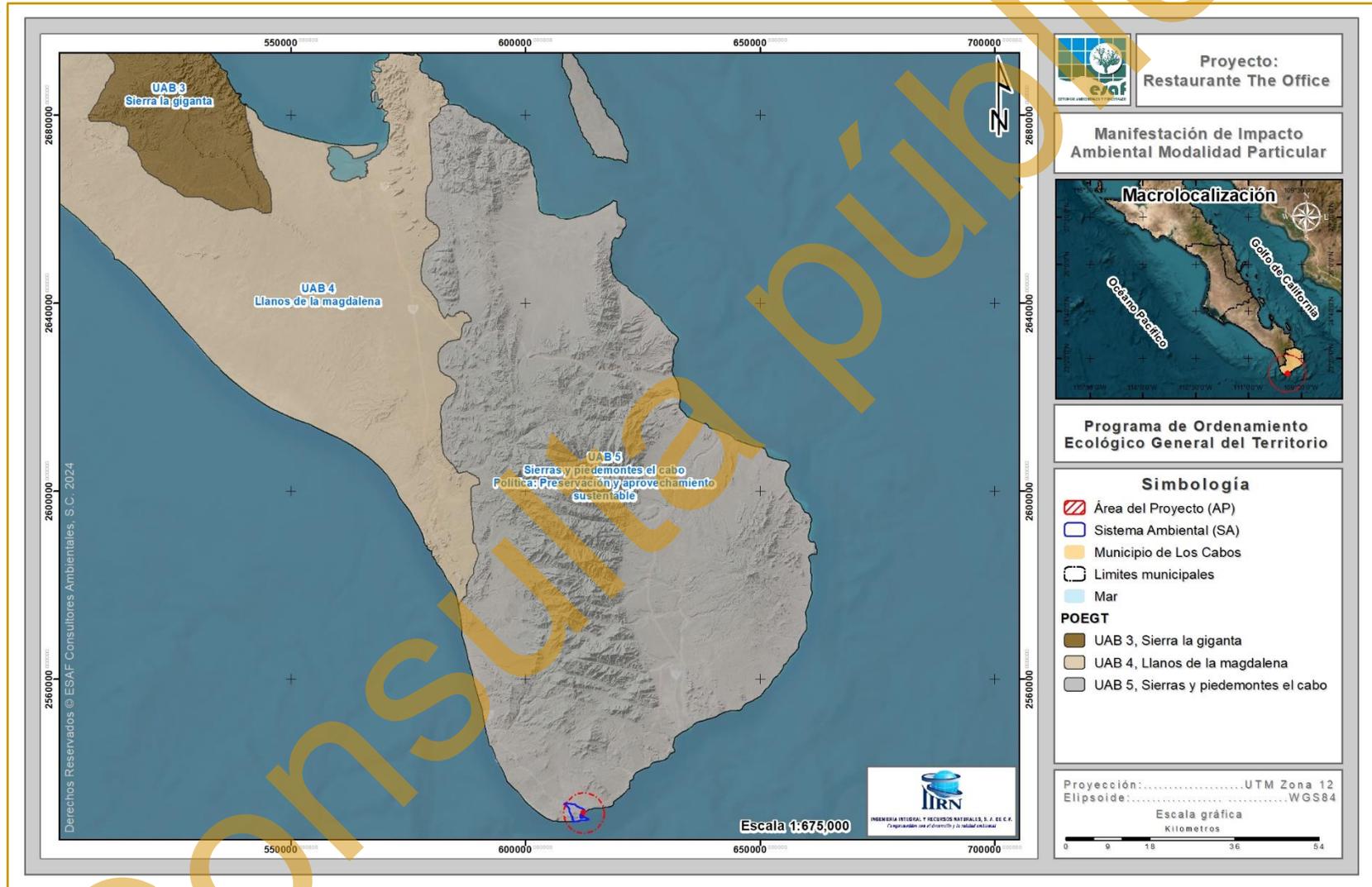
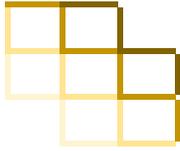


Figura III-2. Ubicación del Proyecto en relación al POEGT.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

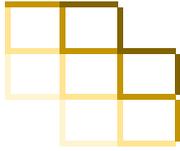
La política ambiental de esta UAB es la “Preservación y aprovechamiento sustentable”; su Eje Rector del Desarrollo es la “Preservación de flora y fauna”; la actividad coadyuvante del desarrollo es el Turismo; los proyectos asociados al desarrollo son Forestal y Minería; y otros sectores de interés para la región son Comisión Federal de Electricidad (CFE), Ganadería y la infraestructura y obras correspondientes a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Tabla III-18. Corresponsabilidad sectorial en la conducción del desarrollo sustentable de la UAB 5 (POEGT).

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
5	Preservación de Flora y Fauna	Turismo	Forestal - Minería	CFE - Ganadería - SCT	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 15BIS, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 30, 33, 37, 43, 44

Asimismo, el POEGT establece como situación actual de la UAB 5:

Muy baja superficie de ANP's. Muy baja o nula degradación de los Suelos. Sin degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Baja. El uso de suelo es Forestal y Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 45.5. Muy baja marginación social. Muy alto índice medio de educación. Alto índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Muy bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Muy alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola de tipo comercial. Media importancia de la actividad minera. Media importancia de la actividad ganadera.

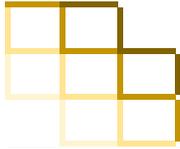


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

La UAB 5 establece una serie de estrategias dirigidas a: (i) lograr la sustentabilidad ambiental del territorio (Grupo I); (ii) mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana (Grupo II); (iii) fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional (Grupo III). Las estrategias incluidas en el Grupo I son las que tienen relación directa con el presente proyecto; a continuación, se presenta la vinculación de éste con dichas estrategias, haciendo evidente la compatibilidad de la obra y actividad que se pretende realizar con el POEGT.

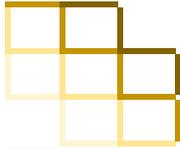
Tabla III-19. Vinculación del proyecto con el POEGT.

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio.		
A) Preservación	1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad.	<p>El proyecto "Restaurante The Office" consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento; a desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde no se desarrolla vegetación y la incidencia de especies de fauna es poco común debido a que el AP se encuentra sobre una zona urbana con alta actividad antrópica.</p> <p>Para dar cumplimiento a lo establecido en la presente estrategia, el proyecto propone una dosificación de áreas donde solamente se realizará construcción de obras en el segundo nivel, sobre los Terrenos Ganados al Mar, la cual, ya se encuentra urbanizada al igual que en áreas vecinas.</p> <p>De igual manera con la intención de</p>



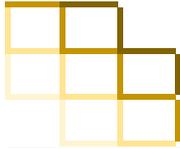
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
		<p>conservar parte del ecosistema y su biodiversidad que se verá afectada, se ejecutarán actividades de limpieza dando mayor cuidado a la superficie de la Zona Federal Marítimo Terrestre, así como la ejecución de actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre dentro del Área del Proyecto (AP).</p> <p>Con la realización de las medidas antes mencionadas se concluye que el proyecto realizará acciones en pro de la conservación del ecosistema, por lo que, se da cumplimiento a la presente estrategia.</p>
	<p>2. Recuperación de especies en riesgo</p>	<p>En lo que respecta a especies en riesgo, si bien, en la superficie del proyecto no se registra la presencia de especies de fauna silvestre, entre las aves que pudieran incidir en el Área del Proyecto (AP) se encuentran <i>Pelecanus occidentalis</i> (Pelicano café) y <i>Columbina passerina</i> (Torcasita), mismas que se enlistan en la categoría de Amenazadas (A).</p> <p>Para la recuperación de estas especies, como medida de mitigación de los impactos que se pudieran generar sobre la flora y la fauna silvestre por el desarrollo del proyecto, se propone la ejecución de actividades de ahuyentamiento de las especies que puedan presentarse en el AP, permitiendo que desplacen a sitios con mejores características para hábitat, por lo que se da cumplimiento a la</p>



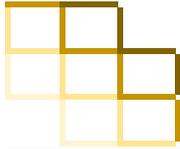
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
		estrategia 2 del tema de Preservación.
	<p>3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.</p>	<p>Como se ha mencionado el proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas , el cual, no contempla actividades de análisis y monitoreo de ecosistemas y su biodiversidad, sin embargo, una vez ejecutadas las actividades de ahuyentamiento, durante las etapas de construcción y operación del proyecto se llevarán a cabo recorridos al interior del proyecto para verificar la presencia de fauna silvestre; con lo que se dará cumplimiento a la presente estrategia.</p>
B) Aprovechamiento sustentable	<p>4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, conforme a su dosificación de áreas, no contempla actividades de aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales; por lo tanto, la ejecución del mismo, no contraviene con lo señalado en la presente estrategia.</p>
	<p>5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que conforme a su dosificación de áreas, no contempla actividades de</p>



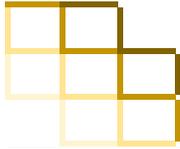
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
		aprovechamiento sustentable de suelos agrícolas y pecuarios, por lo tanto, el desarrollo del mismo, no contraviene con lo señalado en la estrategia 5 del tema B) Aprovechamiento sustentable.
	6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, conforme a su dosificación de áreas, no contempla actividades de modernización de infraestructura hidroagrícola o tecnificación de superficies agrícolas, por lo tanto, con el desarrollo del presente proyecto, no se contraviene con lo señalado en la presente estrategia.
	7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, conforme a su dosificación de áreas, no contempla actividades el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, por lo tanto, la ejecución del mismo, no contraviene con lo señalado en la presente estrategia.
	12. Protección de los ecosistemas	Para dar cumplimiento a la presente estrategia, el proyecto propone una dosificación de áreas específicas, donde se toma como base la construcción ya realizada en los



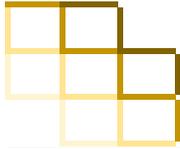
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
		<p>Terrenos Ganados al Mar de la zona urbana de Cabo San Lucas, y dejando como Áreas de uso común, aquella superficie donde no se realizará construcciones.</p> <p>Además, como una de las medidas de mitigación por los impactos que se generen por el desarrollo del proyecto, se propone la limpieza del Área del Proyecto (AP) y sus conceptos, así como el realizar actividades de ahuyentamiento de las especies de fauna silvestre que pudieran incidir en el AP.</p> <p>De acuerdo con lo descrito y realización de lo anterior, se estaría protegiendo el ecosistema donde se desarrollará.</p>
C) Protección de los recursos naturales	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas	El proyecto no se pretende ubicar en un ecosistema catalogado con fin de restauración o suelos agrícolas, es un área con vocación turística por lo que no contraviene la estrategia 14.
D) Dirigidas a la Restauración	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual, no contempla el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables, por lo tanto, con la ejecución del proyecto, no se contraviene con lo señalado en la presente estrategia.
E) Aprovechamiento	15 bis. Consolidar el marco	Conforme a la dosificación de áreas



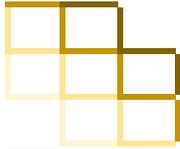
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.	que se presenta en el Capítulo II del presente documento con el desarrollo del proyecto no se contemplan actividades de minería, por lo tanto, el proyecto no contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil, vestido, cuero, calzado, juguetes, entre otros) a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional	El proyecto “Restaurante The Office”, se encuentra dentro del ámbito del Turismo y en ninguna de sus etapas considera actividades del sector industrial, por lo tanto, el desarrollo del mismo, no contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual no forma parte del sector industrial, eléctrico o de autopartes, por lo tanto, el desarrollo del mismo, no contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de tecnologías y fuentes primarias de generación e impulsar especialmente, a través de mecanismos específicos, el uso de fuentes de energía que no aumenten la emisión de gases de efecto invernadero	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual no considera la generación de electricidad para suministrarla en el territorio, por lo tanto, con la ejecución de las actividades del proyecto no se contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	20. Mitigar el incremento en las	El proyecto “Restaurante The Office”,



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
	emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, fomentando el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y biocombustibles técnica, económica, ambiental y socialmente viables.	consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el cual no contempla el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y biocombustibles, por lo tanto, con el desarrollo del mismo, no se contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.	Si bien es cierto que el proyecto se trata de la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el rediseñar y orientar los instrumentos de política para el fomento del turismo, es de competencia tanto municipal y/o estatal, a través del Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Desarrollo Estatal, por lo tanto, con el desarrollo del proyecto no se contraviene lo señalado en la presente estrategia.
	22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.	Si bien es cierto que el proyecto se trata de la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, el rediseñar y orientar los instrumentos de política para el fomento del turismo, es de competencia tanto municipal y/o estatal, a través del Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Desarrollo Estatal, por lo tanto, con el desarrollo del proyecto no se contraviene lo señalado en la presente estrategia
	23. Sostener y diversificar la	El proyecto "Restaurante The Office",



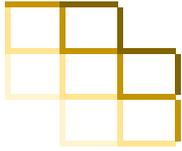
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
	demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).	consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas; con el desarrollo de este proyecto se atenderá una demanda turística en la zona donde se inserta el proyecto, además se impulsará la economía local y regional, ya que para el desarrollo del proyecto se contratará personal lo que generará la creación de empleos tanto temporales como permanentes, impulsando con esto el desarrollo regional, por lo tanto, con el desarrollo del proyecto se dará cumplimiento lo señalado en la presente estrategia.

El POEGT promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional.

Por su escala y alcance, el POEGT no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales.

Sin embargo, es importante mencionar que para el desarrollo del presente proyecto fueron tomadas en cuenta, la política ambiental y las estrategias que dispone el POEGT; garantizando de esta forma que el proyecto no contraviene con lo señalado en las estrategias de la UAB 5, en la cual queda inmerso el proyecto “Restaurante The Office”.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

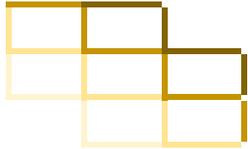
III.7. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO A NIVEL ESTATAL O MUNICIPAL

III.7.1. Plan de ordenamiento ecológico para el desarrollo urbano y turístico del municipio de los cabos

El municipio de Los Cabos es el único de la entidad que cuenta con un instrumento de planeación en el ámbito ecológico, este es el Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de Los Cabos, decretado el 31 de octubre de 1995.

El sitio del proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) clasificada como T-5, cuya política ambiental es el de aprovechamiento, apta para turismo y asentamientos humanos, y un uso secundario pesquero.

En la siguiente figura se presenta la ubicación geográfica del proyecto respecto a la UGA T-5.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

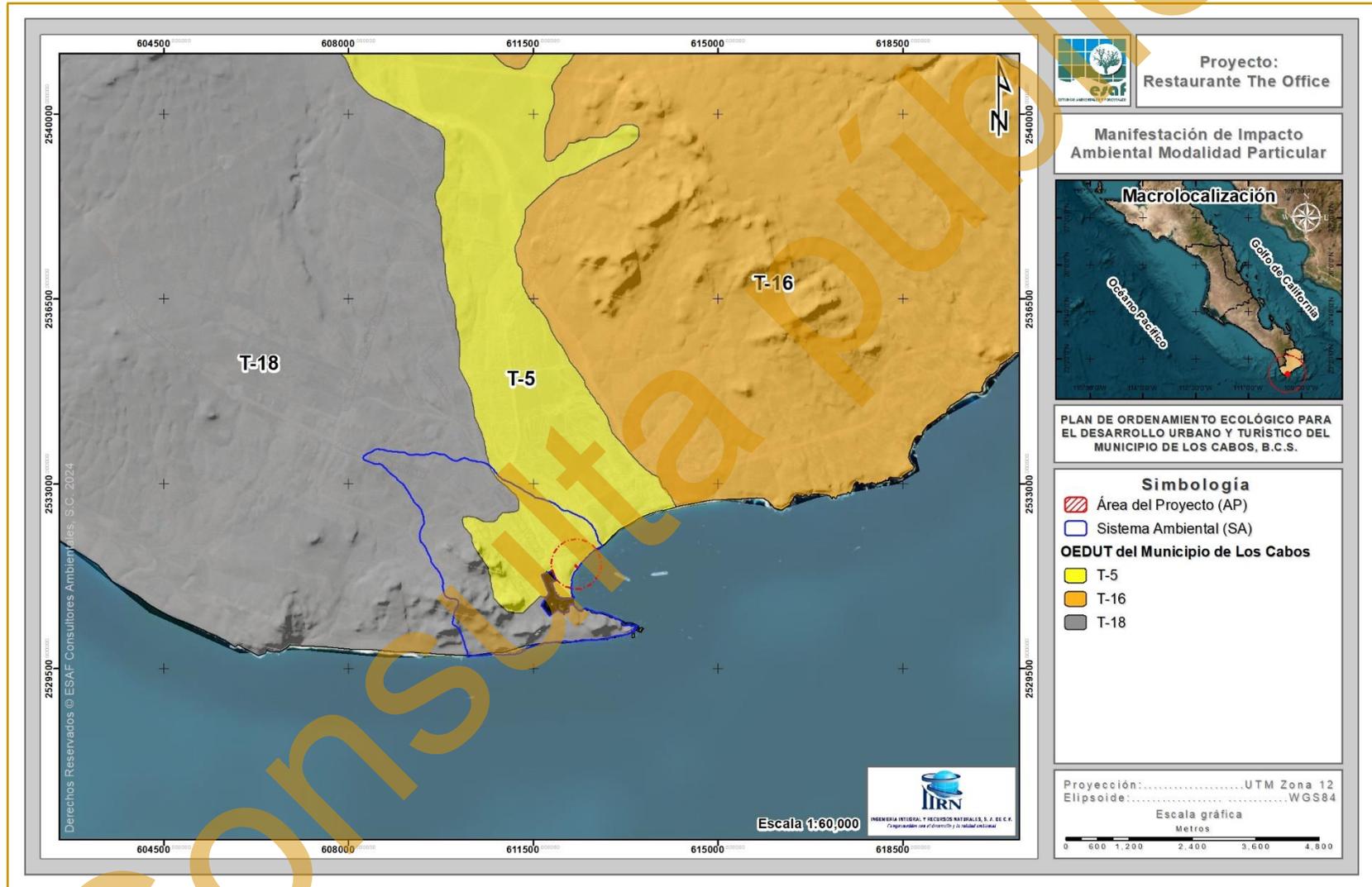
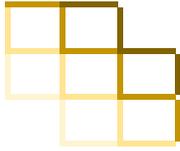


Figura III-3. Ubicación del Proyecto en relación a la UGA – T-5.

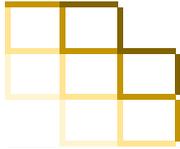


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Los criterios ecológicos generales que intervienen en la Unidad de Gestión Ambiental T-5 así como su vinculación con el proyecto se presentan en la siguiente tabla.

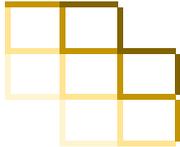
Tabla III-20. Criterios ecológicos generales y específicos aplicables a la UGA T-5 que aplican al proyecto.

Criterio	Descripción	Vinculación
Abasto de agua		
A1:	Los desarrollos turísticos deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, utilizando preferentemente para ello el establecimiento de plantas desalinadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua.	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento; a desarrollarse en la zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, en donde, el servicio de agua será proporcionado por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) del municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio, se realizará la contratación de proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP. Por otra parte, el proyecto contempla la instalación de llaves con aireadores de agua, lo cual, se ahorrará este recurso.</p> <p>Para el caso de las aguas residuales generadas por el uso de los Baños, estos serán conectados hacia el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos, por lo que, el desarrollo del proyecto y sus actividades no contraviene el presente criterio.</p>
Consumo de agua		
B1:	Incluir dentro de las normas para los permisos de construcción del municipio, el requisito de utilizar técnicas de generación y ahorro de agua potable.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el abastecimiento del servicio de agua será mediante la conectividad con el Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) del municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en

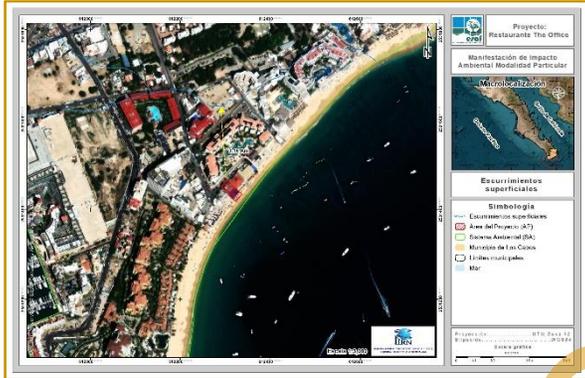


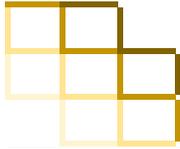
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		<p>dicho servicio, se realizará la contratación de proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP. Por otra parte, el proyecto contempla la instalación de llaves con aireadores de agua, lo cual, se ahorrará este recurso.</p> <p>Para el caso de las aguas residuales generadas por el uso de los Baños, estos serán conectados hacia el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos; por lo tanto, de acuerdo a lo anterior, el proyecto no contraviene el presente criterio.</p>
B2:	<p>Aplicar un sistema tarifario preferencial por categoría de usuario y volumen de consumo, que fomente el ahorro y el uso eficiente del recurso con base en la normatividad municipal.</p>	<p>El aplicar un sistema tarifario preferencial por categoría de usuario y volumen de consumo es competencia de la autoridad correspondiente, sin embargo, el proyecto y la promovente acatará lo que la normatividad municipal indique, con lo que se da cumplimiento a lo señalado en el presente criterio.</p>
B3:	<p>Arroyos, oasis y manantiales: Se deberá:</p> <p>a) Justificar la construcción de repesos en arroyos.</p> <p>b) Conservar los cauces de los arroyos sin asentamientos humanos, que puedan representar una amenaza de contaminación para los mantos de agua subterráneas.</p> <p>c) La explotación de los recursos hídricos superficiales deberá ser controlada en base a estudios que evalúen la extracción, bombeo o encauzamiento del flujo</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", no contempla la afectación de arroyos, oasis y manantiales, ya que, el Área del Proyecto (AP) se ubica en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde, en el mismo no pasan escurrimientos superficiales, ya que el más cercano se encuentra a 0.16 km al noroeste, tal y como se muestra en la siguiente figura.</p>



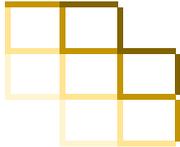
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	natural de manantiales u ojos de agua.	 <p>Derivado de lo anterior, la ejecución del proyecto no contraviene el presente criterio</p>
Producción agrícola		
C4:	Se procurará la permanencia de las zonas de producción agrícola y su aprovechamiento agroindustrial, desalentando el cambio de uso del suelo y procurando el abasto de agua.	<p>El proyecto ““Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento; que de acuerdo con la Zonificación secundaria PDU2040-ET-403 de la segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 no se ubica en una zona catalogada como de producción agrícola, de manera que no contraviene el presente criterio.</p>
C5:	Se deberá evitar la conducción de agua de las zonas de producción agrícola de alto rendimiento para destinarlos a otros aprovechamientos, entre ellos a los asentamientos humanos y desarrollos turísticos.	<p>La demanda de agua que se requiera para el desarrollo del proyecto durante las diferentes etapas, el servicio de agua será proporcionado por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) del municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio, se realizará la contratación de proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP. Por otra parte, el proyecto contempla la instalación de llaves con aireadores de agua, lo cual, se ahorrará este recurso.</p> <p>Por lo antes expuesto se concluye que el proyecto no realizará la conducción de agua de las zonas de</p>



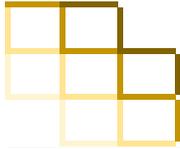
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		producción agrícola para abastecer al proyecto, por lo tanto, no se contraviene lo señalado en el presente criterio.
C6:	En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de uso agrícola.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, que de acuerdo con la Zonificación secundaria PDU2040-ET-403 de la segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 no se ubica en una zona o áreas de uso agrícola, por lo tanto, el desarrollo del proyecto, no contraviene lo señalado en el presente criterio.
C10:	Se deberá fomentar entre los sectores turístico, agrícola, pecuario y forestal, el establecimiento de convenios para estimular la producción y el consumo local de productos del campo.	El proyecto ““Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, no contempla la producción de productos del campo, por lo tanto, no contraviene lo señalado en el presente criterio.
C11:	Se deberán implementar actividades y prácticas que protejan y mantengan la cubierta vegetal original, en beneficio de la recarga de acuíferos.	El proyecto “Restaurante The Office”, se trata de la construcción y operación de un Restaurante-bar y sus obras complementarias en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, la cual, por sus características, se encuentra sin vegetación, sin embargo, como parte de conservación, en la Zona Federal Marítimo Terrestre no se realizarán construcciones, ya que se definirán como Áreas de uso común, por lo tanto, el proyecto no contraviene el presente criterio.
C12:	Los paisajes aptos para la actividad agrícola y áreas ya establecidas de este aprovechamiento, deberán	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento,



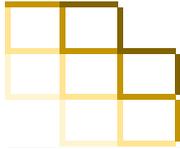
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	fomentar el uso de infraestructura que haga eficiente el uso del agua.	que de acuerdo con la Zonificación secundaria PDU2040-ET-403 de la segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 no se ubica en una zona catalogada relacionada a paisajes agrícolas, de manera que el presente proyecto y su desarrollo no contraviene el presente criterio.
Producción ganadera		
D1:	En zonas de desarrollo turístico y urbano, los predios ganaderos deberán estar cercados y los accesos deberán contar con “guardaguanos”.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, que conforme a la Zonificación secundaria PDU2040-ET-403 de la segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 no se ubica en una zona considerada como ganadera o pecuaria, por lo tanto, el desarrollo del proyecto, no contraviene lo señalado en el presente criterio.
D4:	En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de uso pecuario.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual no contempla la producción de productos del campo, por lo tanto, no contraviene lo señalado en el presente criterio.
D8:	Se fomentará el establecimiento de convenios entre el sector pecuario y los sectores agrícola y turístico, para estimular la producción y el consumo local de los productos del campo.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, conforme al Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040, la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto no se encuentra en paisajes aptos para la actividad pecuaria,
D9:	En los paisajes aptos para la actividad pecuaria y en las áreas ya establecidas de este aprovechamiento, deberán fomentar el uso de infraestructura que haga eficiente el uso del agua.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, conforme al Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040, la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto no se encuentra en paisajes aptos para la actividad pecuaria,



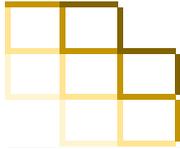
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		por lo tanto, con el desarrollo del proyecto no se contraviene lo señalado en el presente criterio.
Pesca deportiva y marinas turísticas		
E1:	<p>La construcción de instalaciones para el manejo y recepción de los productos de la pesca deportiva se realizará bajo los siguientes criterios:</p> <p>A) La elección del sitio para la construcción de infraestructura deberá estar, preferentemente, en lugares donde exista la disponibilidad de agua adecuada y no exista la disponibilidad substancial del recurso; en su defecto, se deberán efectuar medidas técnicas alternativas, como por ejemplo la desalinización del agua del mar.</p> <p>B) El sitio debe ser escogido donde se minimice el riesgo de aumentar la erosión, la cantidad de sedimento en suspensión, la concentración de compuestos tóxicos y la concentración de</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual no contempla realizar actividades relacionadas a la pesca deportiva, por lo que, el proyecto y sus actividades no contravienen con lo señalado en el presente criterio.</p>



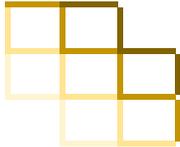
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	compuestos con alta demanda bioquímica de oxígeno.	
E2:	<p>En las evaluaciones de Impacto Ambiental para efectuar obras de infraestructura de marinas o muebles para la pesca deportiva, se deberán predecir y evaluar, para el área de influencia del Proyecto, los efectos de los dragados, excavaciones, rellenos, las disposiciones de residuos, los cierres de canal, los desmontes y las construcciones de obras auxiliares sobre:</p> <p>a) Los patrones de la erosión, la composición del sedimento y la cantidad de sedimentos en suspensión tomando en consideración los patrones generales de sedimentación, la composición y estructura del sedimento, la liberación de compuestos tóxicos y la liberación de compuestos con alta</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, por lo cual, no se considera realizar actividades relacionadas a la pesca deportiva, construcción de marinas o muelles, por lo que no se contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>



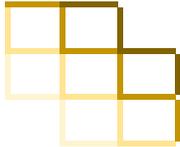
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	<p>demanda bioquímica de oxígeno.</p> <p>b) Los cambios batimétricos, tomando en consideración los patrones de circulación.</p> <p>c) La salinidad del agua y del suelo y el oxígeno disuelto en el agua.</p> <p>d) La concentración de la materia orgánica del suelo y del agua.</p> <p>e) La transparencia del agua.</p> <p>f) La temperatura y PH del agua.</p> <p>g) La alteración de los patrones estacionales de escurrimiento.</p>	
E3:	<p>Para la operación de marinas e infraestructura para la pesca deportiva se deberán considerar los siguientes aspectos:</p> <p>a) Cumplir con las normas técnicas ecológicas en materia de calidad de agua y suelo vigentes.</p> <p>b) Contar con planes de contingencia para el derrame accidental de combustibles, lubricantes y demás residuos líquidos (como los</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, por lo cual, no se considera realizar actividades relacionadas a la pesca deportiva, construcción de marinas o muelles, por lo que no se contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>



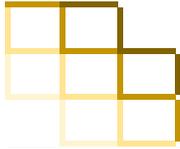
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	provenientes de las plantas de tratamiento de aguas).	
E4:	Respecto a las actividades ribereñas se deberá: a) Garantizar y reservar espacios para la actividad. b) Reglamentar la actividad y los campamentos. c) Respetar la ubicación de los campamentos actuales.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, por lo cual, no se considera realizar actividades ribereñas relacionadas a la pesca deportiva, construcción de marinas o muelles, por lo que no se contraviene con lo señalado en el presente criterio.
Asentamientos humanos		
F1:	Las construcciones y obras de urbanización, deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos.	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, a ubicarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde, estos últimos ya presentan características urbanas, como pavimentación, de este modo, se hace mención que el Área del Proyecto (AP) se encuentra fuera de cualquier tipo de cauce de arroyo o de escurrimientos superficiales, ya que el más cercano se ubica a 0.16 km al noroeste, tal y como se muestra en la siguiente figura.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Derivado de lo anterior, la ejecución del proyecto no contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>



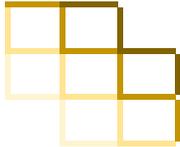
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
F2:	<p>La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, a ubicarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde, estos últimos ya presentan características urbanas, como pavimentación, de este modo, se hace mención que el Área del Proyecto (AP) no se desarrolla algún tipo de vegetación, por lo cual, el proyecto y sus actividades no contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>
F3:	<p>Se deberá complementar la regularización de uso de la Zona Federal (principalmente en zonas de playa). Esta regularización deberá especificar tipo y ubicación de accesos bajo los siguientes criterios:</p> <p>a) Se deberán prohibir las construcciones y divisiones físicas en los arroyos que se desemboquen al mar.</p> <p>b) Se deberá respetar el derecho de vía de los caminos actuales hacia la Zona Federal de playa bajo la normatividad vigente.</p> <p>c) Salvo justificación contraria, el ancho de vía de los accesos a la playa será de 7.0 mts. Mínimo.</p> <p>d) Se deberán establecer áreas de estacionamiento</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, en la que no se ubica la desembocadura de algún arroyo; además que se respetan los derechos de vías existentes, por tal motivo, la ejecución del proyecto no contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>



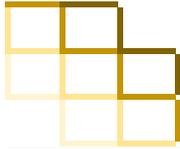
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	<p>adyacentes al derecho de vía y cercanas al acceso peatonal a la Zona Federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.</p> <p>e) Se prohibirá todo tránsito vehicular.</p>	
F4:	<p>Se deberán realizar los programas de desarrollo urbano que establezcan los umbrales de crecimiento de todos los centros de población, en especial del corredor turístico, orientados bajo una política de consolidación y los poblados de: Miraflores, la Ribera, Buenavista y Santiago, contemplados con una política de impulso.</p>	<p>El Proyecto está elaborado considerando el Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040, sin embargo, por su ubicación dentro de la ZOFEMAT y Terrenos Ganados al Mar, no se encuentra formando parte del mismo.</p>
F6:	<p>Se deberá regular y controlar la ubicación y calidad de los campamentos de los trabajadores de la construcción bajo los siguientes criterios:</p> <p>a) Se deberá consignar ante las autoridades municipales la siguiente información:</p> <p>I. Responsable de la inversión y del proyecto</p> <p>II. Declaración de la localización del campamento.</p> <p>III. Condiciones de habitabilidad.</p>	<p>Por su cercanía con la población de Cabo San Lucas, el proyecto "Restaurante The Office" no pretende la instalación de campamentos, ya que el personal podrá presentarse diario a trabajar y hacer uso de algunos conceptos que ya están implementados, tal y como se describió en el subapartado <i>II.2.4. Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto</i> del Capítulo II de esta MIA-P.</p> <p>Sin embargo, en caso de ser necesaria la construcción de algún campamento se construirá en apego a lo que marca este criterio.</p>



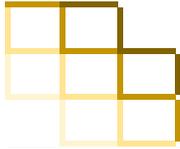
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	<p>IV. Número de trabajadores.</p> <p>V. Tiempo de uso de las instalaciones.</p> <p>VI. Programa de desmantelamiento del campamento.</p> <p>b) Para la instalación de los campamentos se deberá observar el siguiente criterio de ubicación:</p> <p>I. No podrán establecerse en zonas cercanas a cañadas, rinconadas o similares.</p> <p>c) Las instalaciones deberán incorporar la siguiente infraestructura y servicios:</p> <p>I. Energía eléctrica</p> <p>II. Agua potable.</p> <p>III. Sistema de tratamiento de aguas residuales en caso de no existir una red cercana para su conexión. I</p> <p>V. Disposición diaria de desechos sólidos en las instalaciones municipales autorizadas. V. Sistema de seguridad contra incendios y aquellos que señalen los reglamentos respectivos.</p> <p>VI. Sistema de vigilancia.</p> <p>VII. Sistema de señalización de usos y restricciones.</p> <p>VIII. Vialidad.</p>	



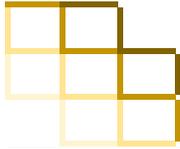
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	<p>IX. Transporte colectivo.</p> <p>d) Características de los dormitorios:</p> <p>I. La densidad de camas por cuarto será máxima de siete</p> <p>II. Las dimensiones de los cuartos deberán ser de acuerdo a la normatividad respectiva e incluir zona de guardado.</p> <p>III. Se deberá contar con áreas ventiladas e higiénicas, así como iluminación en cuartos, pasillos y andadores.</p> <p>e) Servicios Generales:</p> <p>I. Se deberá contar con áreas para el lavado de ropa.</p> <p>II. Se deberá contar con servicios sanitario en el número y calidad requeridos por las legislaciones correspondientes.</p> <p>III. Los servicios de comedor y cocina deberán respetar las condiciones de seguridad e higiene de las legislaciones correspondientes.</p> <p>IV. Se deberá dotar de un espacio para actividades recreativas.</p>	
F7:	No deberá permitirse el desarrollo en áreas inundables o parcialmente inundables.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento,



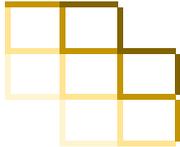
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		<p>el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar. En este sentido, se hace mención que como se muestra en los antecedentes del proyecto, desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a restaurante.</p> <p>Por otra parte, en referencia al desarrollo respecto a las áreas inundables o parcialmente inundables, de acuerdo con datos del Centro Nacional de Prevención y Desastres (CENAPRED), en la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto "Restaurante The Office" no se zonifica como un área inundable o parcialmente inundable, ya que las zonas más cercanas se encuentran a 0.26 km al noreste y a 0.38 km al suroeste, zonificándose como Muy bajo (CENAPRED, 2024), tal y como se muestra en la siguiente figura.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Por lo anterior, se determina que el desarrollo del proyecto y sus actividades no contraviene el presente criterio.</p>
Conurbación		
G1:	Los criterios a aplicar en la zona del corredor Los Cabos, se define en el Plan De	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla

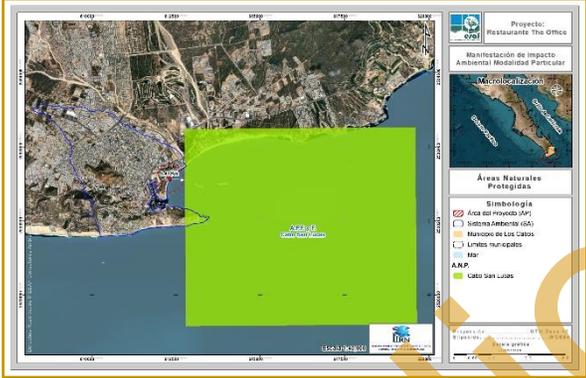


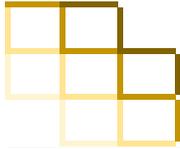
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	Desarrollo de San José del Cabo- Cabo San Lucas.	<p>las etapas de construcción y operación y mantenimiento, para lo cual, en la elaboración de la presente Manifestación de Impacto Ambiental (MIA-P) se tomó como base el Plan Director de Desarrollo Urbano para San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040, por lo que no se puede vincular con este.</p> <p>Sin embargo, este queda fuera de la delimitación de este. Por otra parte, de acuerdo con la resolución No. S35/2017, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Subsecretaría de gestión para la protección ambiental emitió la resolución de la autorización de la prórroga de vigencia de Concesión No. DZF-357/89 para un uso de restaurante bar y venta de artesanías (Anexo 3).</p>
Desarrollo turístico		
I1:	En el desarrollo de los Proyectos turísticos se deberán mantener los ecosistemas excepcionales; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de los Proyectos turísticos.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, donde no se encuentran ecosistemas excepcionales o flora, ya que se ubica en una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, asimismo, es poca la incidencia de fauna, por lo que no contraviene el presente criterio por lo que no contraviene el presente criterio.
I2:	En los casos en que las zonas aptas para el turismo colinden con las áreas naturales protegidas, deberán establecerse gradientes de desarrollo entre ambas, a partir del límite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, ubica en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), misma que no forma parte de la delimitación de alguna Área Natural Protegida (ANP), ya que la ANP más cercana es la denominada A.P.F.F. Cabo San Lucas



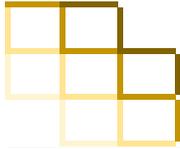
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		<p>a 0.40 km al este, tal y como se muestra en la siguiente figura.</p>  <p>Por lo anterior, se determina que no es necesario el realizar gradientes de desarrollo, sin embargo, debido a que parte de la superficie del AP forma parte de la ZOFEMAT, en esta superficie se desarrollará el concepto de Áreas de uso común, donde no habrá obras. De este modo, el desarrollo del proyecto “Restaurante The Office” no contraviene con lo señalado en el presente criterio.</p>
I3:	<p>Todo tipo de desechos en desarrollos turísticos se deberán disponer en los sitios autorizados por el H. Ayuntamiento.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, como su nombre lo indica, se generarán actividades propias de un restaurante, por lo que, el mismo proyecto realizará la disposición de los desechos que se generen conforme a lo que el municipio disponga, dando cumplimiento al presente criterio.</p>
I4:	<p>En las áreas no construidas se deberá mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde por sus características no se desarrolla vegetación, por lo que, el desarrollo del proyecto no</p>



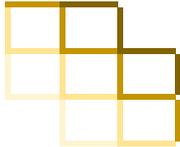
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		contraviene el presente criterio.
15:	Deberán evitarse construcciones que pongan en peligro el equilibrio ecológico de pantanos y esteros. Los cuerpos de agua no deberán ser desecados, debiéndose integrar al paisaje del área.	El proyecto "Restaurante The Office", se trata de la construcción y operación de un Restaurante-bar y sus obras complementarias, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, estando fuera de esteros o pantanos, por lo tanto, el desarrollo del proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.
16:	No deberá permitirse el desarrollo de áreas inundables o parcialmente inundables si causan un impacto negativo y si no cuentan con las obras de protección necesarias.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar. En este sentido, se hace mención que como se muestra en los antecedentes del proyecto, desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a restaurante. Por otra parte, en referencia al desarrollo respecto a las áreas inundables o parcialmente inundables, de acuerdo con datos del Centro Nacional de Prevención y Desastres (CENAPRED), en la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto "Restaurante The Office" no se zonifica como un área inundable o parcialmente inundable, ya que las zonas más cercanas se encuentran a 0.26 km al noreste y a 0.38 km al suroeste, zonificándose como Muy bajo (CENAPRED, 2024), tal y como se muestra en la siguiente figura.



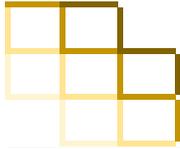
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		 <p>Por lo anterior, se determina que el desarrollo del proyecto y sus actividades no contraviene el presente criterio.</p>
17:	Toda construcción turística deberá garantizar la permanencia del 50% de áreas naturales libres de construcción del total de la superficie del terreno donde se lleve a cabo el Proyecto.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y que forma parte de los Terrenos Ganados al Mar, de este modo, la superficie donde se desarrolla ZOFEMAT quedará libre de construcciones, por lo que, el proyecto no contraviene el presente criterio.
18:	Deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que permitan la recarga de acuíferos.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde por sus características no se desarrolla vegetación, por lo que, el desarrollo del proyecto no contraviene el presente criterio.



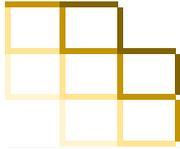
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
I9:	Se procurará que en el diseño de la pavimentación se permita la filtración del agua al subsuelo.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y que forma parte de los Terrenos Ganados al Mar, de este modo, la superficie donde se desarrolla ZOFEMAT quedará libre de construcciones, por lo que, esta superficie se podrá permitir la filtración de agua al subsuelo, por lo que se dará cumplimiento al presente criterio.
I10:	No deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y que forma parte de los Terrenos Ganados al Mar, de este modo, la superficie donde se desarrolla ZOFEMAT quedará libre de construcciones. Por otra parte, de acuerdo con el Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y/o vegetación, Escala 1:250,000, Serie VII de INEGI (2017) al interior del Área del Proyecto (AP) no se desarrollan dunas costeras, por lo tanto, el desarrollo del proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.
I11:	Todos los proyectos de	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la



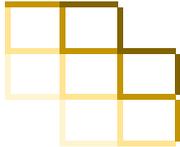
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	desarrollo localizados en la zona costera deberán incluir accesos públicos a la Zona Federal marítimo-terrestre.	regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), en este sentido, se hace mención que el proyecto no interrumpirá los accesos públicos a la ZOFEMAT, tal y como lo establece las autoridades Federales y locales para el proyecto.
112:	Solo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso, de conformidad al avance del proyecto.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), en este sentido puesto que el AP es una superficie desprovista de vegetación forestal, no se requieren actividades de desmonte, por lo tanto, el desarrollo del proyecto no contraviene el presente criterio.
113:	No se permitirá la desecación de cuerpos de agua.	El proyecto "Restaurante The Office", se trata de la construcción y operación de un Restaurante-bar y sus obras complementarias, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). Teniendo en cuenta lo señalado en el presente criterio, se hace mención que dentro de la superficie del proyecto no existen cuerpos de agua, por lo tanto, el proyecto no contraviene el criterio citado.
114:	No se permitirá sin justificación técnica la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos,	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la



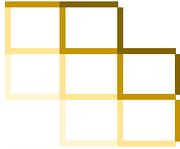
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	carreteras, terracerías, veredas. Puertos, muelles, canales y obras que puedan interrumpir el flujo del agua, deberán diseñarse alcantarillas (pasos de agua).	Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y que forma parte de los Terrenos Ganados al Mar, de este modo, la superficie donde se desarrolla ZOFEMAT quedará libre de construcciones. Por otra parte, en la superficie del proyecto no se desarrollan escurrimientos, por lo que, no se contraviene el presente criterio.
115:	Todas las zonas turísticas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y el agua tratada deberá ser reutilizada.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, al ubicarse en una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, este cuenta con factibilidad de descarga de aguas residuales a la red municipal.
116:	Deberá procurarse que el drenaje pluvial y sanitario sea separado.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento; de acuerdo a lo señalado en el presente criterio, se hace mención que por la reducida superficie de construcción del proyecto no es necesario el manejo de un drenaje pluvial, el drenaje sanitario se dirige a un sitio específico en el que no se mezcla con agua de lluvia, por lo que, esto generará el cumplimiento del criterio I16.
117:	No se permitirá la instalación de infraestructura de comunicaciones (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas)	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, por su ubicación se encuentra en una zona urbana, por lo tanto, además de no pretenderlas, no se requerirá establecer infraestructura de comunicaciones,



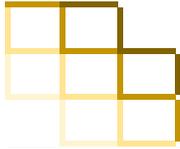
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
		puesto que estas ya se encuentran.
118:	Se deberán establecer las medidas necesarias para evitar el arrastre de sedimentos por escurrimiento.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, que se pretende ubicar en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar; de acuerdo con lo señalado en el presente criterio, la superficie del proyecto no se encuentra sobre un escurrimiento superficial, ya que el más cercano se ubica a 0.16 km al noroeste, de este modo, el desarrollo del proyecto no contraviene el presente criterio.
119:	En las actividades de desmonte no deberá hacerse uso del fuego.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, dentro de sus actividades no contempla el desmonte de vegetación, por lo cual, el desarrollo del proyecto a través de sus actividades preparativas del sitio, constructivas y operativas no contravendrán el presente criterio.
120:	Deberá prohibirse el uso de explosivos en zonas de anidación, refugio y reproducción de fauna silvestre.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, dentro de sus actividades no contempla el uso de explosivos, por lo tanto, no contraviene lo señalado en el presente criterio.
Criterios ecológicos intermedios		
J1:	Se deberá complementar la reglamentación federal respecto al uso de la Zona Federal marítimo-terrestre, terrenos ganados al mar y	De acuerdo con lo señalado en el presente criterio, se hace mención que el proyecto "Restaurante The Office" cumplirá con el criterio respetando los accesos públicos a las ZOFEMAT, tal y como lo establecen las autoridades Federales y locales para la construcción del proyecto y de



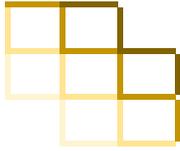
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	accesos a playas, incluyendo el tipo de acceso, ubicación y tamaño.	este modo dar cumplimiento con el criterio J1.
J2:	Se deberán suministrar los servicios de agua potable, drenaje, recolección de basura y combustibles en las marinas. Estos servicios deberán sufragarse con base a cuotas y podrán concesionarse.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, donde, no se implican actividades de tipo marino, por lo tanto, el desarrollo del proyecto en cuestión no contraviene el presente criterio.
J3:	Se deberá aplicar la normatividad de navegación y anclaje de embarcaciones.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, donde, no se implican actividades de tipo marino, por lo tanto, el desarrollo del proyecto en cuestión no contraviene el presente criterio.
J4:	Para la construcción de escolleras, terrenos ganados al mar y demás equipamiento costero se deberá realizar un estudio de impacto ambiental de acuerdo con la normatividad respectiva.	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento. De acuerdo a lo señalado en el presente criterio, y dar cumplimiento al mismo es que se elaboró la presente MIA-P para ser sometida al proceso de evaluación por la Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
Criterios ecológicos específicos		
K21:	Tanto en la etapa de planeación y diseño como en la de construcción de la superficie destinada para la industria, deberán incluirse provisiones adecuadas para minimizar los efectos adversos	El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, por lo que, en este contexto, el presente proyecto y sus actividades no contempla relación con la industria, por lo que no contraviene con lo estipulado en el criterio K21.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Criterio	Descripción	Vinculación
	<p>al ambiente, asimismo, se deberán considerar los siguientes distanciamientos para su ubicación:</p> <p>Las instalaciones de generación de energía eléctrica deberán ubicarse en la fuente misma de generación.</p> <p>En el caso de instalaciones termoeléctricas, éstas deberán ubicarse a 5 Km. del centro urbano-turístico más cercano.</p> <p>La industria cementera deberá ubicarse a 6 Km. de distancia del centro urbano-turístico más cercano.</p>	
K22:	<p>Las zonas industriales deberán contar con zonas de amortiguamiento delimitadas por barreras naturales o artificiales que disminuyan los efectos del ruido y contaminación ambiental, incluida la visual.</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, por lo que, en este contexto, el presente proyecto y sus actividades no se relacionan al tipo industrial, por lo que no contraviene con lo estipulado en el criterio K22.</p>
K23:	<p>En todos los paisajes terrestres se deberán considerar las áreas actuales de aprovechamiento minero.</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un Restaurante - bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, no se ubica en una zona de aprovechamiento minero, por lo que no se contraviene el presente criterio.</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

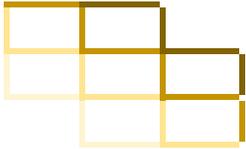
III.8. OTROS INSTRUMENTOS

III.8.1. Decretos y programas de conservación y manejo de las áreas naturales protegidas.

Las Áreas Naturales Protegidas, de acuerdo al Artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se definen como *“zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que sus ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservadas y restauradas, quedarán sujetas al régimen previsto en esta Ley y los demás ordenamientos aplicables”*.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), administra actualmente 185 Áreas Naturales Protegidas de carácter federal que representan 90'958,374 hectáreas y apoya 382 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, con una superficie de 623,090.49 hectáreas (CONANP, 2022). Pero también existen ANP estatales, municipales, comunitarias, ejidales y privadas. Unas y otras son reconocidas como instrumentos de la mayor importancia para la conservación de la biodiversidad (CONANP, 2018).

Partiendo de lo anterior, el proyecto “Restaurante The Office” no se encuentra dentro de alguna de estas, ya sea de índole Federal, Estatal o Municipal; la más cercana al proyecto se ubica a 0.40 km aproximadamente al este del mismo y corresponde al Área de Protección de Flora y Fauna Cabo San Lucas (A.P.F.F. Cabo San Lucas), tal y como se aprecia en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

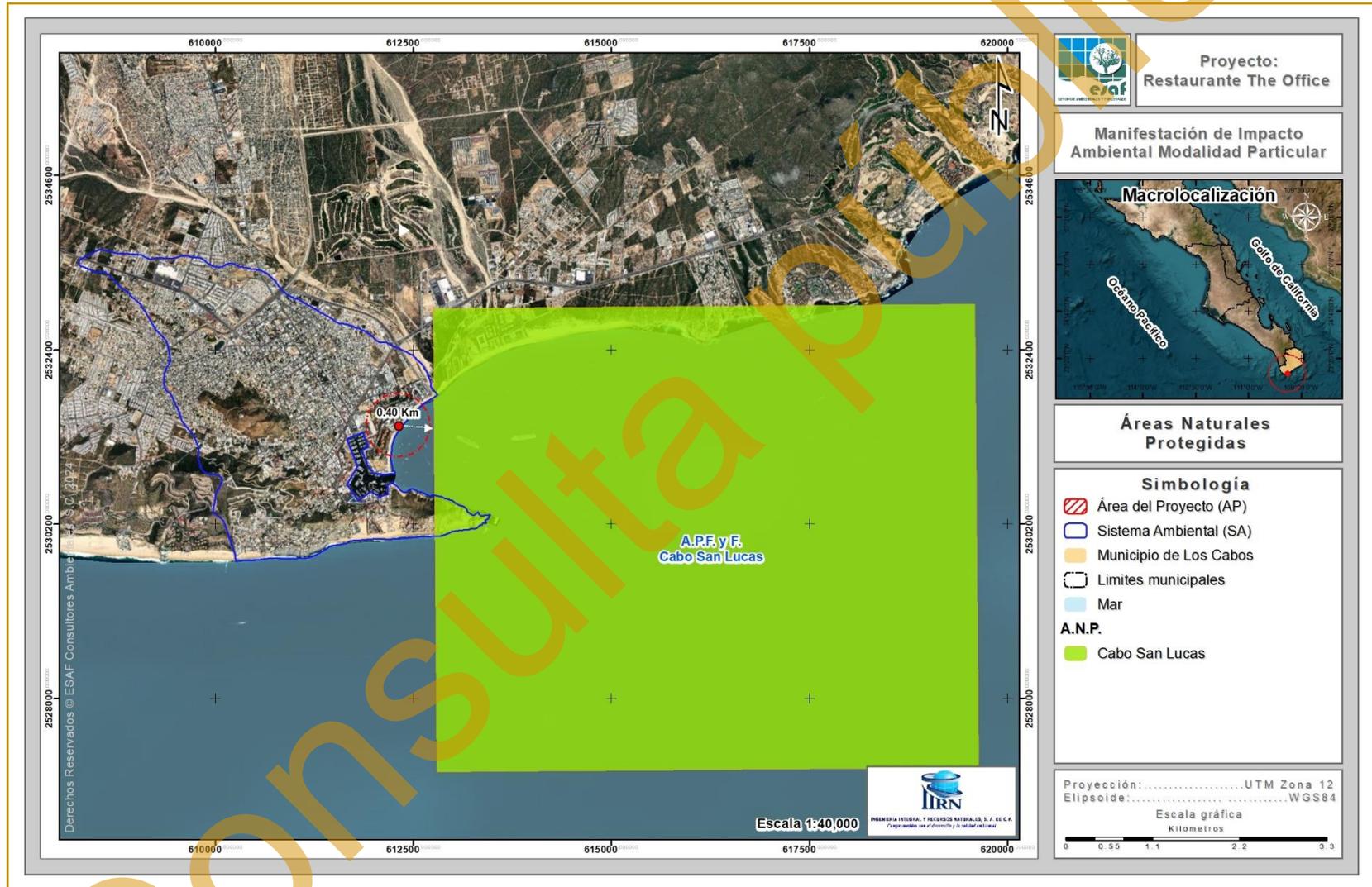
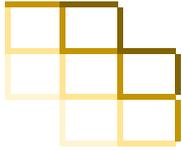


Figura III-4. Ubicación del proyecto con respecto a las Áreas Naturales Protegidas cercanas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

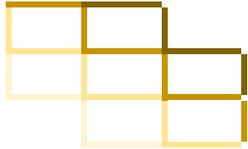
III.8.2. Ubicación del proyecto con respecto a las Áreas de Importancia para Conservación de las Aves (AICAS)

El programa de las AICAS surgió como una idea conjunta de la Sección Mexicana del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPAMEX) y BirdLife International. Inició con apoyo de la Comisión para la Cooperación Ambiental de Norteamérica (CCA) con el propósito de crear una red regional de áreas importantes para la conservación de las aves.

En los años 1996 a 1998, se llevaron a cabo diversos talleres con especialistas, representantes de universidades y organizaciones no gubernamentales de diferentes regiones en México para proponer de manera regional Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México; derivado de estos talleres se lograron incorporar al programa 230 AICAS.

Durante los años 2013 y 2014 se llevaron a cabo cursos regionales para la adhesión de nuevas áreas al programa de las AICAS, derivado de los trabajos llevados a cabo en los cursos regionales, en el año 2015 una zonificación de un total de 285 AICAS en el territorio mexicano.

Conforme a la zonificación de las AICAS a nivel nacional, podemos concluir que el proyecto "Restaurante The Office" se encuentra fuera de alguna de estas AICAS, la más cercana al mismo es la denominada Sierra de la Laguna, la cual se ubica aproximadamente a 13.40 km al norte del proyecto, tal y como se aprecia en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

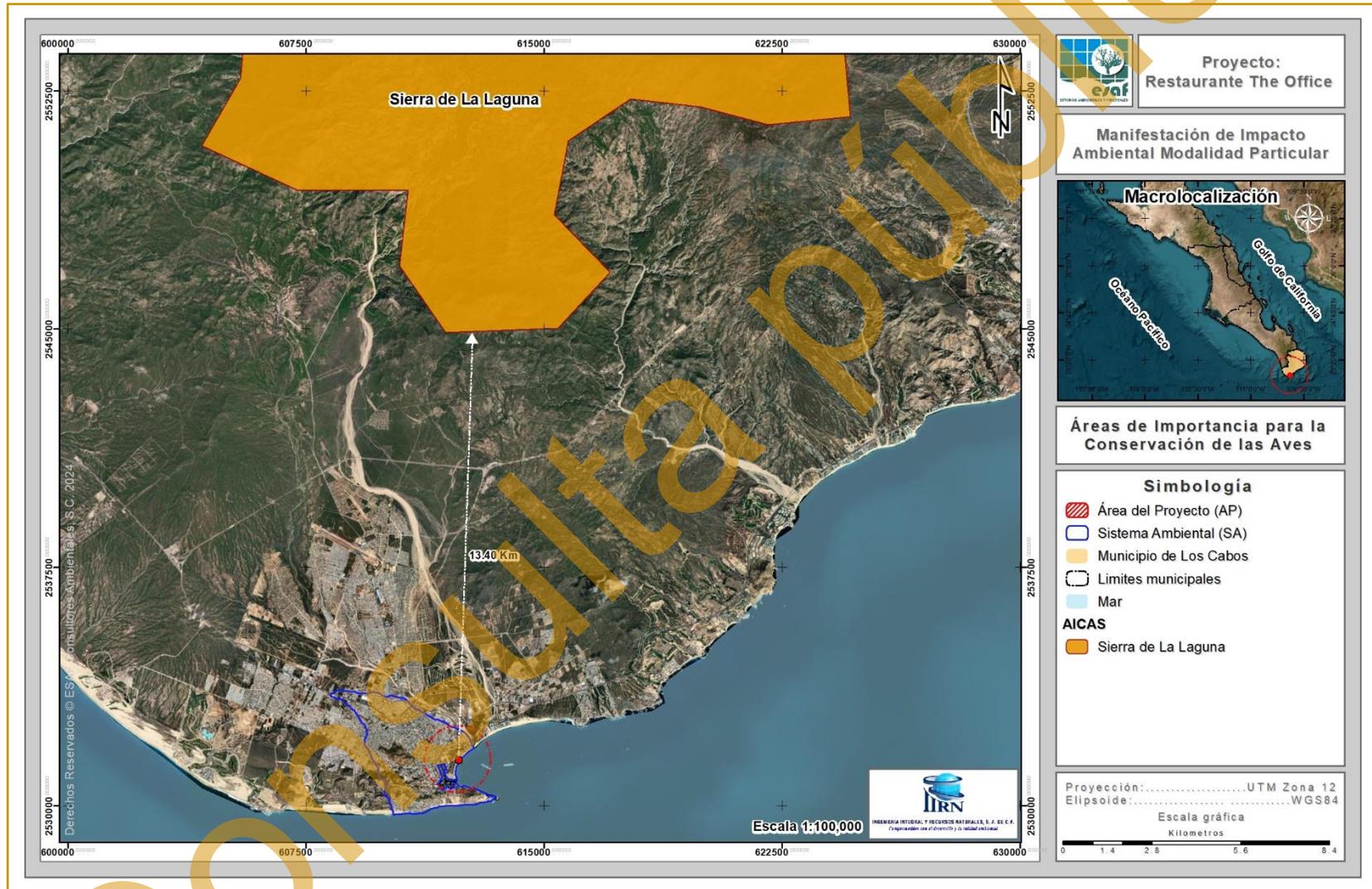
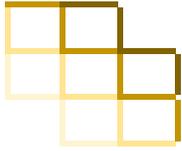


Figura III-5. Ubicación del proyecto con respecto al AICA más cercana.

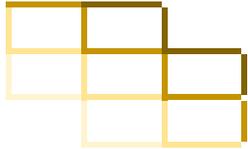


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.8.3. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones hidrológicas prioritarias (RHP)

En mayo de 1998, la CONABIO inició el Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP), con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido. Como parte de dicho programa, se realizaron dos talleres interdisciplinarios con la participación de 45 especialistas del sector académico, gubernamental y de organizaciones no gubernamentales coordinados por la CONABIO. Se identificaron 110 regiones hidrológicas prioritarias por su biodiversidad, de las cuales 82 corresponden a áreas de uso y 75 a áreas de alta riqueza biológica con potencial para su conservación; dentro de estas dos categorías, 75 presentaron algún tipo de amenaza. Se identificaron también 29 áreas que son importantes biológicamente, pero carecen de información científica suficiente sobre su biodiversidad (CONABIO, 2002).

De acuerdo a la zonificación de las RHP, el proyecto "Restaurante The Office" se encuentra formando parte de la RHP conocida como Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

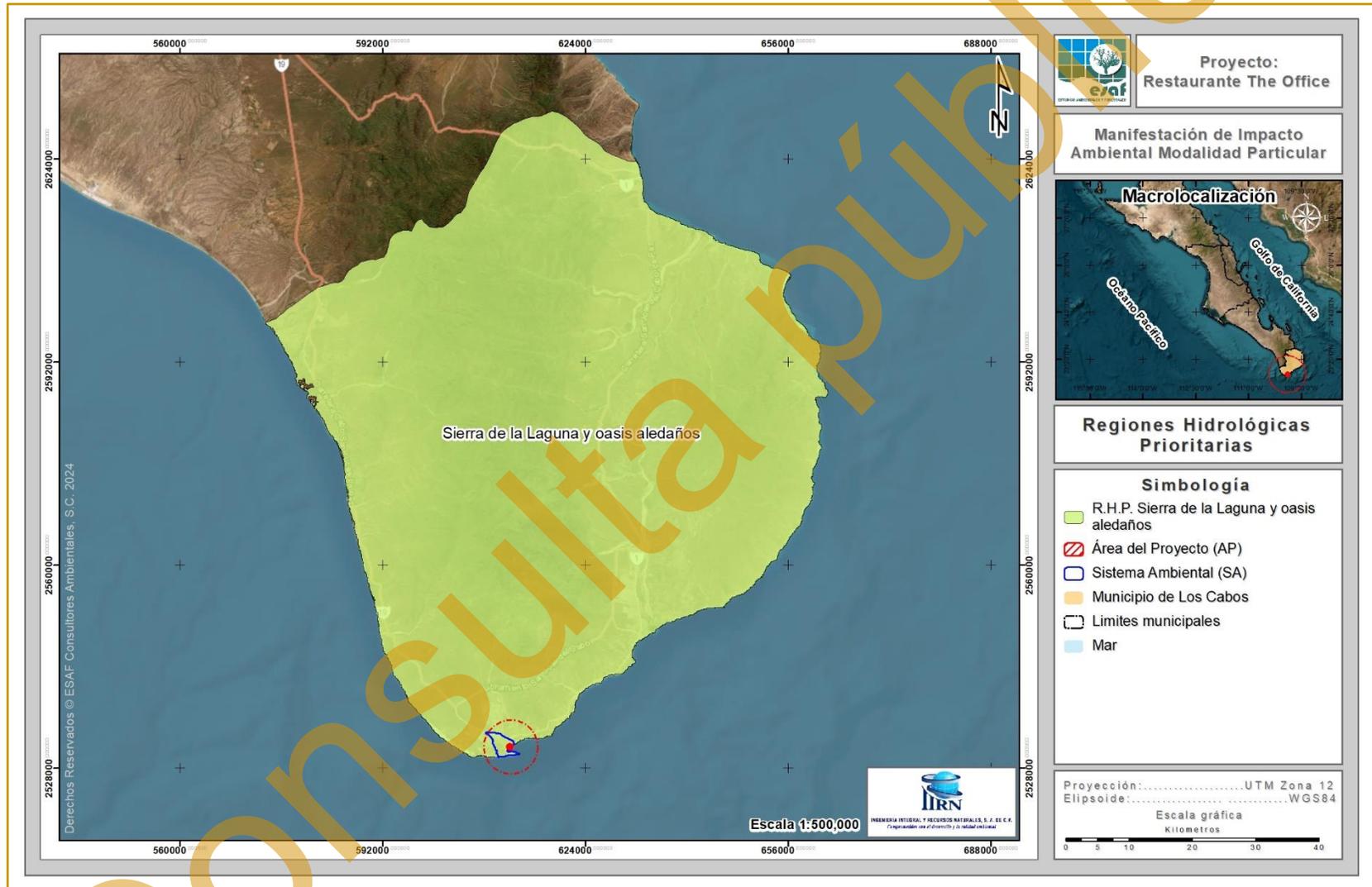
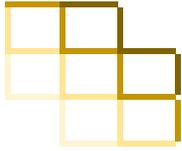


Figura III-6. Ubicación del proyecto con respecto a la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.8.3.1. Descripción de la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños

Estado: Baja California Sur

Extensión:
5,398.63 km²

Polígono:

Latitud 23°47'34" - 20°52'12" N

Longitud 110°16'48" - 109°24'36" W

Recursos hídricos principales

lénticos: oasis Todos Santos, Migriño, Santiago y San Bartolo, estero San José, lagos, pantanos.

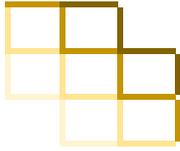
lóticos: arroyos temporales

Limnología básica: Todos Santos: manto freático menor a 1.5 km²; precipitación invernal mayor a 10.2 mm. Santiago: manto freático menor a 1.5 km², con aporte de los arroyos Agua Caliente y San Jorge; precipitación de 5 a 10 mm.

Geología/Edafología: suelos de tipo Regosol, Litosol, Cambisol y Fluvisol. Santiago es un manto subterráneo, se encuentra en una zona de mesetas de disección formadas a partir de antiguos depósitos de material arenosos provenientes de la Sierra de la Laguna y se mantienen gracias a los arroyos de Agua Caliente y San Jorge. Su extensión es menor a 1.5 km². San Bartolo es un oasis formado por un manantial que nace en el cauce de un arroyo temporal, con suministros de agua significativos en la época de lluvias. La hidrogeología de la cuenca indica que el manantial principal es alimentado por aportaciones provenientes de fisuras y grietas (permeabilidad secundaria). Por las mismas escurren caudales de agua provenientes de un acuífero semiconfinado emplazado en el cerro La Campana.

Características varias: es una isla de vegetación rodeada de desierto; alberga a la mayor biodiversidad del estado. Clima templado subhúmedo con lluvias en verano e invierno, semiseco semicálido, seco semicálido, muy seco muy cálido y seco muy cálido con lluvias en verano. Temperatura media anual de 14-26°C. Precipitación total anual de 100-700 mm.





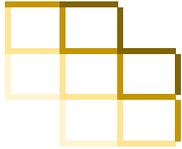
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Principales poblados: San José del Cabo, Todos Santos, Santiago, San Bartolo, Cabo San Lucas.

Actividad económica principal: ganadería extensiva, agricultura extensiva e intensiva, turismo.

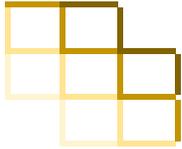
Indicadores de calidad de agua: ND

Biodiversidad: tipos de vegetación: selva baja caducifolia, bosques de pino-encino, de pino, de encino, matorral sarcocaulé, palmar y manglares La Sierra de la Laguna se le considera como un centro de evolución reciente; por su aislamiento, la flora y la fauna presentan una alta riqueza específica e incidencia de especies y subespecies endémicas y representa un hábitat de fauna neártica. Flora característica: *Anemopsis californica*, *Arbutus peninsularis*, *Cassia emarginata*, *Cyperus* sp., *Eritrina flagelliformis*, *Euphorbia* spp. *Lysiloma divaricata*, *Pinus lagunae*, *Pithecellobium mexicanum*, *Plumeria acutifolia*, *Phragmites communis*, *Quercus devia*, *Typha domingensis*. Palmar de *Cocos nucifera*, *Phoenix dactylifera*, *Prosopis articulata* y *Washingtonia robusta*. Comprende también, subflora de la costa central del Golfo como *Bursera hindsiana*, *B. microphylla*, *Encelia farinosa*, *Euphorbia misera*, *Fouquieria peninsularis*, *F. splendens*, *Jatropha cinerea*, *Larrea tridentata*, *Opuntia cholla*, *O. clavellina*, *Pachycereus pringlei*, *Pedilanthus macrocarpus*. En Todos Santos, las plantas importantes son: *Baccharis salicifolia*, *Bursera microphylla*, *Jatropha cinerea*, *Phoenix dactylifera*, *Washingtonia robusta*. Fauna característica: de moluscos *Alabina crystallina*, *Alvania electrina*, *A. gallegosi*, *A. herrerae*, *A. lucasana*, *Anachis berryi*, *A. hannana*, *Arene socorroensis* (en rocas), *Astraea* (Uvanilla) *olivacea* (zona sublitoral rocosa), *Barleeia carpenteri*, *Bittium nitens*, *Calliostoma marshalli* (zonas de marea baja), *Cerithidea albonodosa* (zona litoral), *Cerithiopsis aurea*, *Chaetopleura mixta* (zona litoral), *Collisella discors* (litoral), *C. strongiana* (litoral), *Crassispira* (*Monilispira*) *appressa* (zonas rocosas), *C. pluto* (litoral rocoso), *Cyclostremiscus loweri*, *Donax* (*Chion*) *punctatostratus*, *Haplocochlias cyclophoreus*, *H. lucasensis*, *Lepidozona clathrata* (bajo rocas), *L. serrata* (bajo rocas y piedras),



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

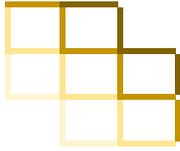
Leptopecten palmeri, *Littorina albicarinata* (en cavidades, junto a balanos), *Lucina lingualis*, *Mitrella xenia*, *Neorapana tuberculata* (litoral rocoso), *Nymphispira nymphia* (zona litoral rocosa), *Opalia exopleura*, *Pterotyphis fayae* (zona litoral), *Rangia (Rangianella) mendica* (zonas de mangle y rompeolas), *Rissoella bifasciata*, *Rissoina bakeri*, *Semele (Amphidesma) verrucosa pacifica*, *Tegula lingulata mariamadre* (zona sublitoral), *Turbo funiculosus* (rara); de peces *Agonostomus monticola*, *Awaous banana*, *Citharichthys gilberti*, *Dormitator latifrons*, *Eleotris picta*, *Eucinostomus gracilis*, *Gerres cinereus*, *Gobiomorus maculatus*, *Lutjanus novemfasciatus*, *Mugil cephalus*, *M. curema*, *Pomadasys bayanus*, *Pseudophallus starksii*; reptiles y anfibios *Bipes biporus*, *Cnemidophorus maximus*, *Crotalus enyo*, *C. ruber*, *Ctenosaura hemilopha*, *Masticophis aurigulus*, *Natrix valida*, *Nerodia valida*, *Petrosaurus thalassinus*, *Phyllodactylus xanti*, *Pseudacris regilla*, *Scaphiopus couchii*, *Sceloporus hunsakeri*, *S. licki*, *S. monserratensis*, *S. sosteromus*, *Sonora mosaueri*, *Trachemys scripta*, *Xantusia vigilis*; de aves residentes *Callipepla californica*, *Calypte costae*, *Campylorhynchus brunneicapillus*, el carpintero de Gila *Centurus uropygialis*, *Hylocharis xantusii*, el bolsero cuculado *Icterus cucullatus*, el bolsero tunero I. *parisorum*, *Zenaida asiatica clara*; de aves migratorias *Charadrius wilsonia beldingi*, *Cistothorus palustris*, *Colymbus dominicus bangsi*, *Fregata magnificens rothschildi*, *Oceanodroma tethys tethys*, *Phaeton aethereus mesonauta*, *P. rubricuada rothschildi*, *Pterodoma cookii orientalis*, *Puffinus pacificus chlororhynchus*, *Spizella breweri*, *Sterna fuscata crissalis*, *Sula dactylatra californica*, *S. leucogaster brewsteri*, *Tachycineta bicolor*, *Vermivora celata*, *Wilsonia pusilla*; de mamíferos *Ammospermophilus leucurus*, *Antrozous pallidus*, *Canis latrans*, *Chaetodipus spinatus*, *Dipodomys merriami*, *Eptesicus fuscus*, *Lepus californicus*, *Macrotus californicus*, *californica californica*, *Peromyscus eva*, *P. maniculatus*, *Pipistrellus hesperus*, *Spilogale putorius*, *Tadarida brasiliensis*, *Thomomys bottae*, *Urocyon cinereoargenteus*. Especies endémicas: de plantas *Jatropha vernicosa*, *Mammillaria petrophila*, *Morangaya pensilis*; de reptiles y anfibios: *Bogertophis rosaliae*, *Chilomeniscus stramineus*, *Coluber aurigulus*, *Eridiphas slevini*, *Eumeces lagunensis*, *Gerrhonotus paucicarinatus*, *Masticophis aurigulus*, *Phyllodactylus unctus*,



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Thamnophis digueti, *T. elegans*, *Tantilla planiceps*, *Uta thalassina*; de aves *Glaucidium hoskinsii*, *Geothlypis beldingi*, *Hylocharis xantusii*, *Junco bairdi*, *Toxostoma cinereum*, *Turdus confinis*; de mamíferos *Myotis velifer peninsularis*, *Oryzomys couesi*, *Sorex ornatus lagunae*. Especies amenazadas: de peces *Fundulus lima*; de reptiles y anfibios *Urosaurus nigricaudus*; de aves *Accipiter cooperii*, *A. striatus*, *Anas discors*, el pájaro azul *Aphelocoma coerulescens hypoleuca*, *Aquila chrysaetos*, *Bubo virginianus*, *Buteo jamaicensis*, *Circus cyaneus*, el tapacamino *Chordeiles acutipennis* inferior, la paloma serrana *Columba fasciata vioscae*, el mosquerito común *Contopus sordidulus peninsulae*, el mosquerito verdín *Empidonax difficilis cineritius*, *Falco columbarius*, *Geothlypis beldingi*, el tecolotito *Glaucidium gnoma*, el colibrí peninsular *Hylocharis xantusii*, el bolsero cuculado *Icterus cucullatus*, *I. parisorum*, el junco *Junco phaeonotus bairdii*, el carpintero arlequín *Melanerpes formicivorus angustifrons*, *M. uropygialis*, el tecolote enano *Micrathene whitneyi sanfordi*, el copetón común *Myiarchus cinerascens pertinax*, la lechucita *Otus kennicottii xantusi*, el copetoncito *Parus inornatus cineraceus*, el carpintero cholero *Picoides scalaris lucasanus*, el escarbador *Pipilo erythrophthalmus magnirostris*, el escarbador café *P. fuscus albigula*, el sastrecito *Psaltriparus minimus grindae*, el saltapalo *Sitta carolinensis lagunae*, *Sterna antillarum*, el zorzal *Turdus assimilis confinis*, la primavera *T. migratorius confinis*, el vireo solitario *Vireo solitarius lucasanus*, el vireo oliváceo *V. huttoni cognatus*, el vireo gorjeador *V. gilvus victoriae*, la paloma de alas blancas *Zenaida asiatica* clara; de mamíferos *Neotoma lepida notia*, *Odocoileus hemionus peninsulae*, *Peromyscus truei lagunae*, *Sorex ornatus lagunae*, *Thomomys umbrinus alticolus* y macrofitas acuáticas; todas estas especies amenazadas por sobreexplotación acuífera.

Aspectos económicos: turismo en Los Cabos. En Santiago existen cultivos de aguacate, albahaca, calabaza, ciruela, guayaba, jitomate-cherry, lechuga, limón, maíz, mango, naranja, papaya, plátano y sorgo. Plantas cultivables: *Arundo donax*, *Citrus aurantiifolia limmetta*, *C. aurantium*, *Cocos nucifera tasiste*, *Coffea arabica*, *Mangifera indica*, *Persea americana*, *Phoenix dactylifera*, *Prunus purpurea*, *Psidium guajava*, *Punica granatum*, *Ricinus communis*, *Saccharum officinarum* y



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Washingtonia robusta. Pesquería de crustáceos *Macrobrachium americanum* y *M. tenellum*.

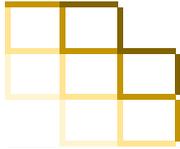
Recursos hídricos principales

III.8.3.2. Vinculación del proyecto con la problemática identificada por CONABIO en la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños

La siguiente tabla presenta la vinculación del proyecto, con las principales problemáticas identificadas para la RHP Sierra de la Laguna y Oasis aledaños, considerando las medidas de mitigación propuestas en caso que el proyecto pudiera incrementar esta problemática.

Tabla III-21. Vinculación del proyecto con la RHP Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños.

Problemática	Vinculación
Modificación del entorno: por obras de ingeniería, asentamientos humanos, ganadería extensiva y deforestación.	El proyecto "Restaurante The Office", a regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar. Por lo anterior, se determina que el proyecto no contempla una modificación del entorno, ya que, como se menciona en los antecedentes del proyecto, desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a restaurante, por lo tanto, teniendo en cuenta lo anterior, no se pretende modificar el entorno, por lo que aumenta la problemática identificada en la RHP.
Contaminación: por turismo y descarga de efluentes domésticos.	El proyecto a regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar



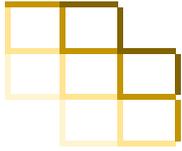
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Problemática	Vinculación
	<p>(TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar.</p> <p>Con lo anterior, se hace mención que las aguas residuales generadas por el uso de sanitarios serán conducidas a través del sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos, por lo que, se evitará la contaminación por esto, evitando un aumento de la problemática identificada en la RHP.</p>
<p>Uso de recursos: El oasis Santiago provee de agua a poblaciones aledañas importantes. Tala de carrizo y palma de hoja para fines de paisaje.</p>	<p>En lo que respecta la ubicación del proyecto "Restaurante The Office" con el Oasis Santiago, este se ubica aproximadamente a 68.15 km al noreste del proyecto, por lo tanto, el desarrollo del mismo no afectará en ningún momento el funcionamiento del oasis.</p> <p>El desarrollo del proyecto se plantea en una superficie donde no se desarrolla vegetación, por lo tanto, con el desarrollo del proyecto no se incrementará la problemática de la tala de carrizo y palma que existe en la RHP en mención.</p>

III.8.4. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones terrestres prioritarias (RTP)

La acelerada pérdida y modificación de los sistemas naturales que ha presentado México durante las últimas décadas requiere, con urgencia, que se fortalezcan los esfuerzos de conservación de regiones con alta biodiversidad (CONABIO, 2000).

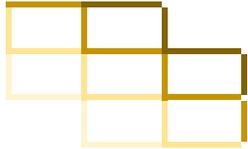
El proyecto Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación (CONABIO, 2000).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Como producto de este proyecto se obtuvo un mapa en escala 1:1,000,000 con 152 regiones prioritarias terrestres para la conservación de la biodiversidad en México, que cubren una superficie de 515,558 km², correspondiente a más de la cuarta parte del territorio (CONABIO, 2000).

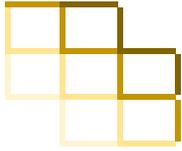
De acuerdo a la zonificación de las regiones prioritarias terrestres, el proyecto se encuentra fuera de una RTP, la más cercana al mismo es la denominada Sierra de La Laguna ubicada a 49.88 km al noreste, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular



Figura III-7. Ubicación del proyecto con respecto a la RTP más cercana.



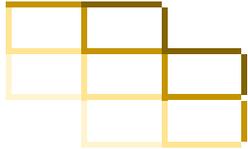
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.8.5. Ubicación del proyecto con respecto a las regiones marinas prioritarias (RMP)

La vastedad de los ecosistemas marinos es una de las principales razones por las que su conocimiento e información son, frecuentemente, escasos y fragmentados. Sin embargo, la intrincada dependencia del hombre de los recursos y la conciencia de que estos recursos están siendo fuertemente impactados por las mismas actividades humanas, ha planteado la necesidad de incrementar el conocimiento sobre el medio marino, a todos los niveles, para emprender acciones que conlleven a su mantenimiento, conservación, recuperación o restauración (CONABIO, 1998).

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) instrumentó el Programa de Regiones Marinas Prioritarias de México, por medio de talleres multidisciplinarios de expertos del sector académico, gubernamental, privado, social y organizaciones no gubernamentales de conservación, realizados en 1998. Mediante estos talleres se identificaron 70 áreas prioritarias, considerando criterios ambientales (integridad ecológica, endemismo, riqueza, procesos oceánicos, entre otros.), económicos (especies de importancia comercial, zonas pesqueras y turísticas importantes, recursos estratégicos, entre otros.) y de amenazas (contaminación, modificación del entorno, efectos a distancia, especies introducidas, otros) (CONABIO, 1998).

De acuerdo a las áreas marinas prioritarias, el proyecto "Restaurante The Office" se encuentra dentro de la Región Marina Prioritaria (RMP) denominada RMP Los Cabos, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

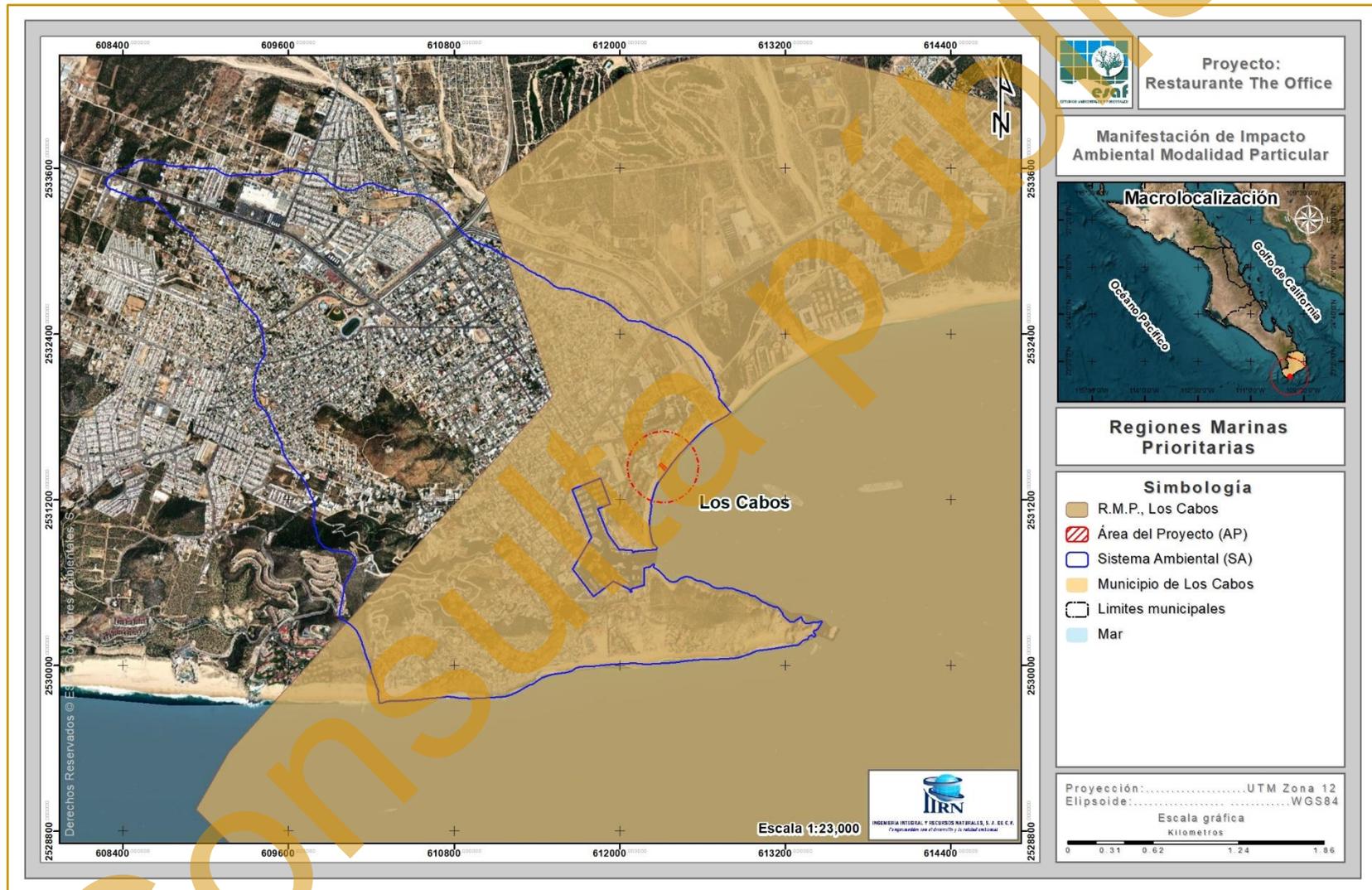
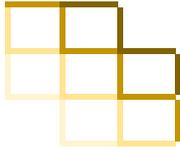


Figura III-8. Ubicación del proyecto con respecto a la RMP Los Cabos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.8.5.1. Descripción de la RMP Los Cabos

Estado: Baja California Sur

Extensión:
1,007 km²

Polígono:

Latitud 23°39' a 22°49'48" N

Longitud 109°57'36" a 109°21'36" W

Clima: cálido árido extremoso con lluvias en verano. Temperatura media anual mayor de 18° C. Ocurren tormentas tropicales, huracanes.

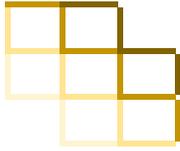
Geología: Placa del Pacífico; rocas ígneas, sedimentarias; talud con pendiente pronunciada; plataforma estrecha.

Descripción: Acantilados, playas, arrecifes en franja, bahías, dunas costeras, lagunas, costas, tulares. Eutroficación baja. Ambientes litoral, infralitoral y arrecife con alta integridad ecológica.

Oceanografía: Surgencias en verano. Marea semidiurna. Oleaje alto. Ocurren blanqueamiento de corales y "El Niño".

Biodiversidad: Celenterados, moluscos, equinodermos, crustáceos, peces, aves migratorias, mamíferos marinos, halófitas. Endemismo en plantas costeras de 0-15 m (*Sarcostemma arenaria*, *Haplopappus arenarius*, *H. palmeri*, *Cryptantha grayi*, *Echinocereus maritimus*, *Mammillaria* spp, *Atriplex julaceae*, *Merremia aurea*, *Maba intricata*, *Chamaesyce misera*, *Ch. Polycarpa*, *Krameria parviflora var parviflora*, *Hyptis laniflora*, *Lathyrus latifolius*, *Lotus watsoni*, *Pithecellobium* spp, *Tephrosia cana*) y peces.

Aspectos económicos: especies de peces picudos de importancia comercial. Pesca de mediana intensidad (cooperativas). Turismo de baja intensidad hotelera, pero de alta relevancia.



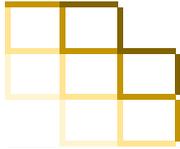
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.8.5.2. Vinculación del proyecto con la problemática identificada por CONABIO en la RMP Los Cabos

La siguiente tabla presenta la vinculación del proyecto, con las principales problemáticas identificadas para la RMP Los Cabos, considerando las medidas de mitigación propuestas en caso que el proyecto pudiera incrementar esta problemática.

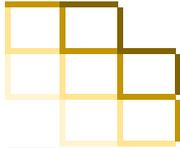
Tabla III-22. Vinculación del proyecto con la RMP Los Cabos.

Problemática	Vinculación
Modificación del entorno: existen problemas de erosión.	El proyecto “Restaurante The Office” consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar. Tomando en cuenta lo anterior, se hace mención que la superficie del proyecto no sufrirá grandes cambios, puesto que desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a un restaurante, por lo tanto, no se pretende una modificación significativa del entorno, por lo que, no se generará un incremento en la problemática en el tema de erosividad de la RMP Los Cabos.
Contaminación: por desechos sólidos y aguas residuales.	El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Problemática	Vinculación
	<p>de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar. Con lo anterior, se hace mención que los residuos y/o desechos sólidos que se puedan generar en cada una de las actividades constructivas y/o operativas serán almacenados en contenedores, los cuales, serán recolectados a través de una empresa particular, la cual, podrá disponer de ellos en el relleno sanitario municipal, o donde, la autoridad competente mencione. Además, con el objetivo de que no se distribuyan los desechos sólidos géneros en el Área del Proyecto (AP) o en áreas vecinas, se realizarán actividades de limpieza del AP.</p> <p>Por otro lado, las aguas residuales generadas por el uso de sanitarios serán conducidas a través del sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos, por lo que, se evitará la contaminación por esto, evitando un aumento de la problemática identificada en la RMP en mención.</p>
<p>Uso de recursos: presencia de megaproyectos turísticos con impactos negativos sobre el ambiente, a pesar de la regulación ambiental. Conflicto entre la vocación de la zona para pesca deportiva y pesca comercial.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha) entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM).</p> <p>Tomando en cuenta lo anterior, se hace mención que la superficie del proyecto no sufrirá grandes cambios, puesto que desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a un restaurante, por lo tanto, no se pretende una modificación significativa del entorno como lo puede ser un “megaproyecto turístico”.</p> <p>Por otro lado, tal y como se ha estado abordando, el</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Problemática	Vinculación
	proyecto no consiste o se relaciona con actividades pesqueras de ningún tipo, por lo que, su ejecución a la par de sus actividades no incrementaría la problemática identificada en la RMP Los Cabos.

III.8.6. Ubicación del proyecto con respecto a los sitios RAMSAR

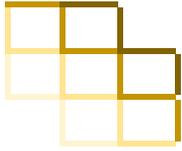
La Convención de Ramsar, es un tratado internacional que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

En México, la Convención Ramsar fue aprobada por la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión el 20 de diciembre de 1984 y fue publicada en el Diario Oficial de la Federación los días 24 de enero y 18 de julio del año 1985.

El instrumento de adhesión de la Convención fue firmado por el Presidente Miguel de la Madrid el 23 de julio de 1985 y depositado ante el Director General de la UNESCO el 4 de julio de 1986, fecha en que se designó el primer Sitio Ramsar del país: "Humedal de Importancia Especialmente para la Conservación de Aves Acuáticas Reserva Ría Lagartos", área que corresponde a la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos ubicada en el Estado de Yucatán. Actualmente se han listado 142 Sitios, con una superficie de 8'643,581.52 ha (CONANP, 2016).

Los sitios Ramsar, designados por cada una de las Partes o Estados que forman parte de la "Convención de Ramsar", son humedales de importancia internacional, que se incluyen en la "Lista de Ramsar" tras cumplir con una serie de criterios para ser listados.

Las Partes Contratantes escogen humedales de su territorio teniendo en cuenta su importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos, como criterios de la Convención para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional. La información sobre cada sitio inscrito en la Lista se



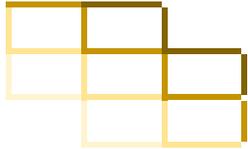
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

incluye en la Base de Datos sobre los Sitios Ramsar mantenida por Wetlands International.

La filosofía de Ramsar gira en torno al concepto de "uso racional". El uso racional de los humedales se define como "el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible". Por consiguiente, la conservación de los humedales, así como su uso sostenible y el de sus recursos, se hallan en el centro del "uso racional" en beneficio de la humanidad.

En Baja California Sur se han inscrito 11 sitios Ramsar conformando una superficie total de 1'432,622.68 ha (Ramsar, CONANP, 2016), estos sitios representan una variedad de ecosistemas, desde los costeros hasta los oasis y sus cuencas. Cada sitio presenta también diferentes retos para su manejo y conservación, pues las amenazas, a pesar de ser comunes, tienen efectos diferenciales según cada caso.

Con respecto a estos sitios Ramsar, el proyecto "Restaurante The Office" no se encuentra inmerso en ninguno de ellos, el más cercano es el denominado "Sistema Ripario de la Cuenca y Estero de San José del Cabo", el cual fue designado en el 2009 como Humedal de Importancia Internacional por la Convención Ramsar y se ubica aproximadamente a 21.88 km al norte del proyecto, como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

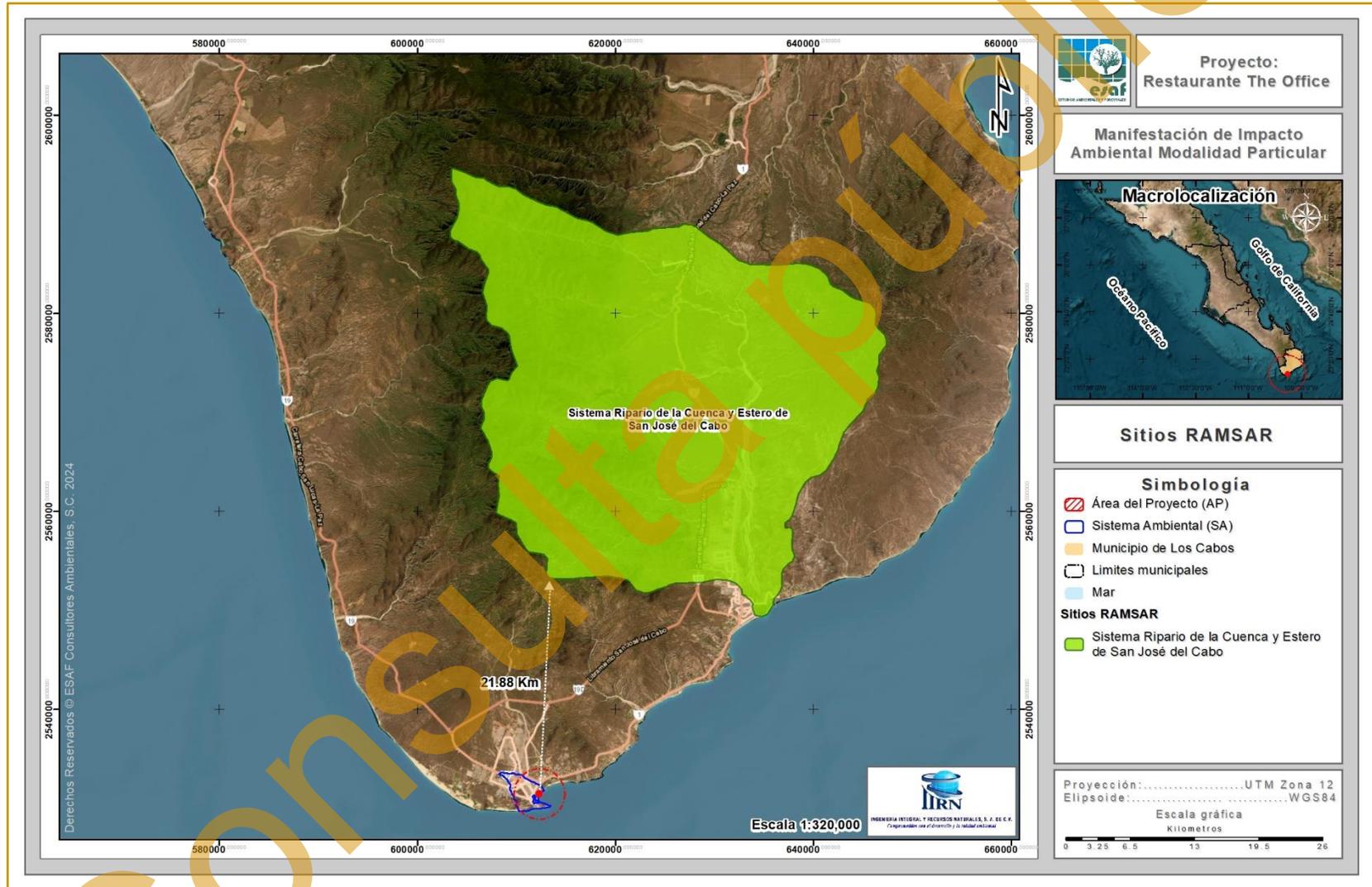
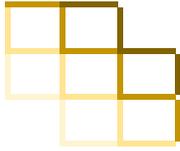


Figura III-9. Ubicación del proyecto con respecto a los sitios RAMSAR.



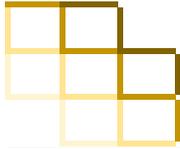
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

III.9. NORMAS OFICIALES MEXICANAS

En las siguientes tablas se presentan las principales normas que le aplican al proyecto y la forma en cómo se vincula el proyecto con estas, de manera tal, que se garantice su viabilidad jurídica en este sentido.

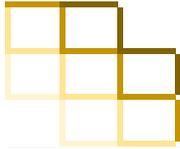
Tabla III-23. Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto y su vinculación con el mismo.

Norma	Vinculación
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010</p> <p>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.</p>	<p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha) entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM).</p> <p>De acuerdo a lo señalado en la presente norma, en la superficie donde se pretende desarrollar las actividades del proyecto “Restaurante The Office” no se observó presencia de flora o fauna silvestre, ya que al tratarse de una Zona Federal Marítimo Terrestre, se encuentra desprovista de vegetación forestal, mientras que, al ser una superficie urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas, la presencia de fauna es poca o nula ante la alta actividad antrópica; sin embargo, ante las posibles especies de aves que pudieran incidir en el Área del Proyecto y que se enlistan en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se</p>



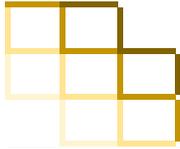
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015</p> <p>Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p> <p>El objetivo y campo de aplicación de la presente norma es establecer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los límites máximos permisibles de emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno, óxidos de nitrógeno, límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape; así como el valor del Factor Lambda de vehículos en circulación que usan gasolina como combustible, en función del método de prueba dinámica y el año modelo, son los establecidos en la TABLA 1 de la presente Norma Oficial Mexicana. 2. Los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno, los límites mínimos y máximos de dilución provenientes del escape de los vehículos en circulación que usan gasolina como combustible, establecidos en el Método de prueba estática procedimiento de medición, de la NOM-047-SEMARNAT-2014 o la que la sustituya; en función del año-modelo, son los 	<p>encuentran <i>Pelecanus occidentalis</i> (Pelícano café) y <i>Columbina passerina</i> (Torcasita), las cuales, en caso de su presencia, se realizará de manera cuidadosa el ahuyentamiento de los posibles individuos para que se dirijan hacia mejores sitios.</p> <p>Por lo anterior, el proyecto y sus actividades no contravienen la presente norma.</p> <p>El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar.</p> <p>Tomando en cuenta lo anterior, se hace mención que la superficie del proyecto no sufrirá grandes cambios, puesto que desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a un restaurante, y las actividades constructivas no serán de gran dimensión, sin embargo, se establecerá el contrato respectivo con los contratistas encargados de las</p>



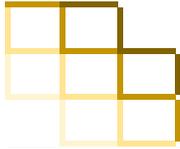
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
<p>establecidos en el numeral 4.2.2, (TABLA 2) de la presente Norma Oficial Mexicana y serán aplicables de acuerdo al transitorio quinto de la misma.</p> <p>El Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, los gobiernos estatales, municipales y del Distrito Federal, establecerán en el ámbito de su competencia, los PVVO en donde se definirán las características de operación de los mismos para el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>actividades preparativas del sitio y constructivas la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos que utilicen cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasaran los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.</p> <p>De la misma manera, los vehículos de estas características relacionados con el tránsito por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargarán de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006</p> <p>Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", consiste en la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El</p>



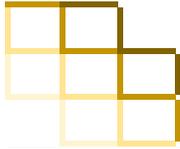
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
<p>combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p> <p>Su cumplimiento es obligatorio para los propietarios o legales poseedores de los citados vehículos, unidades de verificación y autoridades competentes. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma, la maquinaria equipada con motores a diésel empleada en las actividades agrícolas, de la construcción y de la minería.</p> <p>La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Gobierno del Distrito Federal y los gobiernos de los estados, operarán, aprobarán y/o autorizarán la operación de centros de verificación de emisiones vehiculares.</p> <p>Los propietarios o conductores de los automotores materia de la presente Norma deberán presentarlos a evaluación de sus emisiones contaminantes en los centros de verificación de emisiones vehiculares autorizados y/o unidades de verificación acreditadas, de acuerdo al calendario y con los documentos que establezca el Programa de Verificación Vehicular que le corresponda y que para tal efecto emita cada autoridad ambiental.</p>	<p>proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y forma parte de los Terrenos Ganados al Mar.</p> <p>Al igual como se menciona en la NOM-041-SEMARNAT-2015, se hace mención que la superficie del proyecto no sufrirá grandes cambios, puesto que desde 1989 se han estado realizando actividades relacionadas a un restaurante, y las actividades constructivas no serán de gran dimensión, sin embargo, se establecerá el contrato respectivo con los contratistas encargados de las actividades preparativas del sitio y constructivas la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos que utilicen cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasarán los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.</p> <p>De la misma forma, en la etapa operativa los vehículos de estas características relacionados con el tránsito por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargarán de que los mismos cumplan con las</p>



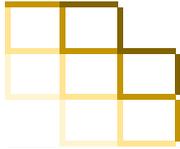
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
	verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005.</p> <p>Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>	<p>Para dar cumplimiento a la presente norma, dentro de las medidas de mitigación propuestas para el proyecto se tienen las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Se llevarán a cabo pláticas con el personal que labore en el proyecto sobre la identificación de los residuos peligrosos.2. El equipo y herramienta que para su funcionamiento necesiten de combustible como lo es gasolina o diésel, deberán contar con el mantenimiento correspondiente.3. Quedará estrictamente prohibido realizar el mantenimiento de maquinaria, vehículos o equipos al interior del Área del Proyecto (AP).4. Se deberá contar con un área para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se lleguen a generar durante las diferentes etapas del proyecto. <p>Se deberá contratar a una empresa</p>



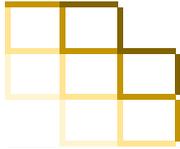
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación								
	debidamente autorizada que se haga cargo del transporte y disposición final de los residuos peligrosos.								
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994</p> <p>Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruidos provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p> <p>La presente norma oficial mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre, exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel.</p> <p>Los límites máximos permisibles de los automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones son expresados en db(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular y son mostrados a continuación:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>PESO BRUTO VEHICULAR (KG)</th> <th>LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES db(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 3,000</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Más de 3,000 y hasta 10,000</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>Más de 10,000</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Secretaría de Comunicaciones y Transportes así como los Gobiernos de los Estados y en su caso de los Municipios, de acuerdo a su competencia se encargarán de vigilar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana.</p>	PESO BRUTO VEHICULAR (KG)	LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES db(A)	Hasta 3,000	86	Más de 3,000 y hasta 10,000	92	Más de 10,000	99	<p>En atención esta norma, durante las etapas de Preparación del sitio, así como de la Construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar las obras, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado, Gobierno del Municipio o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruidos contemplados en dicha norma.</p> <p>De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el mismo serán, en su mayoría, propiedad de los propietarios del desarrollo, por lo tanto, estos se encargarán de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha</p>
PESO BRUTO VEHICULAR (KG)	LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES db(A)								
Hasta 3,000	86								
Más de 3,000 y hasta 10,000	92								
Más de 10,000	99								



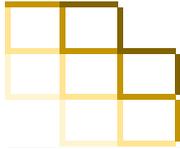
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
	norma.
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994</p> <p>Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p> <p>Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.</p> <p>Esta norma oficial mexicana se aplica en la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.</p> <p>La Secretaría de Desarrollo Social, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, así como los Estados y en su caso los Municipios, son las autoridades competentes para vigilar el cumplimiento de la presente norma oficial mexicana.</p>	<p>Ninguna de las etapas del proyecto considera alguna fuente fija que pueda ser considerada en esta norma y que, por lo tanto, pueda rebasar los límites máximos permisibles de emisión de ruido. Sin embargo, en todo momento se tendrá en consideración la presente norma.</p>
<p>NOM-162-SEMARNAT-2012</p> <p>Establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.</p> <p>5. Especificaciones generales de la norma.</p> <p>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:</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>El proyecto "Restaurante The Office", se trata de la regularización ambiental de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla las etapas de construcción y operación y mantenimiento, el cual, pretende desarrollarse en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM). El proyecto por medio de su dosificación de áreas, se contempla la construcción de obras en una superficie la cual ya se encuentra urbanizada y que forma parte de los Terrenos Ganados al Mar, de este modo, la superficie donde se desarrolla ZOFEMAT quedará libre de</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

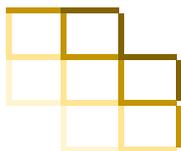
Norma	Vinculación
<p>caso, a los accesos que establezca la Dirección del Área Natural Protegida.</p> <p>5.4. En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:</p> <p>5.4.1. Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <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:</p> <p>Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.</p> <p>Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.</p> <p>Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.</p> <p>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</p>	<p>construcciones. Sin embargo, durante todas las etapas del proyecto en cuestión, se tendrá en cuenta lo establecido en la NOM-162-SEMARNAT-2012 de la siguiente manera.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto no se desarrolla vegetación, por lo tanto, no hay vegetación que pudiera ser removida, asimismo, no se realizarán actividades de revegetación con especies de flora exóticas. ✓ En el caso de detectarse la anidación de tortugas en el Área del Proyecto (AP) o en la playa adyacente, se retirará cualquier objeto que pudiera impedir el libre desplazamiento de las tortugas en el área. ✓ Se evitará el uso de luz en la zona de playa para evitar la emisión o reflexión de luz hacia la playa. ✓ En el caso de detectarse la anidación de tortugas en el AP o en la playa adyacente, se prohibirá el tránsito peatonal, quedando el libre acceso al personal que realicen actividades de monitoreo, manejo y protección de las



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Norma	Vinculación
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.	tortugas marinas.

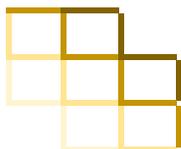
Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
ÍNDICE DE TABLAS	ii
ÍNDICE DE FIGURAS	ii
IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO.	1
IV.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	1
IV.1.1. Ubicación geográfica del proyecto.....	1
IV.1.2. Criterios para la definición del SA.....	3
IV.1.3. Presentación del SA	21
IV.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES DEL SISTEMA.	23
IV.2.1. Medio Físico	23
IV.2.1.1. Clima	23
IV.2.1.1.1. Eventos meteorológicos extremos	29
IV.2.1.2. Suelos	32
IV.2.1.3. Geología.....	36
IV.2.1.3.1. Fallas y zonas de fracturación.....	41
IV.2.1.3.2. Sismicidad.....	43
IV.2.1.3.3. Susceptibilidad a deslizamientos o derrumbes	43
IV.2.1.4. Fisiografía.....	43
IV.2.1.5. Topoformas	46
IV.2.1.6. Hidrología	48
IV.2.1.6.1. Cuenca hidrológica	50
IV.2.1.6.2. Subcuenca hidrológica	53
IV.2.1.6.3. Hidrología subterránea.....	58
IV.2.2. Medio Biótico	61
IV.2.2.1. Flora silvestre	61
IV.2.2.1.1. Usos de suelo y vegetación a nivel SA	63
IV.2.2.1.1.1. Metodología para determinar los usos de suelo y/o vegetación.....	63
IV.2.2.1.1.2. Descripción por uso de suelo y/o vegetación a nivel SA.....	66
IV.2.2.1.2. Usos de suelo y vegetación a nivel AP	68
IV.2.2.1.2.1. Metodología para determinar los usos de suelo y/o vegetación.....	68
IV.2.2.1.2.2. Descripción por uso de suelo y/o vegetación a nivel AP	71
IV.2.2.2. Fauna silvestre	71



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.2.2.1. Análisis general bibliográfico	71
IV.2.2.2.2. Análisis de fauna a nivel AP	79
IV.2.3. Aspectos socioeconómicos del SA del proyecto	80
IV.2.3.1. Demografía	80
IV.2.3.2. Salud	81
IV.2.3.3. Educación	83
IV.2.3.4. Empleo	84
IV.2.3.5. Vivienda y servicios	84
IV.2.3.6. Vías de comunicación	86
IV.2.4. Diagnóstico ambiental	87
IV.2.4.1. Metodología	87
IV.2.4.2. Descripción del estado preoperacional del SA	88
IV.2.4.3. Síntesis del inventario	92
IV.2.4.4. Conclusiones	93

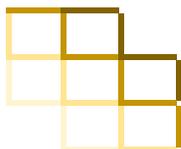
ÍNDICE DE TABLAS

Tabla IV-1. Porcentaje de representación de los climas en Baja California Sur (INEGI, 1995)	23
Tabla IV-2. Superficie de ocupación por tipo de clima que ocurre en el SA	24
Tabla IV-3. Datos de precipitación que se registran en la estación climatológica más cercana al área del proyecto.	26
Tabla IV-4. Datos de temperatura que se registra en la estación meteorológica más cercana al área del proyecto.	28
Tabla IV-5. Efectos meteorológicos más importantes que han afectado Baja California Sur de 2004 al 2024 (CONAGUA, 2024).	30
Tabla IV-6. Superficie de ocupación por tipo de suelo presente en el SA definido para el proyecto.	33
Tabla IV-7. Distribución de los tipos de roca en el SA	37
Tabla IV-8. Superficie de ocupación por tipo de topografía que se desarrolla en el SA.	46
Tabla IV-9. Usos de suelo y/o vegetación presente en el SA	64
Tabla IV-10. Lista potenciales de especies que podrían incidir en el AP áreas adyacentes	80
Tabla IV-11. Evaluación de los hábitats en el SA definido para el proyecto	92

ÍNDICE DE FIGURAS

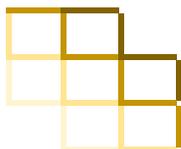
Figura IV-1. Ubicación geopolítica del proyecto.	2
Figura IV-2. Uso de suelo y/o vegetación en áreas aledañas al proyecto	5
Figura IV-3. Ubicación del proyecto con respecto a la Región Hidrológica 6.	8
Figura IV-4. Ubicación del proyecto con respecto a las cuencas hidrológicas.	9





Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

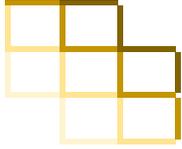
Figura IV-5. Ubicación del proyecto con respecto a la subcuenca hidrológica.....	10
Figura IV-6. Modelo digital de elevación de la subcuenca donde se ubica el proyecto.	12
Figura IV-7. Corrección por depresiones.....	14
Figura IV-8. Cálculo de la dirección de flujos.	16
Figura IV-9. Acumulación de flujos hidrológicos al interior de la subcuenca donde se ubica el proyecto.	18
Figura IV-10. Presentación del detalle hidrológico calculado.	20
Figura IV-11. Ubicación del Sistema Ambiental (SA) definido para el proyecto.	22
Figura IV-12. Tipo de clima predominante en el SA donde se ubica el proyecto.	25
Figura IV-13. Representación gráfica de la precipitación mensual que se registra en la estación más cercana al AP.	27
Figura IV-14. Representación gráfica de la temperatura que se registra en la estación más cercana al AP.....	29
Figura IV-15. Tipo de suelo reportado en el SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.	34
Figura IV-16. Caracterización geológica del SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.	38
Figura IV-17. Ubicación del AP con respecto al sistema de fallas y zonas de fracturación más cercanas.	42
Figura IV-18. Clasificación fisiográfica del SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.	45
Figura IV-19. Sistemas de topofomas identificados en el SA definido para el proyecto.	47
Figura IV-20. Ubicación del proyecto respecto a la Región Hidrológica 6.	49
Figura IV-21. Ubicación del proyecto conforme a la Cuenca La Paz-Cabo San Lucas.	52
Figura IV-22. Ubicación del proyecto conforme a la subcuenca Cabo San Lucas. ...	54
Figura IV-23. Ubicación de los escurrimientos superficiales en el SA definido para el proyecto.	56
Figura IV-24. Ubicación del proyecto con respecto a los escurrimientos superficiales cercanos.....	57
Figura IV-25. Acuífero en donde se encuentra inmerso el Sistema Ambiental (SA).	60
Figura IV-26. Provincias biogeográficas de México: 1. California; 2. Baja California; 3. Sonora; 4. Desierto Chihuahuense; 5. Tamaulipas; 6. Península de Yucatán; 7. Sierra Madre Occidental; 8. Sierra Madre Oriental; 9. Faja Volcánica Transmexicana; 10. Cuenca del Balsas; 11. Sierra Madre del Sur; 12. Tierras Bajas del Pacífico; 13. Veracruzana; 14. Tierras Altas de Chiapas (Morrone <i>et al.</i> , 2017).....	62
Figura IV-27. Tipo de vegetación que se reporta en el SA.	65
Figura IV-28. Uso de suelo y/o vegetación, identificado en la superficie del AP.	70



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Figura IV-29. Región faunística donde se ubica el proyecto.	72
Figura IV-30. Distribución de la población a nivel Estatal.....	80
Figura IV-31. Distribución de la población del municipio de Los Cabos (INEGI, 2020).....	81
Figura IV-32. Distribución de la población de Cabo San Lucas.....	81
Figura IV-33. Condición de derechohabiencia por Institución de servicios de salud en el municipio de Los Cabos.....	82
Figura IV-34. Condición de derechohabiencia por Institución de servicios de salud a nivel local.....	83
Figura IV-35. Viviendas según servicios disponibles en el municipio de Los Cabos.....	85
Figura IV-36. Viviendas que cuentan con servicios básicos en la localidad de Cabo San Lucas.....	86

Consulta pública

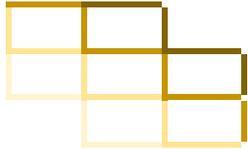


IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

IV.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

IV.1.1. Ubicación geográfica del proyecto

El Área del Proyecto (AP) se localiza en el estado de Baja California Sur, el cual se encuentra dividido en 5 municipios nombrados como: municipio de La Paz, Los Cabos, Comondú, Loreto y Mulegé; específicamente el proyecto queda inmerso en el municipio de Los Cabos, ubicado en la parte sur del estado, en la Figura IV-1 podemos observar la ubicación geográfica del proyecto con respecto al municipio de Los Cabos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

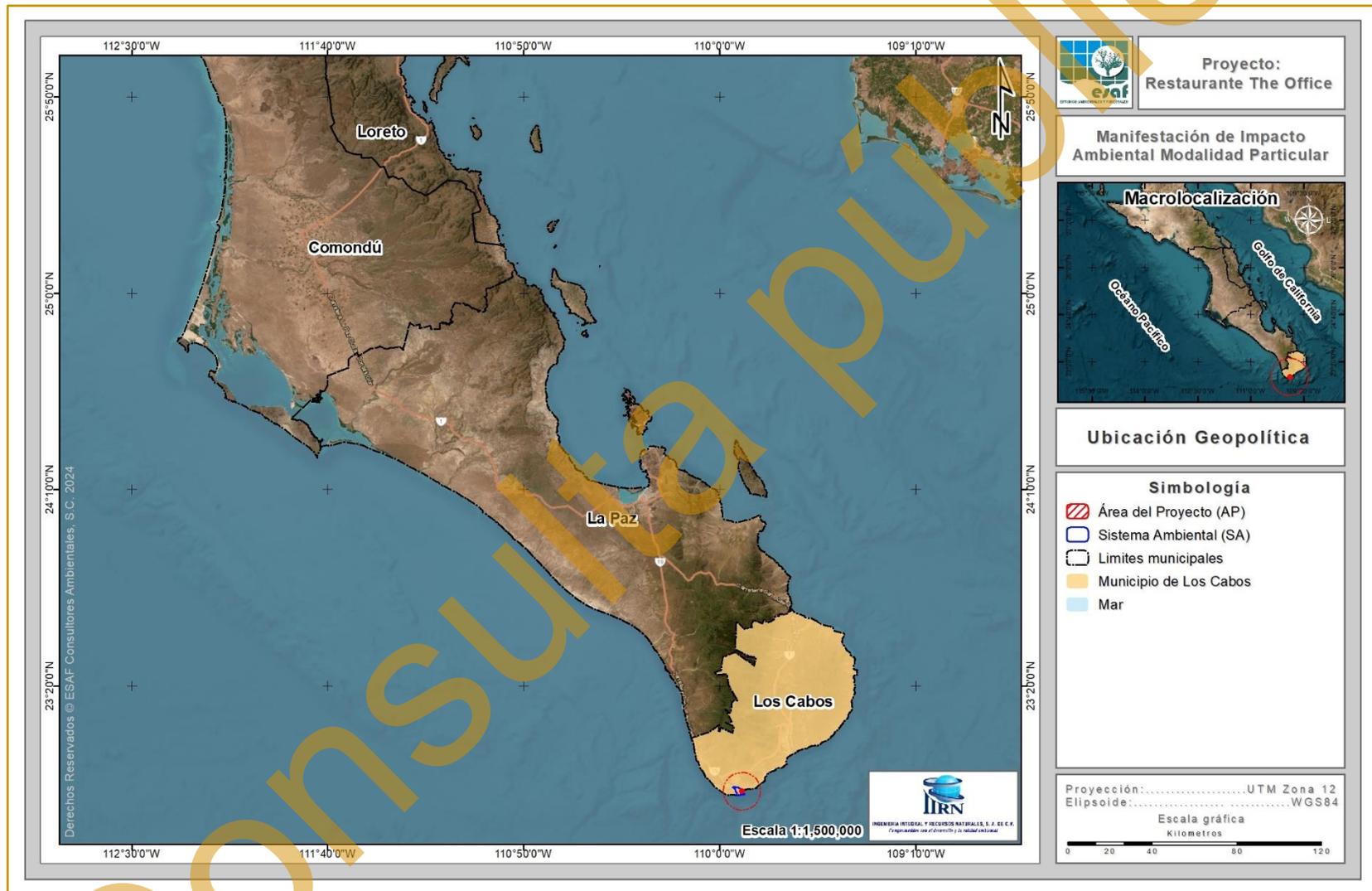
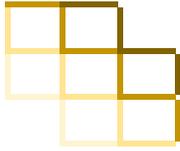


Figura IV-1. Ubicación geopolítica del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.1.2. Criterios para la definición del SA

Un sistema ambiental es definido como el espacio finito determinado con base en las interacciones entre los medios abiótico, biótico y socioeconómico de la región donde se pretende establecer el proyecto, generalmente formado por uno o varios ecosistemas, y dentro del cual se aplicará un análisis para determinar los impactos, restricciones y potenciales medidas ambientales y de aprovechamiento (SEMARNAT, 2002), por lo que la delimitación del Sistema Ambiental (SA) del presente proyecto se realizó tomando en cuenta los siguientes criterios:

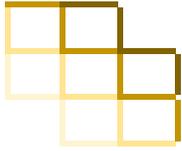
1. Ordenamientos Ecológicos Territoriales.
2. Usos de suelo y/o vegetación.
3. Cuencas hidrográficas.

1. Ordenamientos Ecológicos Territoriales

Como primer criterio para la delimitación del SA se consideró el instrumento en materia de regulación ambiental, tomando en cuenta en este el Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de Los Cabos, B. C. S., sin embargo, no se realizó la delimitación con base a este criterio debido al tamaño de las diferentes UGA's de las cuales forma parte.

2. Usos de suelo y/o vegetación

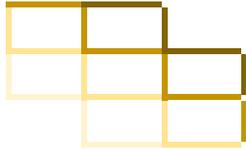
Otro de los criterios utilizados para la delimitación del SA fue el uso de suelo y/o vegetación, mediante el uso del Conjunto de datos vectoriales de la serie VII, Escala 1:250,000 de INEGI (2017), se realizó la sobreposición del proyecto con dicha carta, producto de esta sobreposición tenemos que en las áreas aledañas al proyecto se desarrollan los siguientes usos de suelo y vegetación: Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaula, Matorral sarcocrasicaule, Asentamientos humanos, Sin vegetación aparente, Matorral sarcocaula, Selva baja caducifolia y Pastizal cultivado (Figura IV-2); tomando en cuenta que la distribución de estos usos de suelo y vegetación no es de manera homogénea y que en caso de tomar en cuenta la



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

vegetación, el Sistema Ambiental (SA) estaría ocupando una superficie muy extensa, este criterio no puede considerarse para la delimitación del SA del proyecto.

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

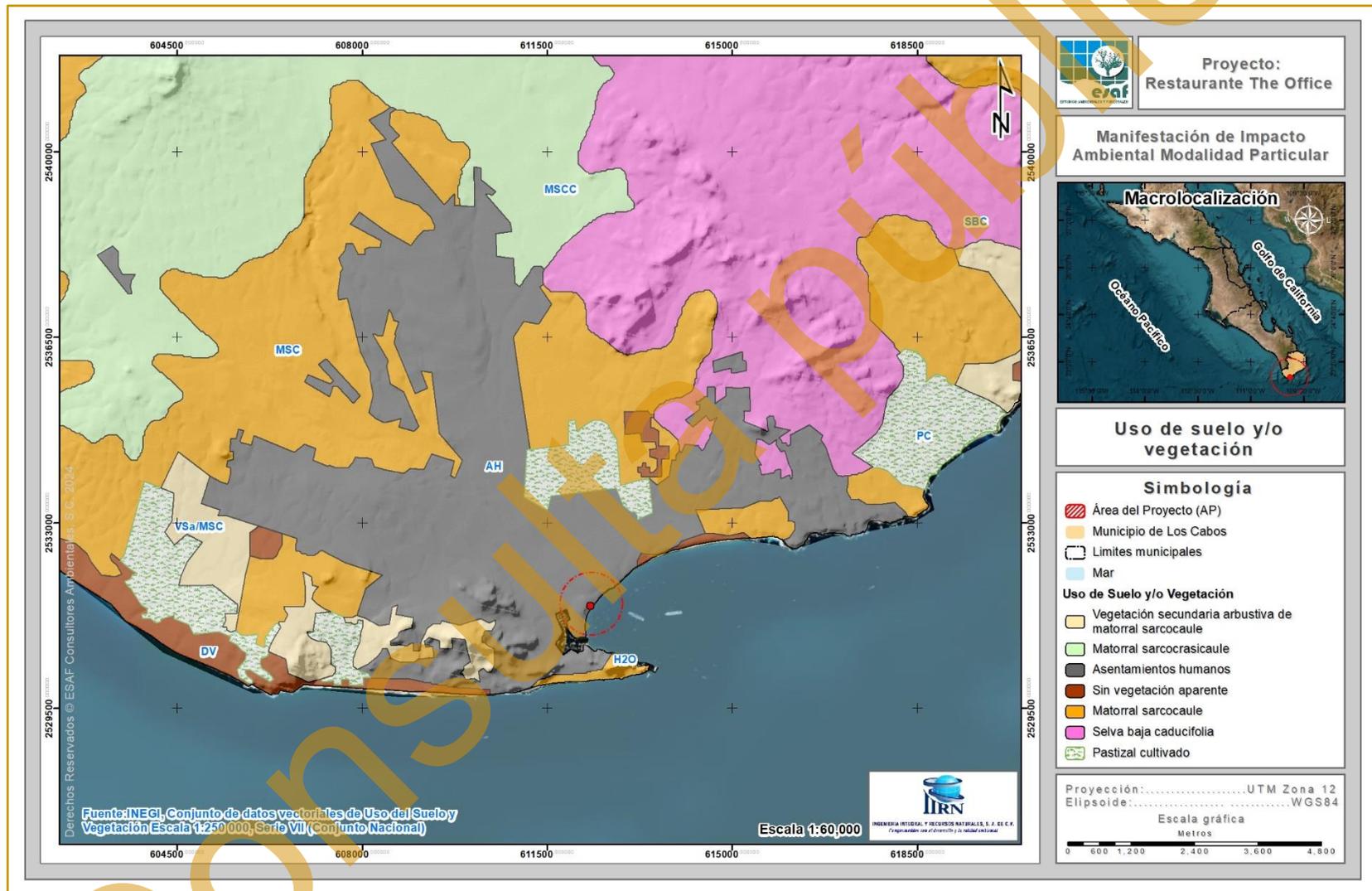
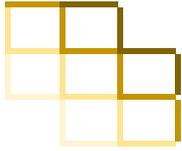


Figura IV-2. Uso de suelo y/o vegetación en áreas aledañas al proyecto.



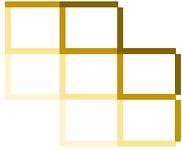
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Cuencas hidrográficas. El agua que escurre en un río es captada en un área determinada, por lo general por la conformación del relieve; a esta área se le llama cuenca hidrológica (INEGI, 2005). La cuenca hidrográfica es un área fisiográfica delimitada por una línea divisoria conocida como "parteaguas" que une los puntos de mayor elevación del relieve, en donde fluyen corrientes superficiales de agua que desembocan en ríos, lagos, presas o al mar. Está definida por sistemas topográficos (CONAFOR, 2007).

De acuerdo con Jiménez Otárola y Faustino (2003), la cuenca como unidad hidrológica constituye un ámbito biofísico y socioeconómico lógico para caracterizar, diagnosticar, planificar y evaluar los impactos generados por las distintas actividades antropocéntricas, el manejo y uso de los recursos naturales, el análisis ambiental y el impacto global de las mismas actividades; en tanto que la unidad de producción o el sitio específico, puede ser el medio adecuado para implementar el manejo de los recursos; según la vocación de la cuenca y de acuerdo a los sistemas productivos en la dinámica de su entorno ecológico y socioeconómico.

Con el tiempo el enfoque de manejo de cuencas se asocia a temas de gestión ambiental, de ordenación del territorio, de desarrollo regional y de gestión ambiental integrada y, por último, de todas las acciones orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una cuenca. Cabe recordar que lo que se debe "manejar" primero no es la cuenca en sí, sino las intervenciones que el ser humano realiza en la misma, considerando el efecto que dichas intervenciones ocasionan en la dinámica de la cuenca (FAO, 2003).

La experiencia en América Central indica que en la mayoría de los casos es preferible iniciar el manejo de cuencas en unidades hidroterritoriales pequeñas como las subcuencas y microcuencas, sin perder de vista el entorno más amplio que es la cuenca. Las justificaciones se fundamentan en que es más fácil identificar proyectos de interés común, hay posibilidad de manejo inmediato por el interés de los actores locales, las condiciones más homogéneas de la población y de los problemas

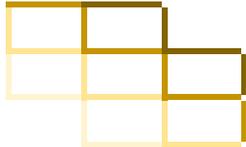


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

biofísicos, menor costo relativo de los proyectos, más facilidad para la organización, concertación y coordinación (Jiménez Otárola y Faustino, 2003).

Conforme a lo anterior, se optó por realizar la delimitación del SA tomando en cuenta el patrón de escurrimientos o patrón hidrológico superficial, cuyo procedimiento se presenta a continuación.

Primeramente, se realizó la ubicación del proyecto con respecto a la Región Hidrológica, el cual se encuentra ubicado en la Región Hidrológica No. 6 (RH-6) denominada Baja California Sureste con una superficie total de 12,232 km² (1'223,200 ha). Esta Región Hidrológica se constituye por las siguientes cuencas: A (Arroyo Frijol – Arroyo San Bruno), B (Isla Coronados – Bahía de La Paz) y C (La Paz – Cabo San Lucas), en donde el proyecto se encuentra inmerso en esta última, la cual comprende una superficie de 6,869.18 km² lo que es equivalente a 686,918.096 ha, siendo de esta manera que la cuenca se considera muy grande en comparación con la superficie total del proyecto, por lo que, se optó por realizar una clasificación de la cuenca a nivel de subcuencas, teniendo con esto que el AP queda inmersa en la subcuenca “Cabo de San Lucas”, tal como se presenta en la Figura IV-5.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

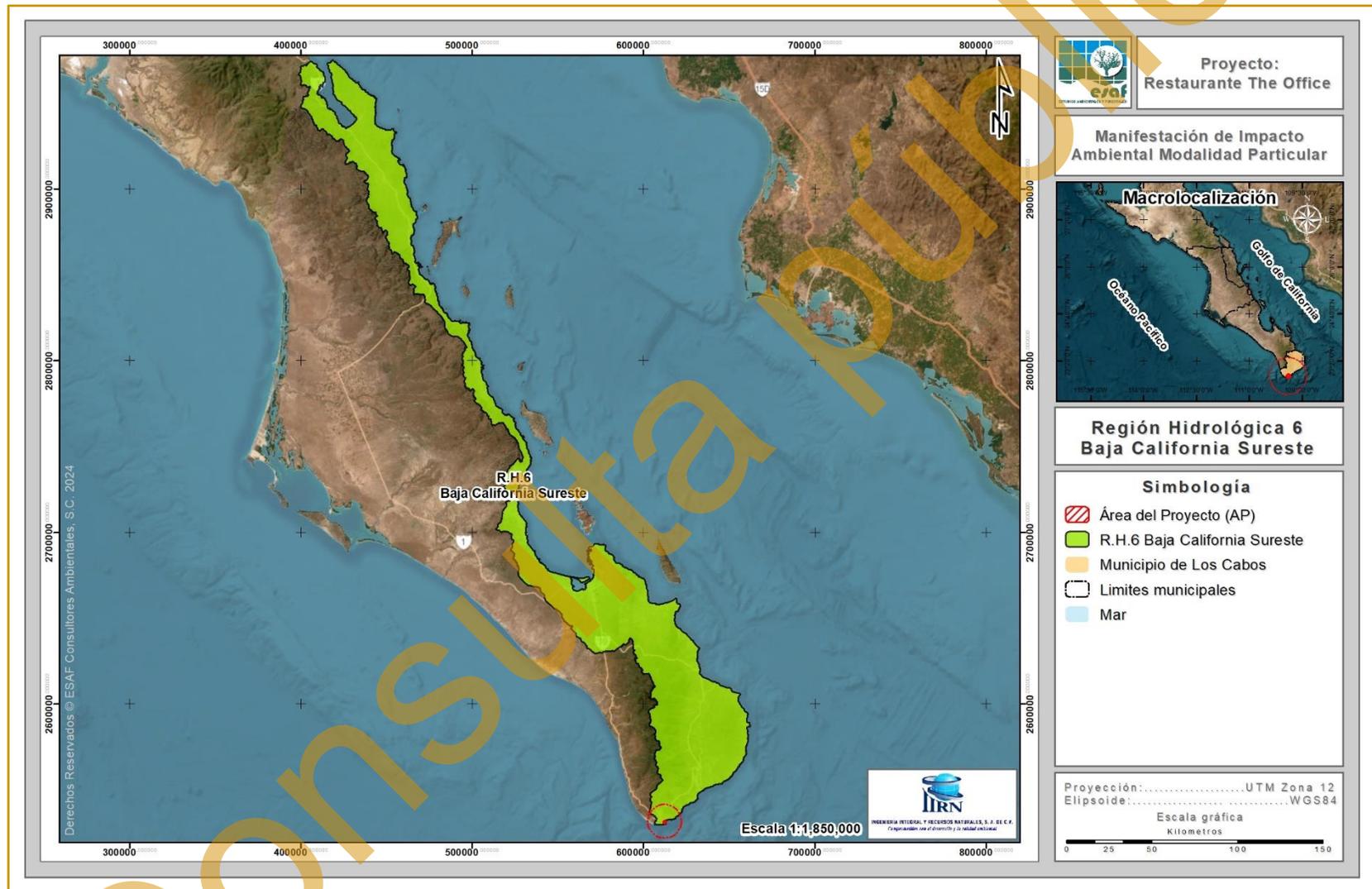
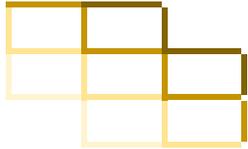


Figura IV-3. Ubicación del proyecto con respecto a la Región Hidrológica 6.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

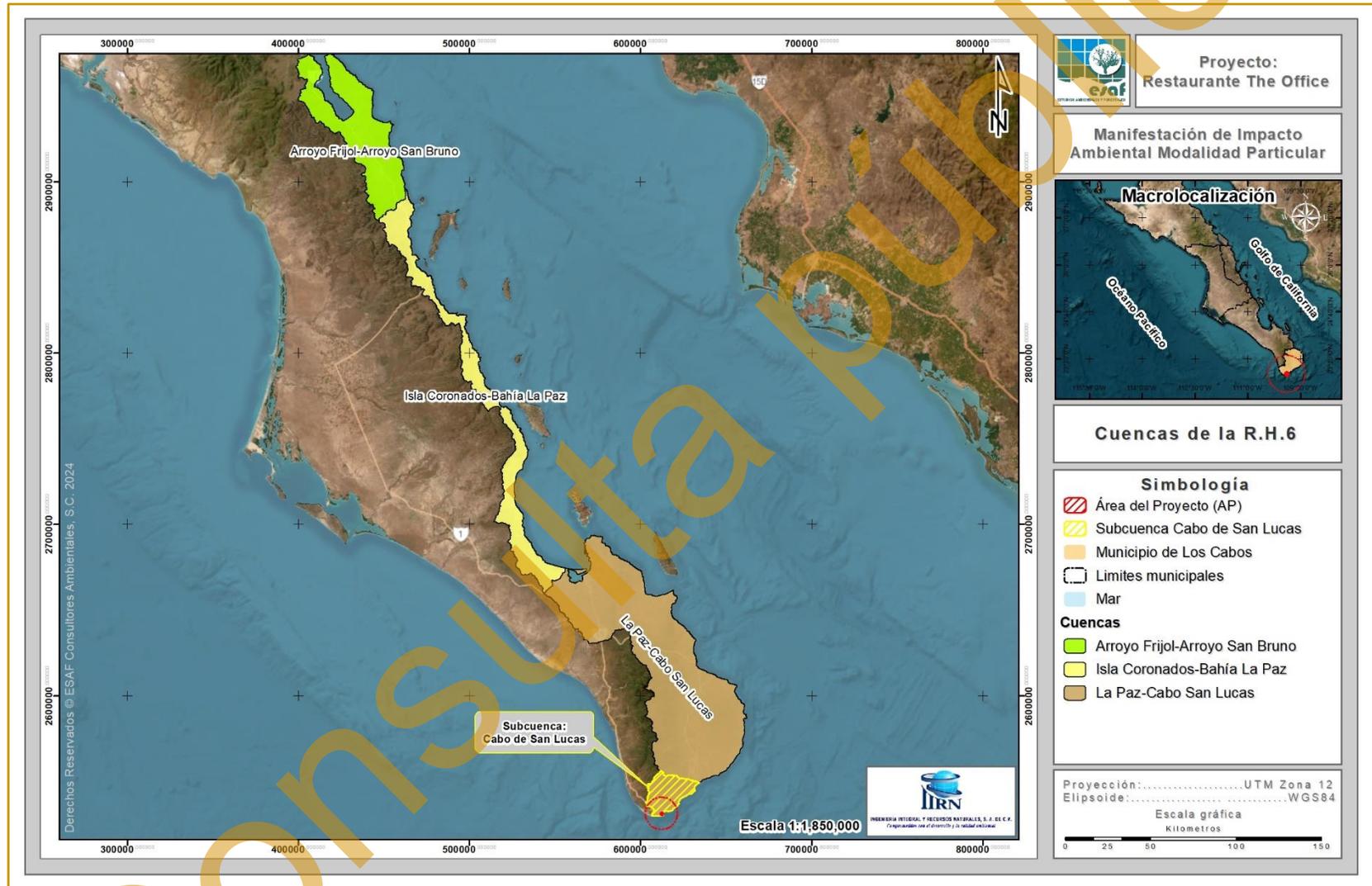
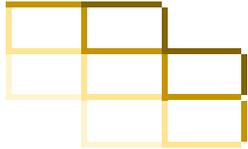


Figura IV-4. Ubicación del proyecto con respecto a las cuencas hidrológicas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

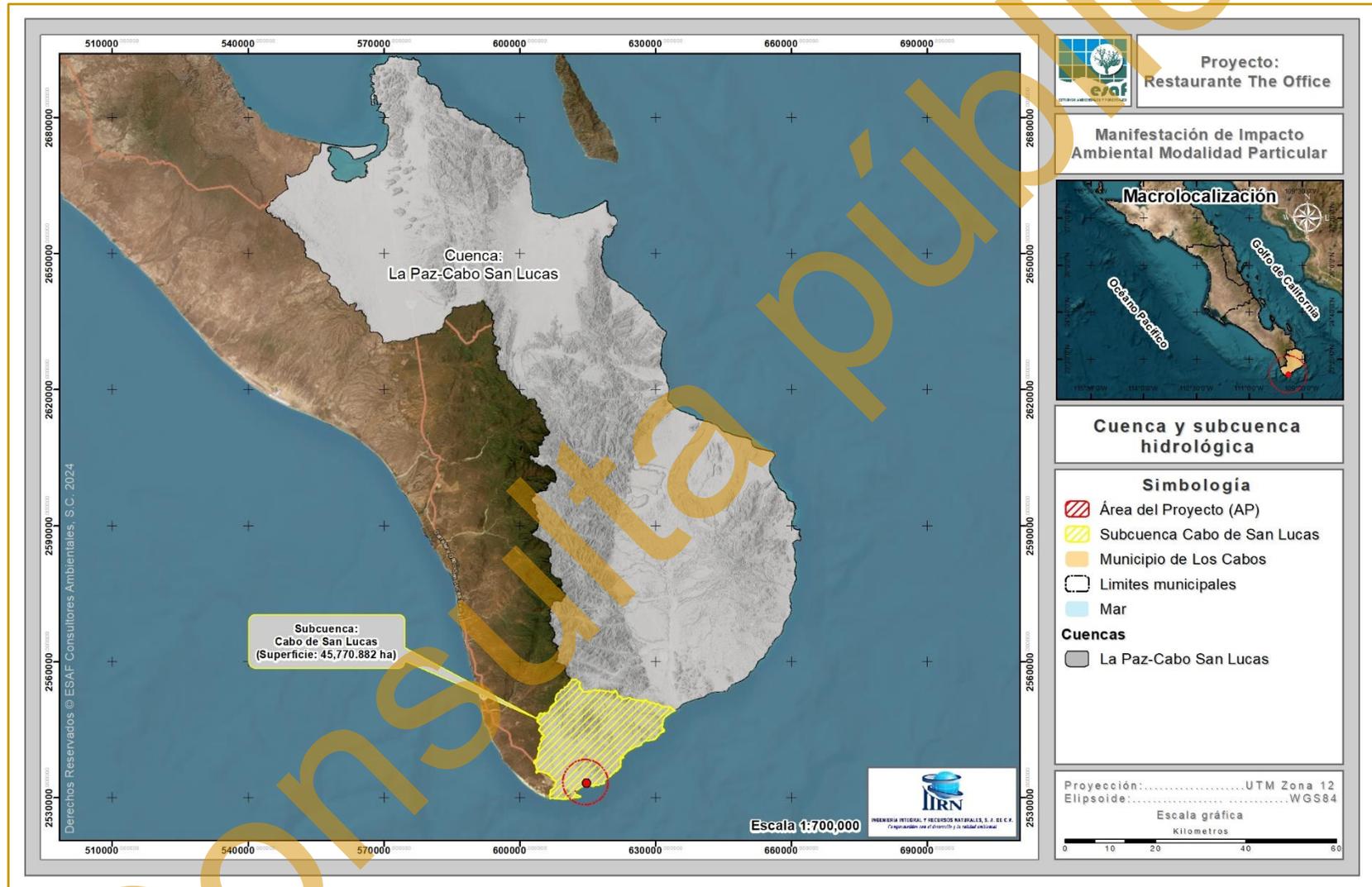
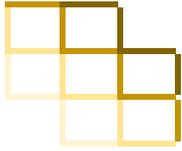


Figura IV-5. Ubicación del proyecto con respecto a la subcuenca hidrológica.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Esta subcuenca hidrológica aún se considera demasiado grande para ser utilizada para el análisis de las condiciones físicas y biológicas que interactúan con el AP, además de considerar que los patrones de escurrimiento no confluyen hacia un mismo punto.

Por lo tanto, para la delimitación del Sistema Ambiental (SA) donde queda inmerso el proyecto, se consideró necesario llevar a cabo una delimitación de la misma, con base a parámetros técnicos, tal como se presenta a continuación.

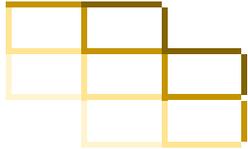
El proceso de delimitación de áreas mediante la determinación del patrón hidrológico superficial es un modelo teórico basado en el coeficiente de escurrimiento de un área determinada, el cual establece que:

$$\text{Escurrimiento superficial} = \text{Precipitación total} - \text{Infiltración}$$

El cuál es el principio básico de Hidrografía para el cálculo de volúmenes de escurrimiento y coeficientes de cuenca.

El modelo de hidropceso emplea los valores de elevación de una cuenca almacenados generalmente en un Modelo Digital del Terreno (MDT) para determinar cuál es el patrón lógico que seguiría el agua al precipitarse sobre una región con base en: Elevación, Pendiente y Orientación de la pendiente. Para el análisis particular se empelo información proveniente del continuo de elevaciones de INEGI.

El Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM) representa las elevaciones del territorio mexicano, basado en el continuo de curvas de nivel a una escala 1:50,000, apoyándose en información adicional como son los puntos acotados, cuerpos de agua, bancos de nivel y vértices geodésicos. Los puntos están espaciados a cada segundo de arco (60 m aproximadamente), en la siguiente figura se muestra el MDT de la subcuenca donde se ubica el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

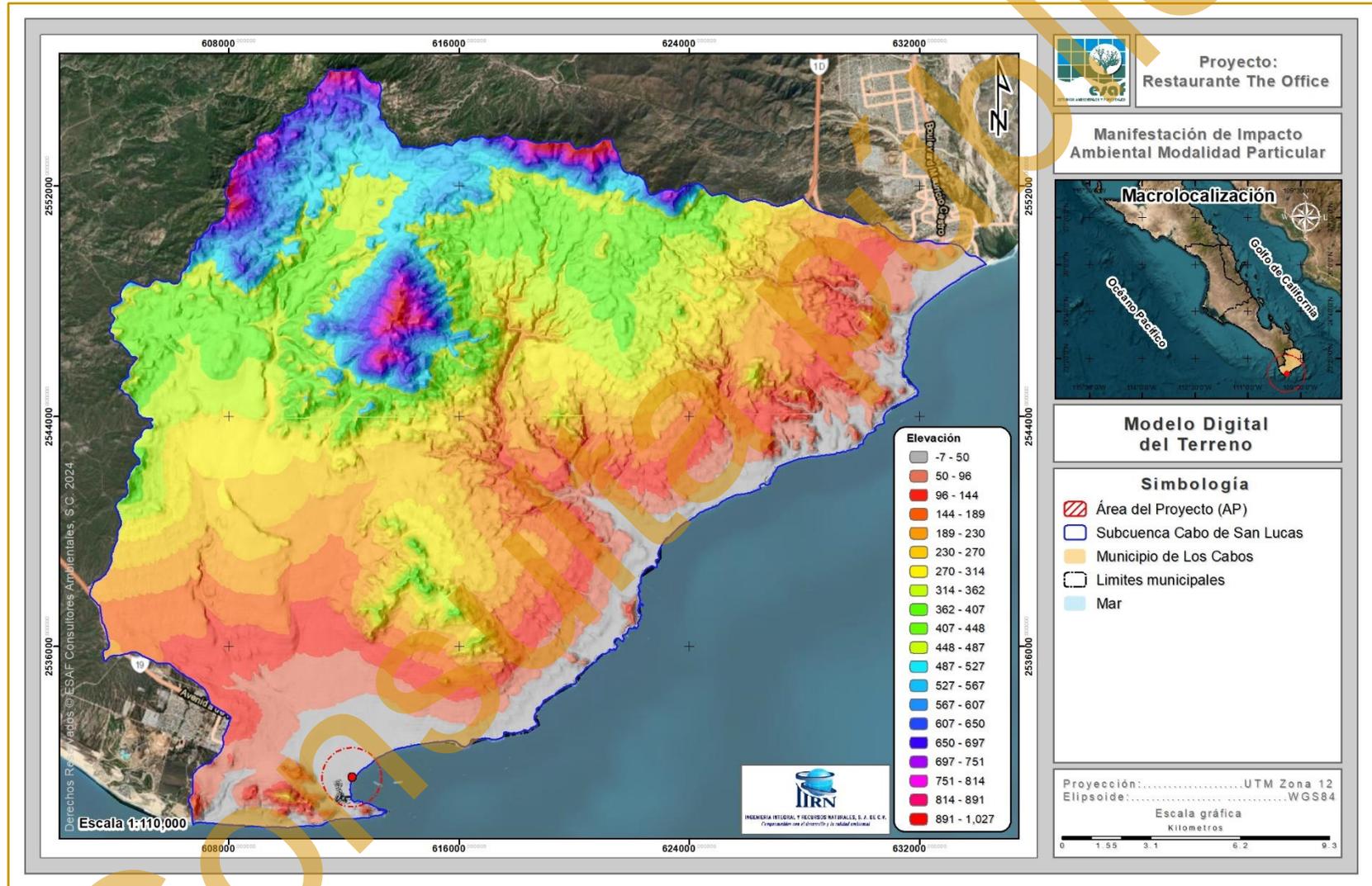
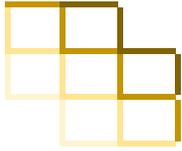


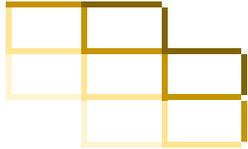
Figura IV-6. Modelo digital de elevación de la subcuenca donde se ubica el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Paso 1. Corrección por Depresiones

El primer paso consiste en un análisis de las celdas del ráster para identificar posibles imperfecciones en los datos al encontrar píxeles con valores anormales. En caso de encontrar valores que cumplan con la característica de sumideros (Valores anormalmente altos o bajos) estos se sustituyen por el promedio de los 8 píxeles circundantes, con la finalidad de minimizar los errores en la delimitación del Sistema Ambiental (SA) del proyecto (Figura IV-7).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

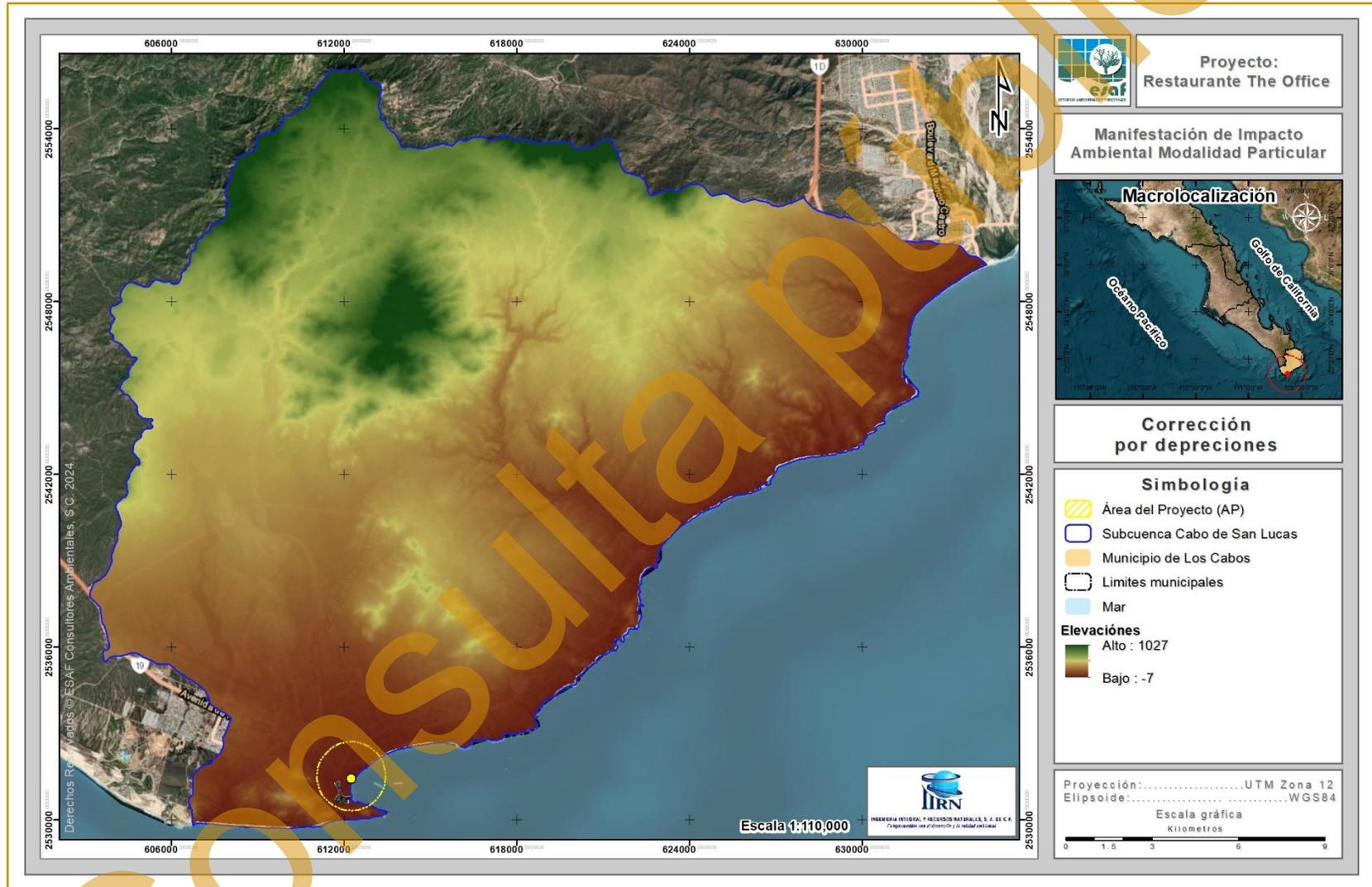
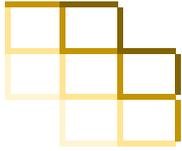


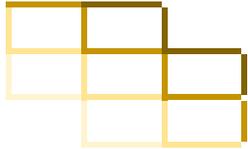
Figura IV-7. Corrección por depresiones.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Paso 2. Dirección de Flujos

Se determina la orientación de la pendiente, la cual definirá de manera general el sentido lógico que tomará la corriente superficial que transite por dicho pixel, de manera que se puedan determinar los flujos de corriente que confluyen para desembocar en un mismo punto (Figura IV-8).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

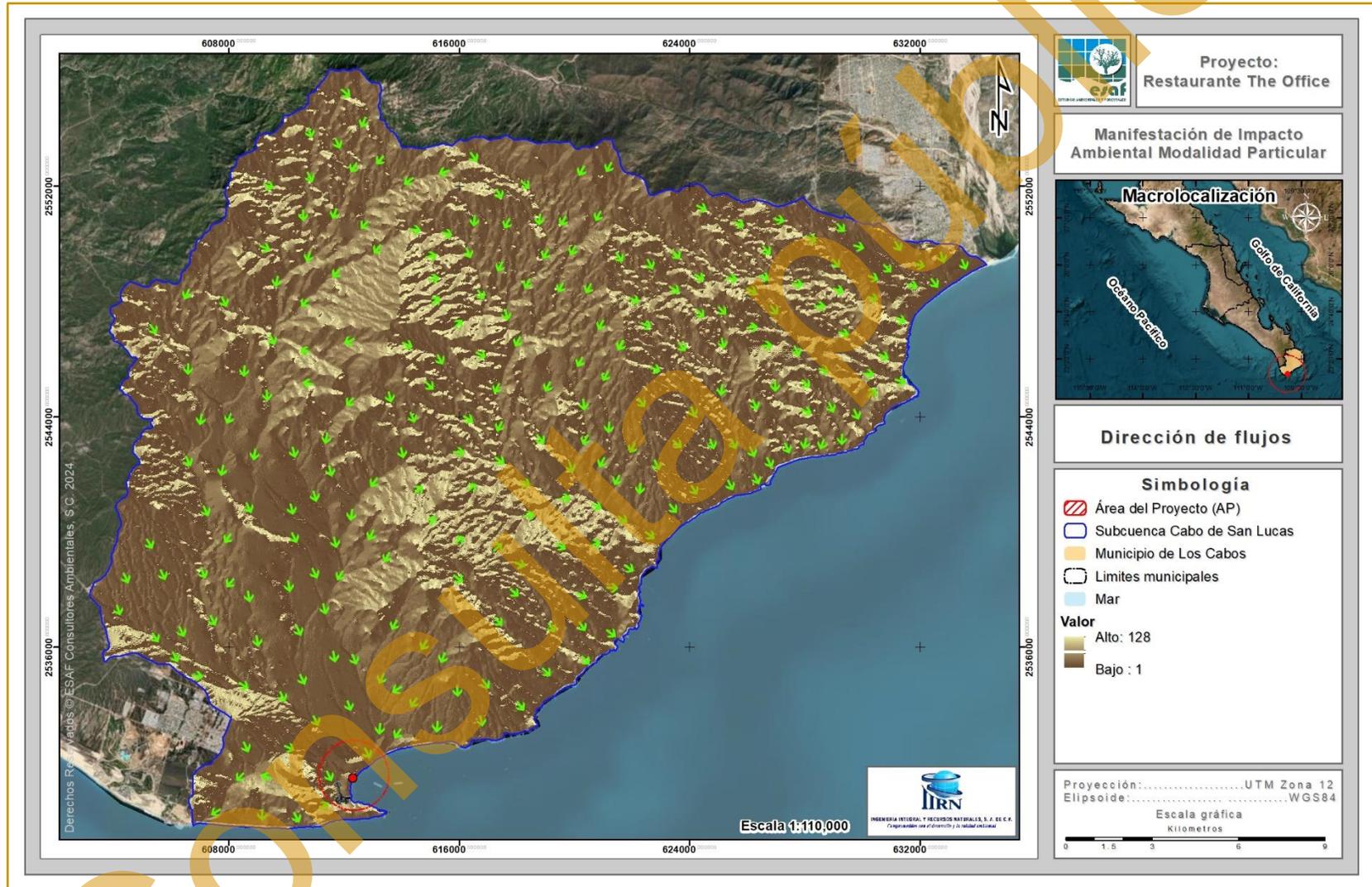
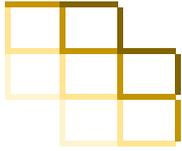


Figura IV-8. Cálculo de la dirección de flujos.

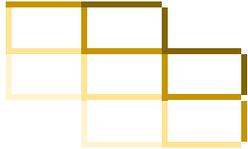


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Paso 3. Acumulación de Flujos

Es el paso más importante en la delimitación de las áreas. Es un proceso que comienza en los pixeles con una elevación mayor y que área abajo realiza una sumatoria de los pixeles que naturalmente drenan hacia el anterior, es decir, genera el patrón de drenaje teórico y que determina un patrón con resolución espacial tan grande como el tamaño de pixel presente en el MDT original (Figura IV-9).

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

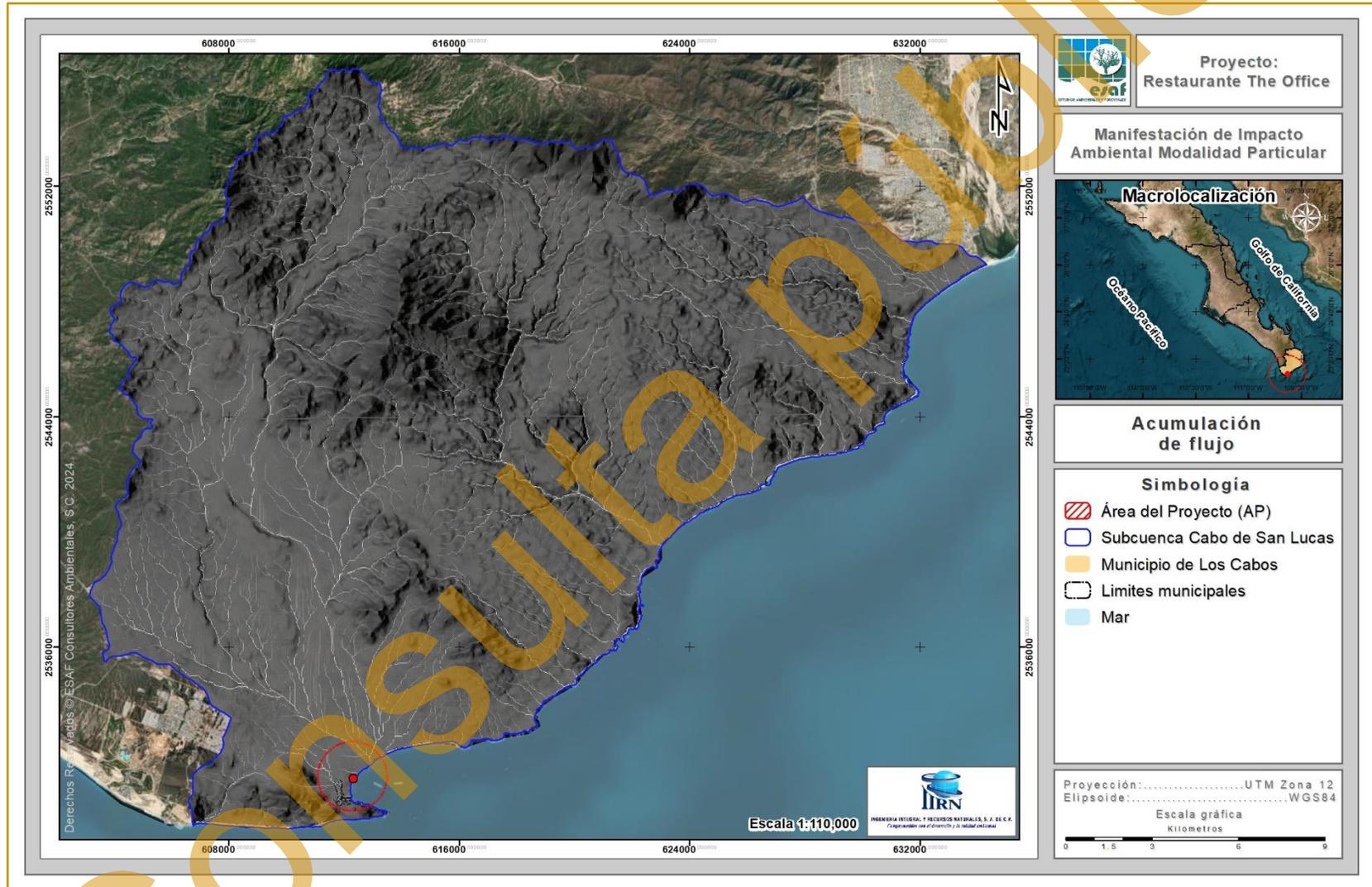
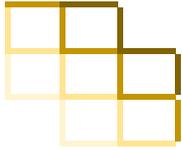


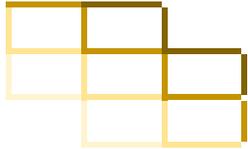
Figura IV-9. Acumulación de flujos hidrológicos al interior de la subcuenca donde se ubica el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Paso 4. Definición de Cauces

A continuación, se realiza la extracción de los cauces a formato vectorial y definen los puntos de desfogue (o puntos principales) del área que en conjunto con el ráster de acumulación de flujos (paso 2) forman los insumos necesarios para la delimitación de las áreas. Es importante destacar que, propiamente al interior del área propuesta para el proyecto no existen cauces como tal, es simplemente una nomenclatura utilizada para referirse a la acumulación de flujos (Figura IV-10).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

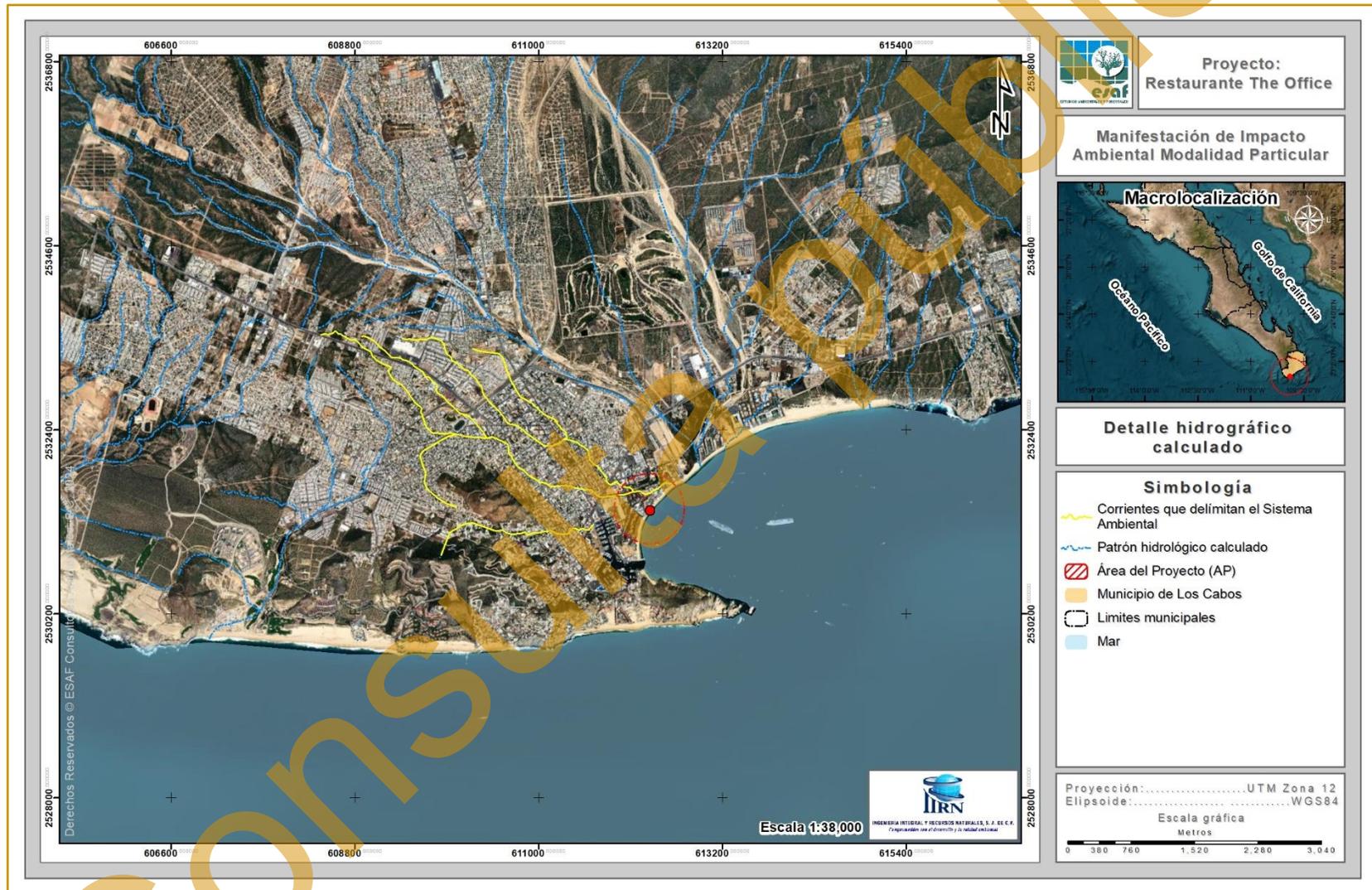
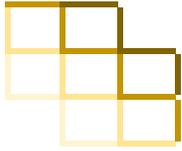


Figura IV-10. Presentación del detalle hidrológico calculado.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

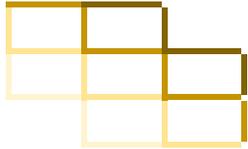
Paso 5. Delimitación de las áreas

A continuación, se realiza la extracción de los cauces a formato vectorial y definen los puntos de desfogue (o puntos principales) de la subcuenca que en conjunto con el ráster de acumulación de flujos (paso 3) forman los insumos necesarios para la delimitación del Sistema Ambiental (SA).

Para el caso particular del proyecto, únicamente se seleccionaron aquellos cauces que incidían con el trazo del proyecto o en áreas aledañas al mismo para el cálculo del SA.

IV.1.3. Presentación del SA

Como resultado del ejercicio anterior y tomando en cuenta las características topográficas, físicas e hidrológicas (flujo de escurrimientos superficiales) de las superficies en donde se pretende desarrollar el proyecto, se definió el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, con una superficie de 954.036 ha, tal como se presenta en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

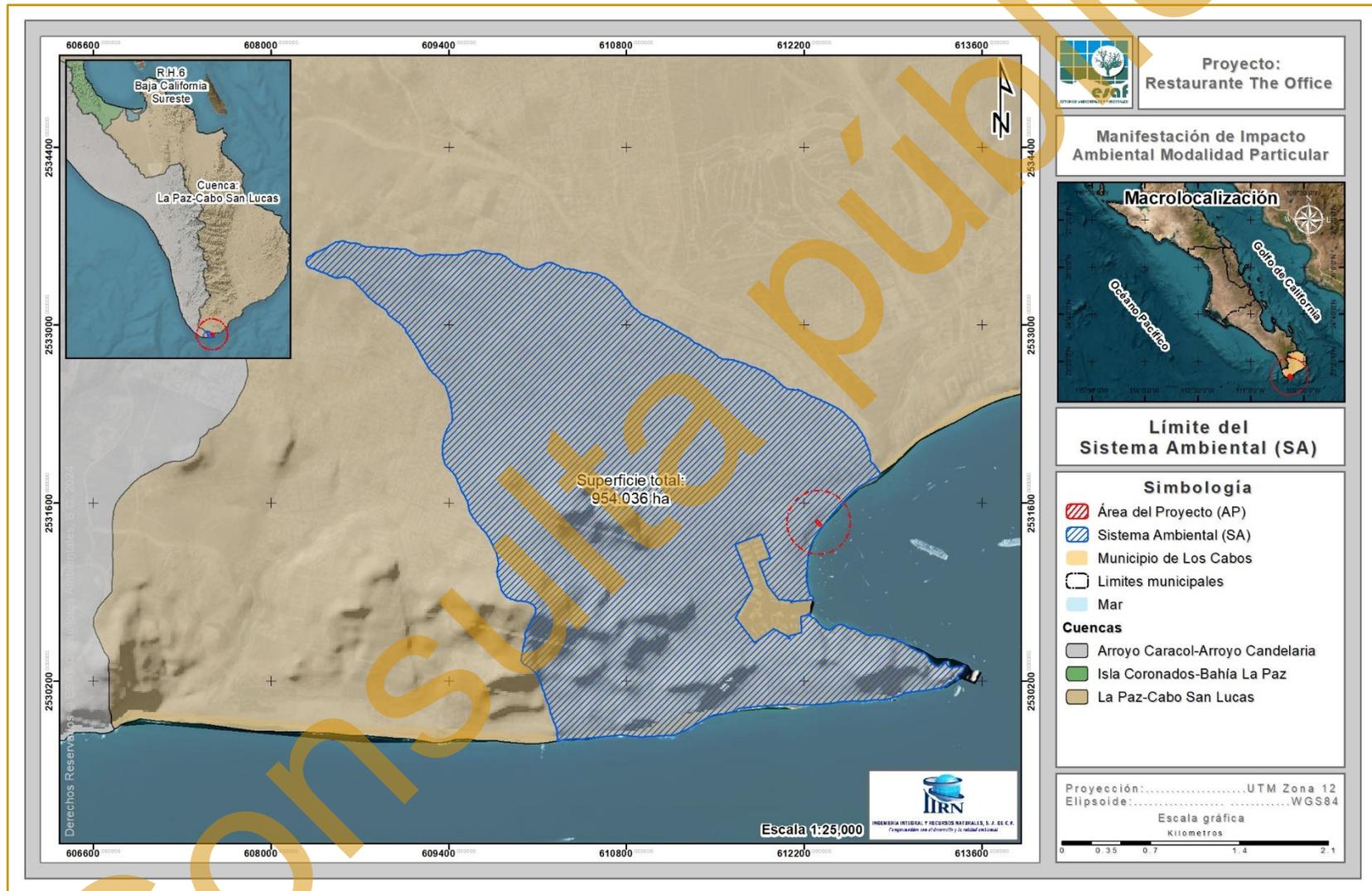
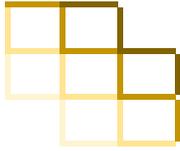


Figura IV-11. Ubicación del Sistema Ambiental (SA) definido para el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES DEL SISTEMA.

IV.2.1. Medio Físico

IV.2.1.1. Clima

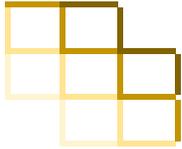
Nuestro país tiene una gran diversidad de climas, el característico de la Región Noroeste es el de seco semicálido con temperaturas extremas y de baja precipitación. Específicamente el clima de la Península de Baja California está influenciado por su posición geográfica, las condiciones orográficas locales y los procesos de variabilidad climática de gran escala. El territorio del estado está atravesado por una serranía, por lo cual se presentan climas diferentes entre la costa del Golfo y la del Océano Pacífico (INEGI, 1995).

En la parte sur de la Península de Baja California, el clima presenta muchas variantes debido a su posición con respecto al resto de la República Mexicana; aunado a lo anterior está el factor topográfico, ya que el relieve de la Península consiste en cadenas montañosas que se suceden unas a otras en dirección meridional, recorriéndola, en toda su longitud, conservándose siempre muy próximas al litoral del Golfo de California (INEGI, 1995).

Tabla IV-1. Porcentaje de representación de los climas en Baja California Sur (INEGI, 1995).

Tipo o subtipo	% de la superficie Estatal
Templado subhúmedo con lluvias en verano	0.94
Semiseco semicálido	0.75
Seco muy cálido y cálido	0.52
Seco semicálido	3.42
Seco templado	2.74
Muy seco muy cálido y cálido	29.33
Muy seco semicálido	62.3

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificada por García (1981) para las condiciones de la República Mexicana, en el SA definido para el proyecto se reporta la incidencia de solo un tipo de clima, el cual corresponde a: Muy seco cálido

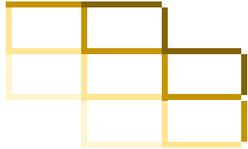


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

($BW(h')hw(x')$), el cual, se distribuye en la totalidad de la superficie del Sistema Ambiental (SA), correspondiente a 954.036 ha, tal y como se muestra en la siguiente tabla y Figura IV-12, mientras que, posteriormente se presentan las características de este tipo de clima.

Tabla IV-2. Superficie de ocupación por tipo de clima que ocurre en el SA.

No.	Clave	Tipo	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	BW(h')hw(x')	Muy seco cálido	9,540,357.40	954.036	100.00
Totales			9,540,357.40	954.036	100.00



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

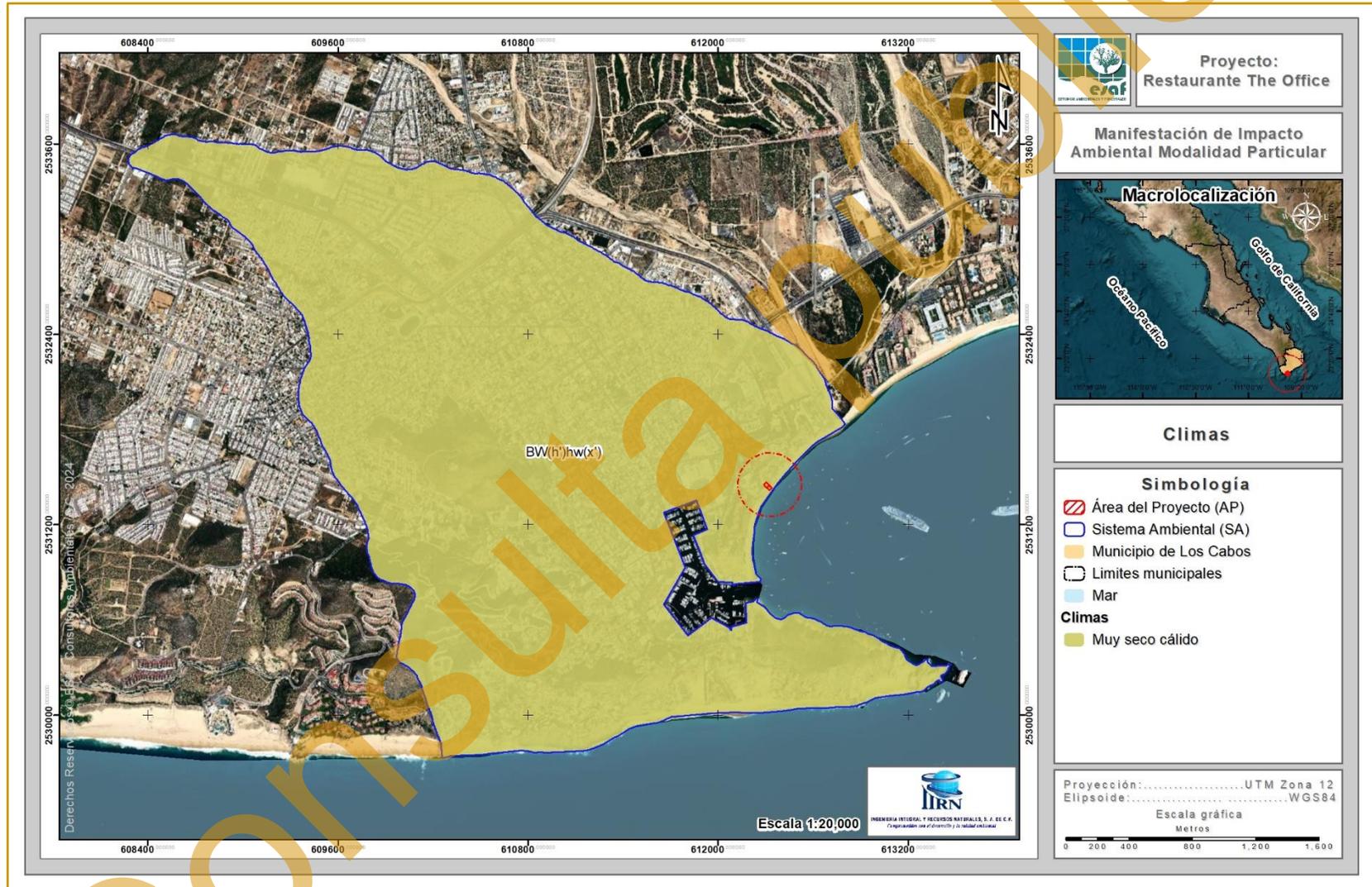
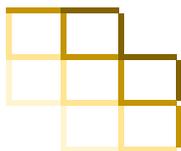


Figura IV-12. Tipo de clima predominante en el SA donde se ubica el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A continuación, se describen las características del tipo de clima que se desarrolla en el Sistema Ambiental (SA).

Muy seco cálido – BW(h')hw(x')

Este tipo de clima corresponde al grupo de los secos seco; que caracteriza a un área donde la manifestación de los elementos meteorológicos (precipitación, temperatura) presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22°C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18°C. Se distribuye en el 100.00% de la superficie del Sistema Ambiental (SA), que corresponde a 954.036 ha, siendo el tipo de clima característico del Área del Proyecto (AP).

Información meteorológica

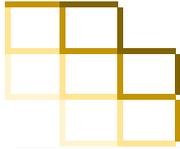
Para la descripción de la precipitación y temperatura que se registra en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo se utilizó información generada por el Sistema Meteorológico Nacional, apoyado en las Normales Climatológicas a través de la estación climatológica 3005 Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos, localizada en las coordenadas 22.88194444° Latitud N y -109.9125 Longitud W, para un periodo de 30 años (SMN, 2024).

Precipitación

A nivel Sistema Ambiental (SA), tenemos que los meses con mayor precipitación son agosto y septiembre con 85.1 y 110 mm, respectivamente; mientras que los meses con menor precipitación son abril y mayo con 0.00 y 0.10 mm, respectivamente, teniendo una precipitación promedio anual de 267.3 mm, tal y como se muestra en la siguiente tabla y figura.

Tabla IV-3. Datos de precipitación que se registran en la estación climatológica más cercana al área del proyecto.

Precipitación													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Anual
Normal	6	4.7	1.5	0.0	0.1	0.4	7.8	85.1	110.0	26.2	18.2	7.3	267.3
Máxima	67.5	48.0	30.5	0.0	1.5	6.5	59.0	452.0	435.2	154.0	177.0	48.5	



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Precipitación													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Anual
Mensual													
Año De Máxima	2004	2005	2001	1991	2001	2015	2006	2017	2001	2012	2019	1991	
Máxima Diaria	40.0	40.0	21.5	0.0	1.5	6.5	29.0	400.0	257.0	112.0	106.0	44.0	
Años Con Datos	29	30	30	29	28	28	29	28	28	29	29	29	

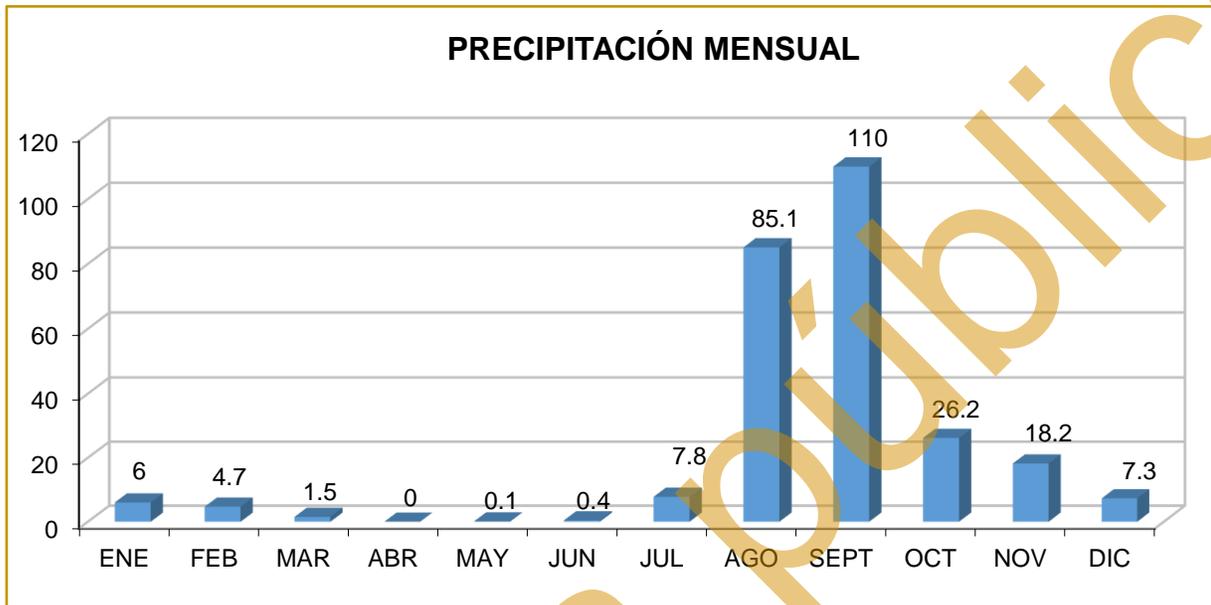
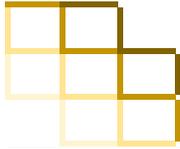


Figura IV-13. Representación gráfica de la precipitación mensual que se registra en la estación más cercana al AP.

Temperatura

En lo que se refiere a temperatura, a nivel Sistema Ambiental (SA), se registran las siguientes temperaturas:

Temperatura máxima anual	30.9 °C (La temperatura máxima se encuentra dentro de los 26.6 a los 34.7 °C, siendo el mes de enero el que presenta la temperatura más baja y el mes agosto el que presenta la temperatura más alta).
Temperatura media anual	24.3 °C (La temperatura media se encuentra dentro de los 19.6 a los 29.3 °C, siendo los meses de enero y agosto los que presentan la temperatura más fría y la más cálida, respectivamente).
Temperatura	17.7 °C (La temperatura mínima oscila dentro de los 12.7 a los 23.8 °C con el

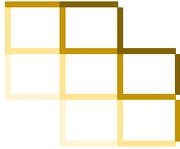


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

mínima anual	mes de enero el más frío y el mes de agosto el más cálido).
---------------------	---

Tabla IV-4. Datos de temperatura que se registra en la estación meteorológica más cercana al área del proyecto.

Temperatura Máxima													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Anual
Normal	26.6	27.1	28.5	30.1	32.1	32.6	34.4	34.7	33.7	33.4	30.4	27.4	30.9
Máxima Mensual	29.8	30.6	31.5	34.0	34.6	36.3	38.6	37.6	39.4	36.0	34.0	30.8	
Año De Máxima	2018	2000	2017	2005	2019	1993	2006	2005	2005	2006	2017	2005	
Máxima Diaria	37.0	35.0	37.0	41.0	40.0	42.0	41.0	42.0	44.0	41.0	38.0	37.0	
Años Con Datos	29	30	30	29	28	28	29	28	28	29	29	29	
Temperatura Media													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Anual
Normal	19.6	20.0	21.2	22.8	24.3	25.5	28.4	29.3	28.5	27.3	24.0	20.7	24.3
Años Con Datos	29	30	30	29	28	28	29	28	28	29	29	29	
Temperatura Mínima													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Anual
Normal	12.7	12.9	13.9	15.4	16.5	18.5	22.5	23.8	23.3	21.2	17.5	14.0	17.7
Mínima Mensual	8.3	9.1	10.4	12.3	14.2	15.1	18.5	21.4	21.1	18.6	14.6	11.3	
Año De Mínima	1997	1997	1997	2013	2013	1991	2010	2020	1996	2010	2010	2020	
Mínima Diaria	6.0	1.5	7.0	10.0	10.0	11.0	14.0	13.0	17.0	13.0	10.0	2.0	
Años Con Datos	29	30	30	29	28	28	29	28	28	29	29	29	



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

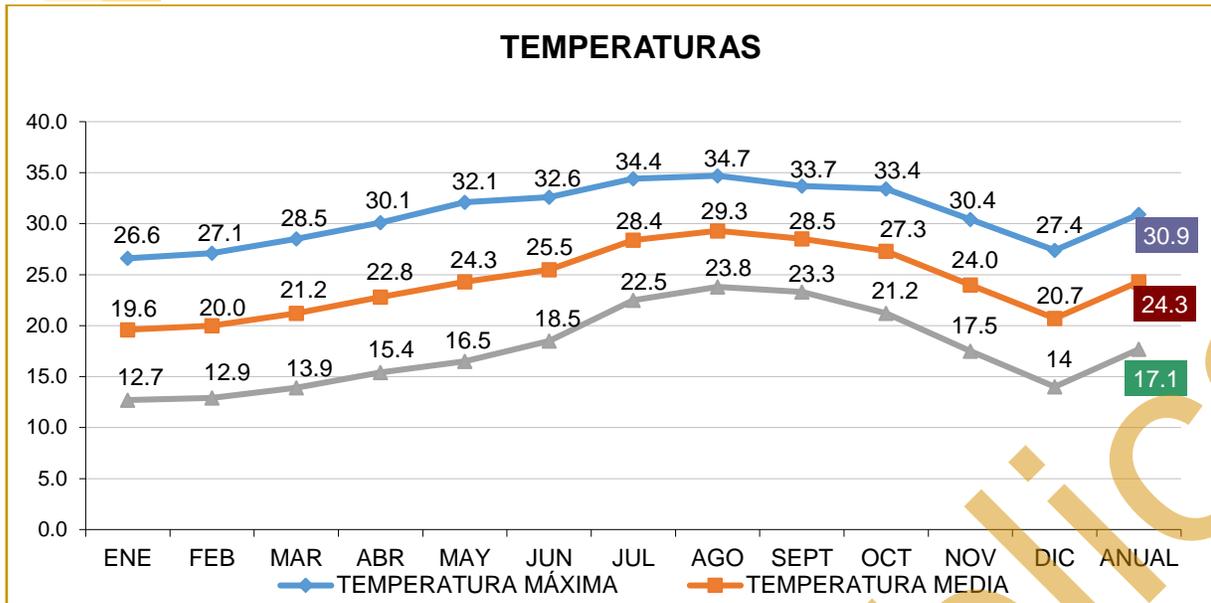


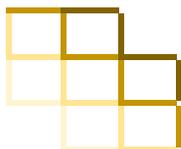
Figura IV-14. Representación gráfica de la temperatura que se registra en la estación más cercana al AP.

IV.2.1.1.1. Eventos meteorológicos extremos

Baja California Sur presenta una probabilidad de 0.46 al año de que un ciclón tropical entre a tierra, y una probabilidad de 0.97 al año de que el centro de ese fenómeno natural pase a 200 millas náuticas (370 km) de sus costas. La porción sur de la Península es la más afectada, si tomamos en cuenta que el 26% de los ciclones que recorran en el territorio nacional afectan a Baja California Sur (CONAGUA, 2006).

El análisis de datos históricos de huracanes en el Pacífico Tropical durante el período 1949-2001 muestra que en promedio se generan 14 ciclones en esta región cada año, siendo 1992 el año en que ocurrió el mayor número (28 ciclones). Alrededor de un 52% de las tormentas tropicales pasan a categoría de huracán, esto es, alcanzan una velocidad de viento por arriba de los 117 km/h (CONAGUA, 2008).

Los ciclones generalmente mantienen su trayectoria sobre el mar y sólo cerca del 22% afectan las costas del sur de la península de Baja California. Aproximadamente 7 ciclones alcanzan el rango de huracán cada año, pero únicamente se han registrado 11 huracanes de categoría 5 en los 51 años analizados, de los cuales sólo



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

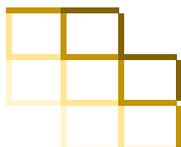
Linda en 1997 cruzó por la zona comprendida dentro de un círculo con radio de 500 km con centro en Cabo San Lucas.

Los meses en los cuales son más frecuentes las perturbaciones tropicales son julio, agosto y septiembre, sin embargo, el mes en el cual Baja California Sur se ve más afectada es septiembre.

Entre los huracanes que en los últimos 20 años han impactado más el sur de la Península de Baja California según datos de CONAGUA (2024) se encuentran: John (2006) de categoría 3 y Henriette (2007) de categoría 2, Jimena (2009) de categoría 4, Dora (2011) de categoría 4, Paul (2012) categoría 2, Norbert (2014) categoría 2, Odile (2014) categoría 4, Depresión tropical No. 6 (2015) y Blanca (2015) categoría 4, Tormenta tropical Javier (2016), Tormenta Tropical Lidia (2017), Tormenta Tropical Bud (2018), Depresión Tropical Sergio (2018), Lorena de categoría 1 (2019), Depresión Tropical 4-E, Genevieve de categoría 1 Depresión Tropical Hernán (2020) y Tormenta Tropical Enrique, Tormenta Tropical Kevin, Olaf de categoría 2 (2021), Kay de categoría 1 (2022) y recientemente el huracán Norma de categoría 1 en el año 2023 (CONAGUA, 2024), tal y como se muestra en la siguiente tabla.

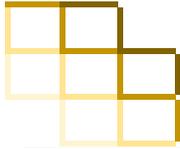
Tabla IV-5. Efectos meteorológicos más importantes que han afectado Baja California Sur de 2004 al 2024 (CONAGUA, 2024).

Año	Nombre	Categoría	Lugar de entrada a tierra	Estados afectados	Período	Vientos km/h
2023	Norma	H1	Todos Santos, Municipio de La Paz, B.C.S.	B.C.S., Nay., Sin., Col., Jal., Mich., Chi., Dur., Y Son.	19-24 de octubre	140/180
2022	Kay	H1	Bahía Asunción, Municipio de Mulegé, B.C.S.	B.C.S., Coah., Chih., Col., Son., Sin.	4 – 9 de septiembre	130/150
2021	Olaf	H2	35 km del centro de Los Cabos	B. C. S., Nay., Sin., Jal. Y Col.	9 de agosto	120
	Kevin	TT	740 kilómetros al sur de Cabo San Lucas	B.C.S., Y Col.	8 y 9 de agosto	100
	Enrique	DT	365 km al sureste de Cabo San Lucas, Baja California Sur	Jal. Y B.C.S.	6,7 y 8 de julio	100
	Dolores	TT	1.5 a 2 m de desde Cabo San Lucas hasta Cabo Pulmo	Oax., Gro., Mich., Jal., Nay., Y Sin.	22 de junio	85/110



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Año	Nombre	Categoría	Lugar de entrada a tierra	Estados afectados	Período	Vientos km/h
2020	Depresión Tropical Hernán	DT	4 km al sur de Los Frailes	Gro., Mich., Col., Jal., Nay., Son. Y B.C.S.	21 - 28 de Ago	75/95
	Genevieve	H1	170 km al sur de Cabo San Lucas, B. C. S.	Mich., Col., Jal., Nay Y B.C.S.	20 - Ago	90/100
	Depresión Tropical 4-E	DT	170 km al sur de Cabo San Lucas, B. C. S.	Mich., Col., Jal., Nay Y B.C.S.	20 - Ago	90/100
2019	Lorena	H1	Región de la Bahía de los Muertos, a 10 km al este-sureste de la población de San Juan de Los Planes, B.C.S.	Gro., Mich., Col., Jal., Nay., Sin., B.C.S. Y Son.	17 al 22 de Sept.	140/165
2018	Sergio	DT	75 km al este de Punta Abreojos, B.C.S.	B.C.S. Y Son.	29 Sept.-12 de Oct.	70/85
	Bud	TT	Cabo San Lucas, B.C.S.	B.C.S.	9-15 de Junio	75/95
2017	Lidia	TT	Cabo San Lázaro	B.C.S.	29 Agosto-3 Sept.	100/120
2016	Newton	H1	Cd. Constitución, B.C.S.	B.C.S.	4-7-Sept.	120
	Tormenta tropical Javier	TT	Cabo San Lucas, B.C.S.	B.C.S.	7-9-Agosto	85
2015	Depresión tropical No 6	DT	Laguna San Ignacio, B.C.S.	B.C.S., B.C. Y Son.	21-Sep	75
	Blanca	H4	Isla Santa Margarita, B.C.S.	B.C.S. Y B.C.	8 - 9 Junio	95
2014	Odile	H4	Cabo San Lucas, B.C.S.	B.C.S. Y Son.	13 - 16 Sept.	250
	Norbert	H3	Punta Baja, B.C.	B.C.S. Y B.C.	5 - 9 Sept	110
2012	Paul	H2	15 Km. al Suroeste de Cabo San Lucas, B.C.S.	B.C.S.	30 Oct. - 04 Nov.	150
2011	Dora	H4	No tocó tierra, su mayor acercamiento fue 245 km de Cabo San Lázaro, B.C.S.	B.C.S., Sinaloa, Jalisco, Colima Y Nayarit	18 - 24 Julio	250
2010	Georgette	TT	2 Impactos Cabo San Lucas, B.C.S. y Guaymas, Son.	B.C.S. Y Son.	21 - 22 Sept.	85
2009	Patricia	TT	San José del Cabo, B.C.S.	B.C.S.	11 - 14 Oct.	95
	Olaf	TT	Puerto Cortés, B.C.S.	B.C.S.	1 - 4 Oct.	75
	Jimena	H4	Cd. Constitución y	B.C.S. Y Son.	30 Ago. - 4	140



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Año	Nombre	Categoría	Lugar de entrada a tierra	Estados afectados	Período	Vientos km/h
			Santa Rosalía, B.C.S.		Sept.	
2008	Norbert	H4	2 Impactos, Puerto Cortés B.C.S. y Yavaros, Son.	B.C.S. Y Son.	3 – 12 Oct.	215
	Lowell	TT	2 Impactos en Cabo San Lucas, B.C.S.	B.C.S. Y Sin.	6 – 11 Sept.	95
	Julio	TT	La Aguja, B.C.S.	B.C.S.	23 – 26 Agosto	85
2007	Henriette	H2	2 Impactos San José del Cabo, B.C.S., Guaymas, Sonora	B.C.S. Y Son.	30 Ago. - 6 Sept.	140
2006	John	H4	El Saucito, B.C.S.	B.C.S.	28 Ago. – 4 Sept.	215

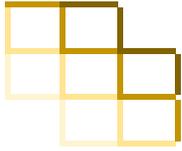
IV.2.1.2. Suelos

En la Península de Baja California, debido a las características climáticas de aridez, la disgregación, es el proceso de intemperismo físico dominante en la formación de suelos; éste da lugar al agrietamiento y fragmentación de las rocas, que se realiza por factores como la temperatura y el viento entre otros. Se presentan además procesos acumulativos como depositación y adición (INEGI, 1995).

En Baja California Sur los climas que prevalecen son los muy secos semicálidos y cálidos, estos, en interacción con factores tales como el material parental y el relieve han dado lugar a la formación de suelos jóvenes, poco desarrollados, entre ellos las unidades con mayor cobertura son: regosol, yermosol y vertisol.

Cerca del 72% de los suelos de la entidad presentan limitantes físicas, ya sea a cierta profundidad (fases líticas y petrocálcica) o en la superficie (fases gravosas y pedregosas). Además, un 8% tiene restricciones químicas por elevados contenidos de sales solubles; y tan sólo un 20% son profundos, sin limitantes físicas o químicas (INEGI, 1995).

Gran parte de este tipo de suelos se han originado principalmente de rocas del tipo de las areniscas, ígneas ácidas y graníticas, cuyo contenido de cuarzo es alto; las areniscas además presentan cantidades considerables de carbonatos. Dichas rocas



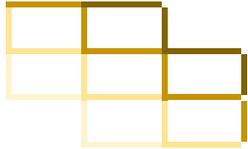
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

al ser intemperizadas han generado suelos de textura gruesa o media, de consistencia suelta y muy porosos, por lo que resultan ser de fácil manejo; sin embargo, presentan alta permeabilidad (INEGI, 1995).

En el análisis del Sistema Ambiental (SA) y tomando como referencia el Conjunto de datos vectoriales edafológicos, escala 1:250,000 Serie II (INEGI, 2014), se observan la presencia de 4 tipos de suelos correspondientes a Zona Urbana (ZU), Leptosol eútrico (LPeu), Regosol esquelético (RGsk) y Fluvisol eútrico (FLeu). A través de la siguiente tabla se muestra la superficie de ocupación de cada tipo de suelo, mientras que en la Figura IV-15 se muestra su distribución geográfica. Por otra parte, posterior a la Figura IV-15 se muestran las características de cada tipo de suelo.

Tabla IV-6. Superficie de ocupación por tipo de suelo presente en el SA definido para el proyecto.

No.	Clave	Clase	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	ZU	Zona urbana	5,768,507.82	576.851	60.46
2	LPeu	Leptosol eútrico	2,061,864.36	206.186	21.61
3	RGsk	Regosol esquelético	941,976.89	94.198	9.87
4	FLeu	Fluvisol eútrico	768,008.33	76.801	8.05
4		Totales	9,540,357.40	954.036	100.00



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

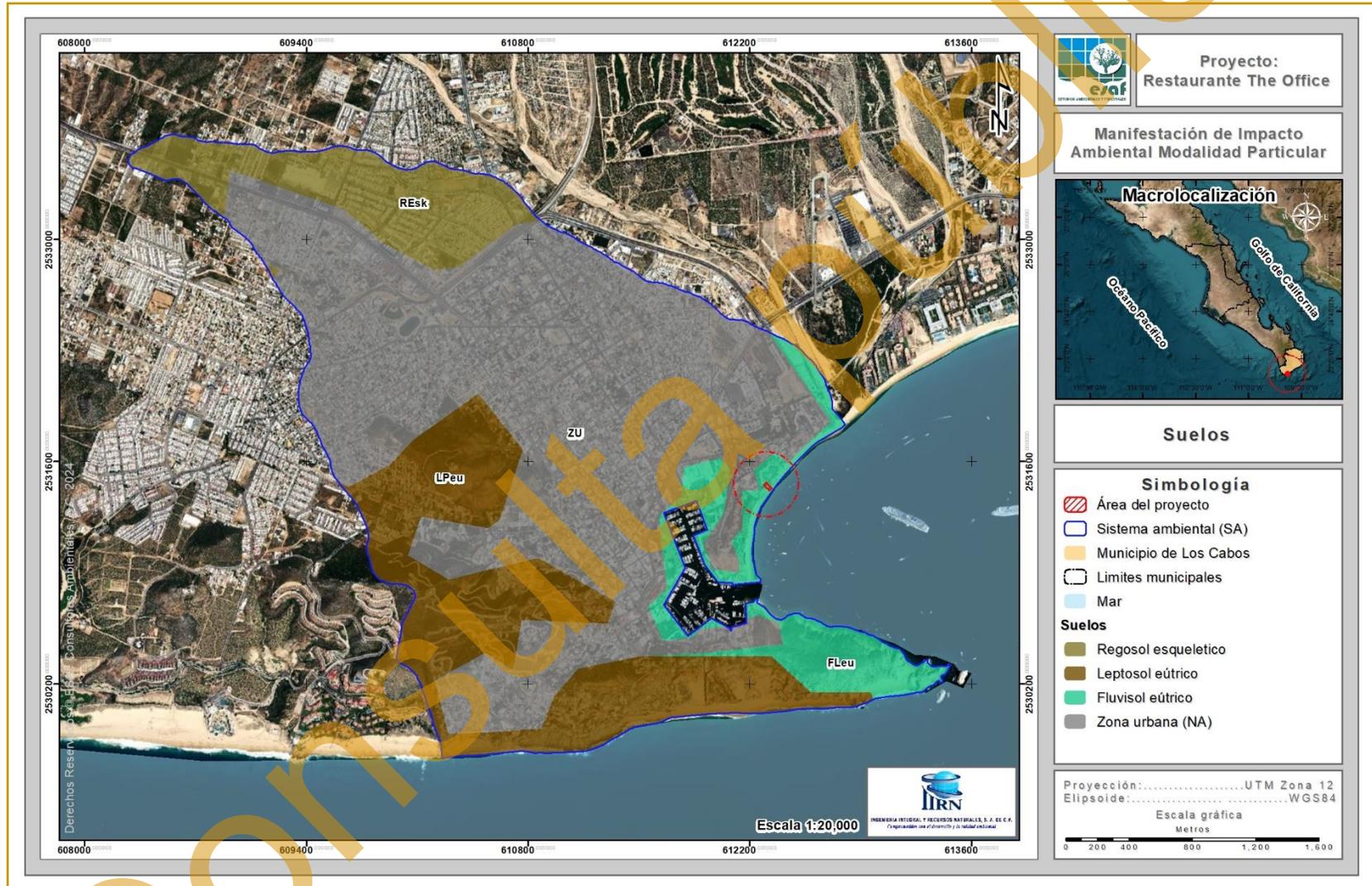
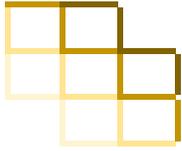


Figura IV-15. Tipo de suelo reportado en el SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A continuación, se describen cada uno de los tipos de suelos que se desarrollan en el Sistema Ambiental (SA).

Zona urbana – ZU

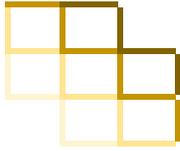
Dentro del Sistema Ambiental (SA) se encuentra una superficie denominada como Zona urbana (ZU), misma que corresponde a la zona urbana de Cabo San Lucas, y cubre una superficie de 576.851 ha, que corresponde al 60.46% del total de SA, siendo el tipo de suelo con mayor cobertura.

Leptosol eútrico – Lpeu

El término leptosol deriva del vocablo griego "leptos" que significa delgado, haciendo alusión a su espesor reducido. El material original puede ser cualquiera tanto rocas como materiales no consolidados con menos del 10 % de tierra fina. Aparecen fundamentalmente en zonas altas o medias con una topografía escarpada y pendiente elevada. Se encuentran en todas las zonas climáticas y, particularmente, en áreas fuertemente erosionadas (INEGI, 2006). Este tipo de suelo se distribuye en una porción al sur-suroeste del Sistema Ambiental (SA) en una superficie de 206.186 ha, que corresponde al 21.61% del total del SA.

Regosol esquelético – RGsk

El término Regosol deriva del vocablo griego "rhegos" que significa sábana, haciendo alusión al manto de alteración que cubre la tierra. Los Regosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados, alterados y de textura fina. Se presentan en cualquier zona climática sin permafrost y a cualquier altitud. Son muy comunes en zonas áridas, en los trópicos secos y en las regiones montañosas. No existe horizonte de diagnóstico alguno excepto un ócrico superficial. La evolución del perfil es mínima como consecuencia de su juventud, o de un lento proceso de formación por una prolongada sequedad.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

La característica principal del regosol esquelético es que son suelos que tienen entre el 40% y el 90% de gravas u otros fragmentos gruesos hasta una profundidad de un metro. En el Sistema Ambiental (SA), este tipo de suelo se desarrolla al noroeste en una superficie total de 94.198 ha, que corresponde al 9.87% del total del SA.

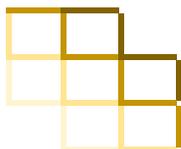
Fluvisol eútrico – Fleu

Literalmente, suelo de río. Este tipo de suelos se caracterizan por estar formados por materiales acarreados por agua. Son suelos muy poco desarrollados, medianamente profundos y presentan generalmente estructura débil o suela. Se encuentran en todos los climas y regiones de México cercanos siempre a lechos de los ríos. En su perfil presentan capas alternadas de arena con piedras o gravas redondeadas, como efecto de la corriente y crecidas del agua de los ríos (FAO, 2009). En el Sistema Ambiental (SA) este tipo de suelo se distribuye en la parte este-sureste del mismo a través de una superficie de 76.801 ha, que corresponde al 8.05% total del SA, siendo el tipo de suelo con menor distribución y mismo que se delimita en el Área del Proyecto (AP).

IV.2.1.3. Geología

El espacio geográfico que ocupa el estado de Baja California Sur, tiene una historia geológica en común con el resto de la Península de Baja California. Su evolución se ha interpretado, de acuerdo con la moderna tectónica de placas, como la separación de placas litosféricas móviles, desde hace aproximadamente unos 2 a 4 millones de años atrás en Mioceno-Plioceno (INEGI, 2005).

Las unidades de roca que afloran en el estado de Baja California Sur manifiestan una geocronología que comprende de la era Mesozoica hasta la Cenozoica. Son principalmente ígneas extrusivas e intrusivas, pero también hay metamórficas y sedimentarias (INEGI, 2005).



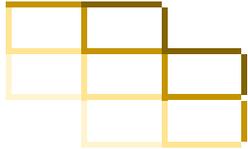
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

En esta zona se desarrollan rocas de la era Mesozoica correspondientes al Jurásico con los tipos de roca Basalto y Serpentinita, así como del Jurásico superior con rocas de tipo arenisca, del cretácico tenemos rocas pórfido andesítico, mientras que del Cretácico superior tenemos rocas del tipo lutita-arenisca y arenisca-conglomerado; dentro de las rocas de la era cenozoica se encuentran rocas de la era del Mioceno características de limolita-arenisca y rocas de la edad del Pleistoceno características del aluvial y conglomerado (INEGI, 2005).

Con base a la carta geológica escala 1:50,000 (INEGI, 2011), al interior del Sistema Ambiental (SA) se presentan 4 tipos de rocas, siendo estas Granito (T(Gr)), Granodiorita (K(Gd)), Aluvial (Q(al)) y Eólico (Q(eo)). A través de la siguiente tabla se muestra la superficie de ocupación de cada tipo de roca, mientras que en la Figura IV-16 se muestra su distribución geográfica. Por otra parte, posterior a la Figura IV-16 se muestran las características de cada tipo de roca.

Tabla IV-7. Distribución de los tipos de roca en el SA.

No.	Clave	Tipo	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	T(Gr)	Granito	3,843,986.91	384.399	40.29
2	K(Gd)	Granodiorita	2,969,763.14	296.976	31.13
3	Q(al)	Aluvial	2,654,539.40	265.454	27.82
4	Q(eo)	Eólico	72,067.95	7.207	0.76
4		Totales	9,540,357.40	954.036	100.00



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

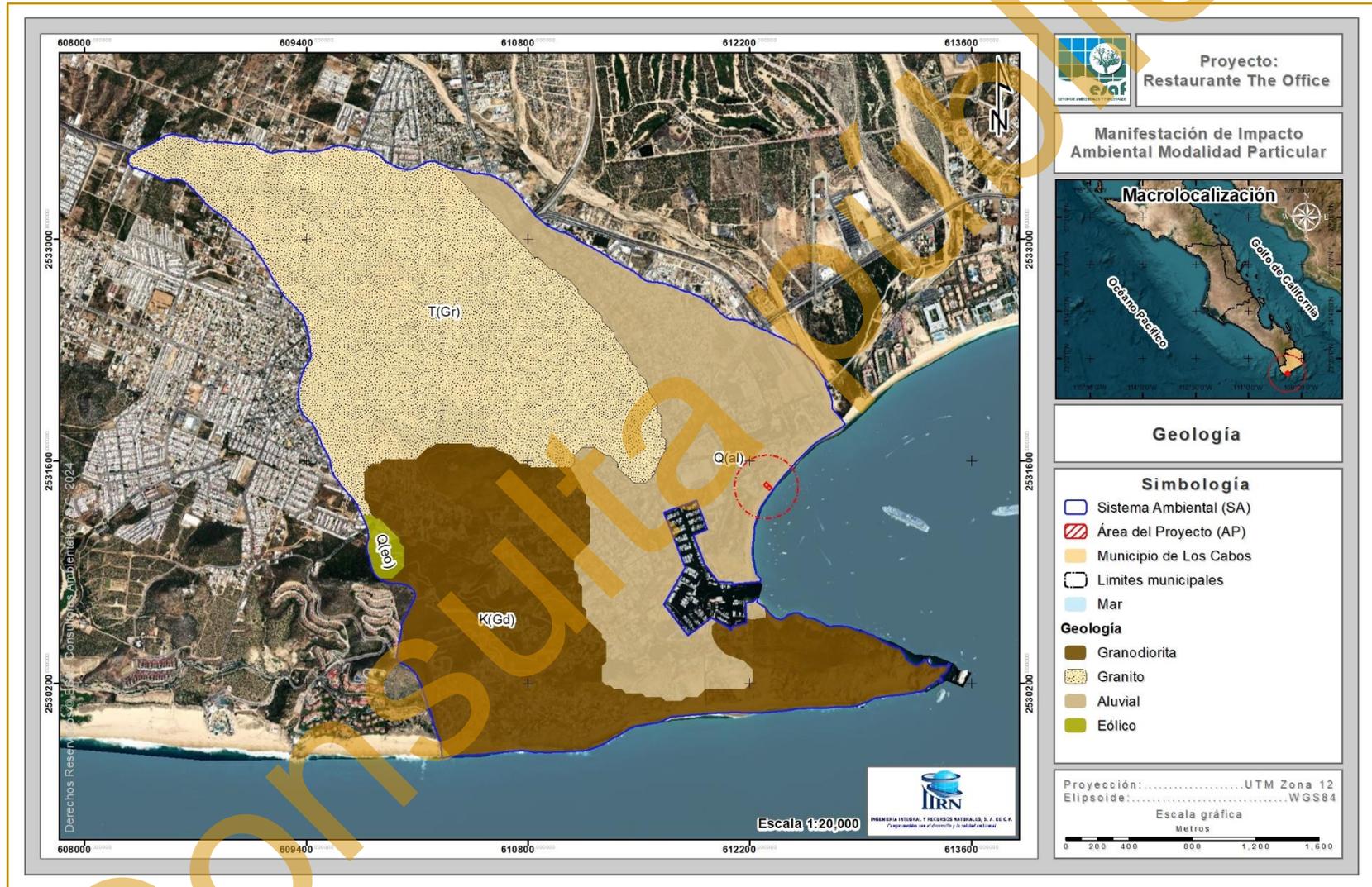
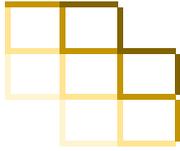


Figura IV-16. Caracterización geológica del SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

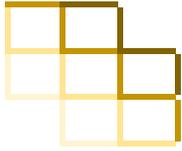
A continuación, se describen cada uno de los tipos de rocas que se desarrollan en el Sistema Ambiental (SA).

Granito – T(Gr)

Los colores que predominan en las rocas de esta unidad son el blanco y el gris, aunque por alteraciones e intemperismo varía en tonos de café y verde. La estructura que presentan comúnmente es compacta, excluyendo aquellas que muestran efectos de un intemperismo profundo en el que la roca ya es deleznable, al respecto el inmenso tamaño de los cristales que la constituyen favorece la acción de los agentes exógenos. La textura es fanerítica, los estudios petrográficos reportan textura holocristalina, granular, alotriomórfica y con menos frecuencia pseudocataclástica. Mineralógicamente está constituida por cuarzo, ortoclasa, microclina, oligoclasa y andesina parcialmente sericitizada; hornblenda, biotita deformada y cloritizada, moscovita, turmalina, epidota esfena y pirita, clasificado como Granito de Biotita, Granito Gnéisico y Granito Pegmatítico (INEGI, 1995). Al interior del Sistema Ambiental (SA) este tipo de roca se distribuye en la parte norte-noroeste en una superficie de 384.399 ha, que corresponde al 40.29% total del SA, siendo el tipo de roca con mayor distribución.

Granodiorita – K(Gd)

Es una roca plutónica, compuesta principalmente por cuarzo, plagioclasa (normalmente oligoclasa o andesina), feldespato potásico en un porcentaje subordinado a la plagioclasa y como máficos más frecuentes biotita y anfíbol. El índice de color de esta roca (5-25%) suele ser ligeramente superior al del monzogranito, posee una textura de grano medio. Al interior del Sistema Ambiental (SA), este tipo de roca se distribuye en la zona sur-sureste en una superficie de 296.976 ha, que corresponde al 31.13% del total del SA.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

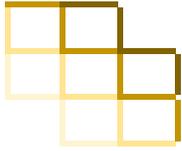
Aluvial – Q(al)

Se caracteriza por ser una acumulación de materiales sedimentarios más recientes con edades Cuaternarias, sedimentos clásticos detríticos y diferenciado de la depositación subacuosa, tal como la que tiene lugar en los cauces de los arroyos y algunos valles; están representados por arenas, gravas, cantos redondeados y ocasionalmente, bloques de hasta un metro de diámetro, los cuales son fácilmente disgregables y escasamente densos (INEGI, 2005). Al interior del Sistema Ambiental (SA), este tipo de roca se distribuye en la zona este en una superficie de 265.454 ha, que corresponde al 27.82% del total del SA, y siendo el tipo de roca delimitado para el Área del Proyecto (AP).

Eólico – Q(eo)

Son depósitos litorales, lacustres y de planicies aluviales no consolidados. Su composición litológica varía. La litología varía de arenoso-limoso en las planicies aluviales a limoso en las planicies de inundación hasta arcilloso-limoso en los ambientes litorales lagunares. Los depósitos eólicos se componen de arenas bien seleccionadas.

Son sedimentos del Holoceno que cubren depósitos más antiguos, depósitos de ambientes diferentes, incluyendo planicies aluviales con una morfología muy baja, planicies de inundación (lagos de playa, lacustre), planicie costera, zonas de mangle y dunas activas. Estos sedimentos no tienen importancia económica, aunque se les ha observado en algunas localidades altos contenidos de cuarzo en cordones de dunas costeras. Al interior del Sistema Ambiental (SA), este tipo de roca se desarrolla en una superficie al suroeste del SA de 7.207 ha, que corresponde al 0.76% del total del SA, siendo el tipo de roca con menor distribución.

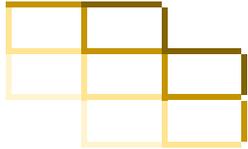


Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.1.3.1. Fallas y zonas de fracturación

Para poder determinar si en el Área del Proyecto (AP) existe algún tipo de falla o fractura geológica, con el apoyo del conjunto de datos Geológicos vectoriales F1206, escala 1:250,000 Serie I de INEGI se realizó la sobreposición del AP con la información geológica, resultando lo siguiente:

- ✓ En lo que respecta al sistema de fallas, no se identificaron estas al interior del AP, ya que la más cercana se encuentra a 4.32 km al noreste.
- ✓ Referente a zonas de fracturación al interior del AP no se identificó ninguna fracturación, ya que la más cercana se ubica a 5.75 km al noreste.
- ✓ Finalmente, en referencia a la presencia de estructuras tabulares, al interior del AP no se identificó la presencia de estas, ya que la más cercana se ubica a 5.47 km al noreste, tal y como se presenta en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

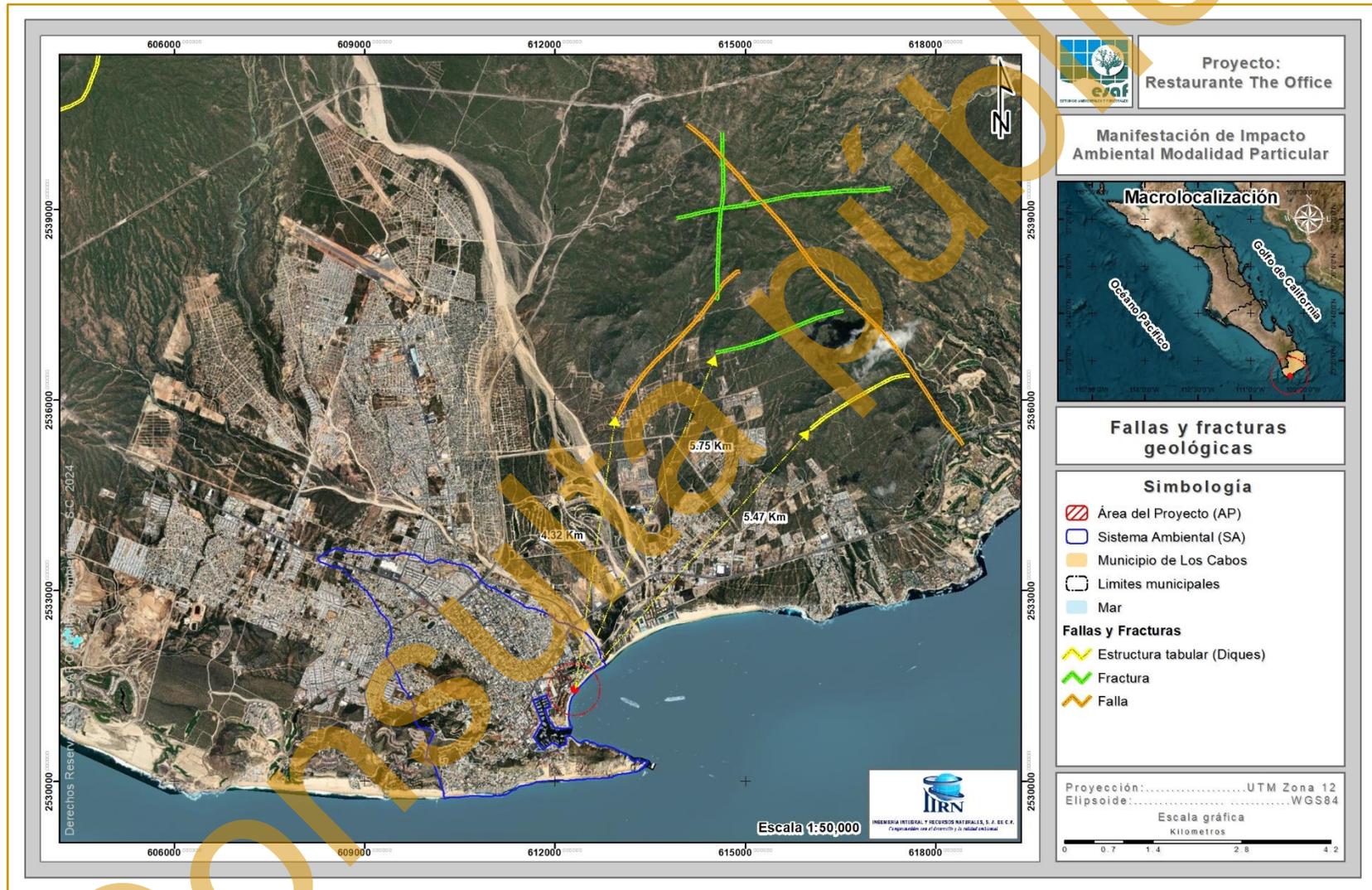
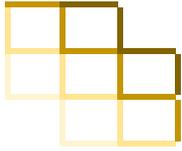


Figura IV-17. Ubicación del AP con respecto al sistema de fallas y zonas de fracturación más cercanas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.1.3.2. Sismicidad

El Golfo de California o Mar de Cortés es una zona sismogénica. Allí se produce un promedio de 18 sismos por año, entre magnitudes 2.9 y 7, todos ellos ocurren a poca profundidad. La sismicidad en el Golfo de California se asocia con el sistema de fallas a lo largo del golfo y a transición de la margen sureste-este de la Península de Baja California.

De acuerdo a lo anterior podemos decir que la mayor actividad sísmica en la región se produce en el mar, por lo tanto, en el AP es muy poco probable que se origine algún sismo.

IV.2.1.3.3. Susceptibilidad a deslizamientos o derrumbes

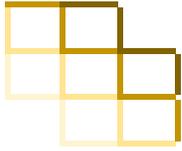
Tomando en cuenta que el AP se encuentra ubicada en una llanura aluvial y una pendiente no mayor al 10%; el tipo de suelo que se desarrolla en el AP corresponde a Leptosol eútrico el cual es un tipo de suelo con menos del 10% de tierra fina y además de que en el área del proyecto la precipitación es muy escasa, se puede concluir que el AP no es susceptible al deslizamiento de tierras.

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), cuenta con la ubicación de laderas susceptibles de deslizamiento en México, donde se observan los puntos susceptibles de derrumbes, deslizamientos, flujos y movimientos de material, lo cual al considerar que los puntos con mayor susceptibilidad se localizan principalmente en los estados de Guanajuato y Oaxaca, se considera que el área del proyecto queda fuera de algún problema de este tipo.

IV.2.1.4. Fisiografía

La fisiografía está definida como la descripción de la naturaleza a partir del estudio del relieve y la litosfera, en conjunto con el estudio de la hidrosfera, la atmósfera y la biósfera (Villota, 1989 citado por Corp. SUNA-HISCA, 1998). Fisiográficamente el estado se encuentra dentro de la denominada Provincia Península de Baja California.



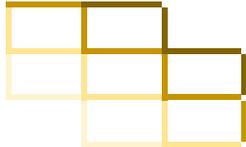


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Su origen, de acuerdo a la moderna interpretación geológica se atribuye a la emersión de las placas móviles litosféricas que recorre en forma longitudinal el fondo del golfo y que se deslizan en sentidos contrarios lo que ocasiona se amplíe el ancho del Golfo. Los recursos hidrológicos superficiales de la provincia son muy bajos, por lo que las corrientes son efímeras, erráticas y de corta longitud.

De acuerdo a la clasificación del INEGI (1995), fisiográficamente el área de estudio se encuentra en la Provincia Península de Baja California, en la Discontinuidad C: Del Cabo.

Conforme a lo anterior, el Sistema Ambiental (SA) y por ende el Área del Proyecto (AP) se encuentran formando parte de la porción sur de la Provincia Fisiográfica denominada Discontinuidad C: Del Cabo, la cual se extiende al sur del Trópico de Cáncer y es la parte final de la Provincia. Por el noroeste colinda con la discontinuidad Llanos de la Magdalena, único límite continental, hacia el oriente limita con el Golfo de California, en el sureste con el Océano Pacífico y por el sur con el Océano Pacífico y el Golfo de California. La discontinuidad del Cabo ocupa una superficie de 7,612.7 km² y se ubica en una porción del municipio de La Paz y en la totalidad del municipio de Los Cabos. Los sistemas de topoformas de esta región difieren de los demás de las provincias en cuanto a la orientación de sus principales ejes estructurales que son de norte a sur (Figura IV-18).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

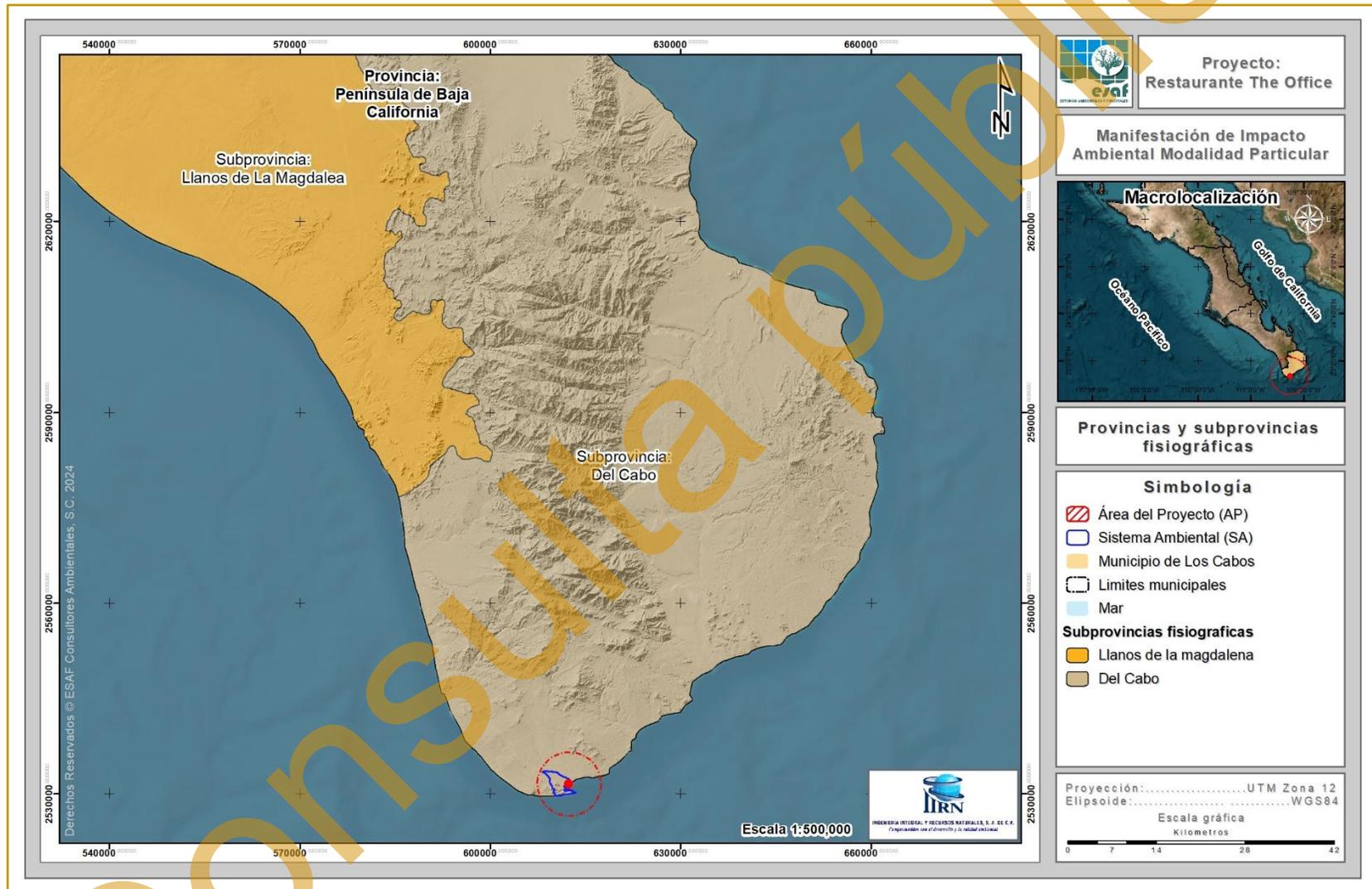
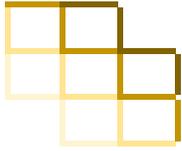


Figura IV-18. Clasificación fisiográfica del SA donde se pretenden realizar las actividades propuestas en la presente MIA-P.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

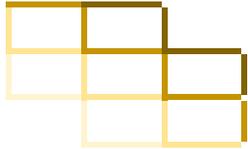
IV.2.1.5. Topoformas

El sistema de topoformas es un conjunto de formas que presenta el terreno asociadas entre sí, según algún patrón (o patrones) estructural(es) o degradativo(s) y, además presentan un mayor grado de uniformidad paisajística en relación a la unidad jerárquica que las comprende. Los sistemas de topoformas de esta región difieren de los demás de la provincia en cuanto a la orientación de sus principales ejes estructurales, ya que mientras en la discontinuidad la orientación es de norte a sur en el resto de la provincia la orientación es noroeste sureste (INEGI, 1995).

En cuanto al relieve, las pendientes y las formas del terreno a nivel Sistema Ambiental (SA) son variadas. De acuerdo al Diccionario de Datos Fisiográficos publicado por el INEGI (2002); en el SA bajo análisis encontramos la presencia de dos tipos de topoformas, las cuales corresponden a Llanura aluvial y a Lomerío escarpado con cañadas. A través de la siguiente tabla se muestra la superficie de ocupación de cada tipo de topoforma, mientras que en la Figura IV-19 se muestra su distribución geográfica. Por otra parte, posterior a la Figura IV-19 se muestran las características de cada tipo de topoforma.

Tabla IV-8. Superficie de ocupación por tipo de topoforma que se desarrolla en el SA.

No.	Descripción	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	Llanura aluvial	6,087,586.80	608.759	63.81
2	Lomerío escarpado con cañadas	3,452,770.60	345.277	36.19
2	Totales	9,540,357.40	954.036	100.00



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

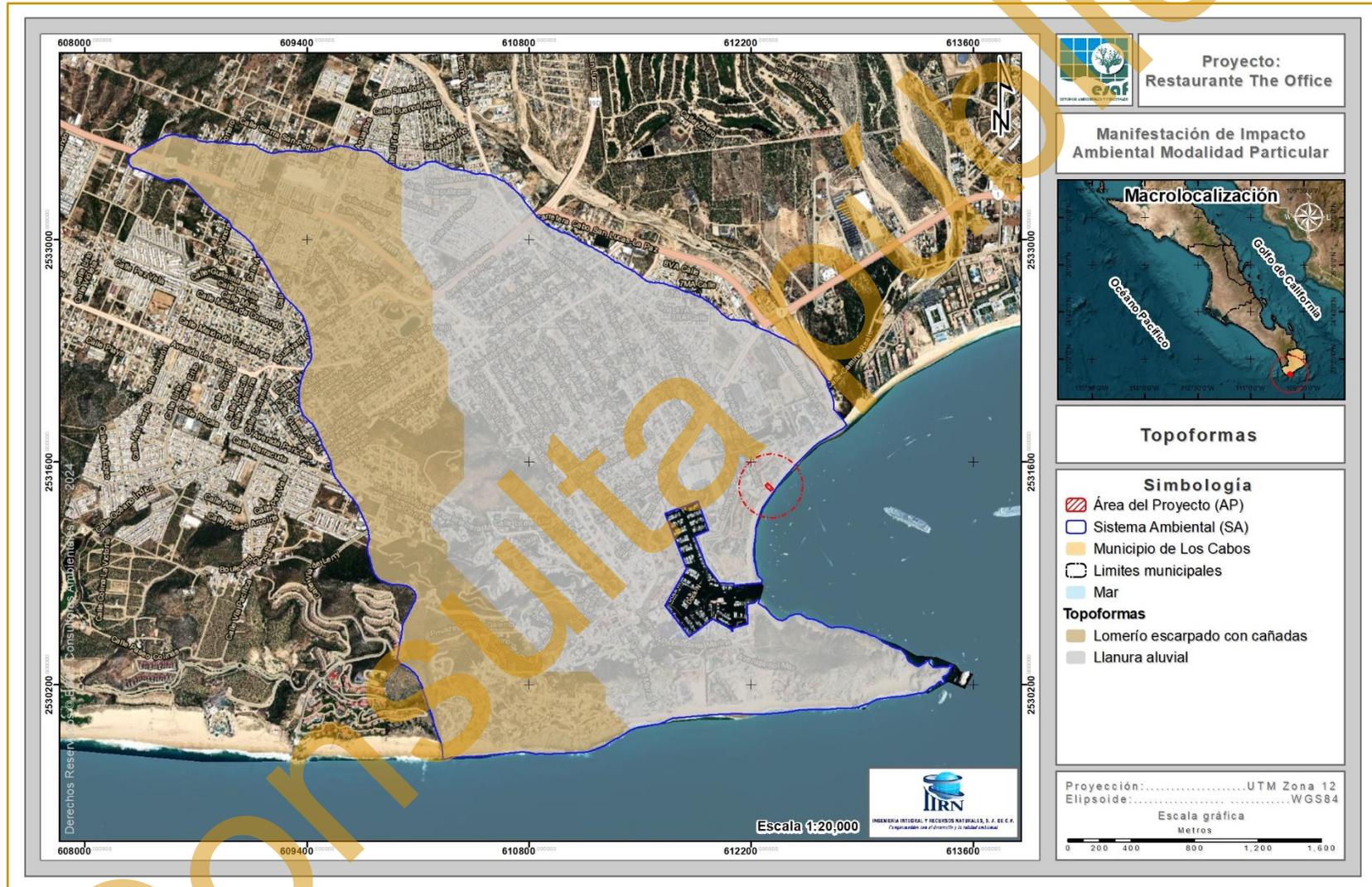
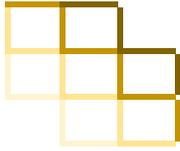


Figura IV-19. Sistemas de topoformas identificados en el SA definido para el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A continuación, se describen cada uno de los tipos de topografías que se desarrollan en el Sistema Ambiental (SA).

Llanura aluvial

Esta topografía se define como un área sin elevaciones o depresiones prominentes con la presencia de material aluvial. Al interior del Sistema Ambiental (SA) este tipo de topografía se distribuye en la parte centro-este en una superficie de 608.759 ha, que corresponde al 63.81% del total del SA, siendo el tipo de topografía con mayor distribución.

Lomerío escarpado con cañadas

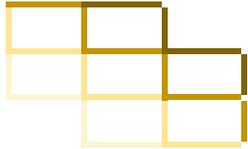
Corresponde a un conjunto de lomas, a través de este encontramos valles cortados (cañones) con paredes casi verticales y con pequeños arroyos corren en bajadas alargadas y con pendientes ligeramente pronunciadas. Al interior del Sistema Ambiental (SA) este tipo de topografía se distribuye al oeste del mismo a través de una superficie de 345.277 ha, que corresponde al 36.19% del total del SA, siendo el tipo de topografía con menor distribución.

IV.2.1.6. Hidrología

La entidad está enmarcada en las siguientes regiones hidrológicas:

- RH2 Baja California Centro-Oeste (Vizcaíno)
- RH3 Baja California Sur-Oeste (Magdalena)
- RH5 Baja California Centro-Este (Santa Rosalía)
- **RH6 Baja California Sur-Este (La Paz)**

De acuerdo al INEGI (1995), el AP se localiza en la Región Hidrológica No. 6 denominada Baja California Sur Este. La cual se localiza hacia el Sureste de la Península desde B. Concepción hasta el extremo sur de Cabo San Lucas. Esta región tiene una superficie aproximada de 12,232 km², y se forma por un conjunto de arroyos intermitentes que desembocan en el Golfo de California (Figura IV-20).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

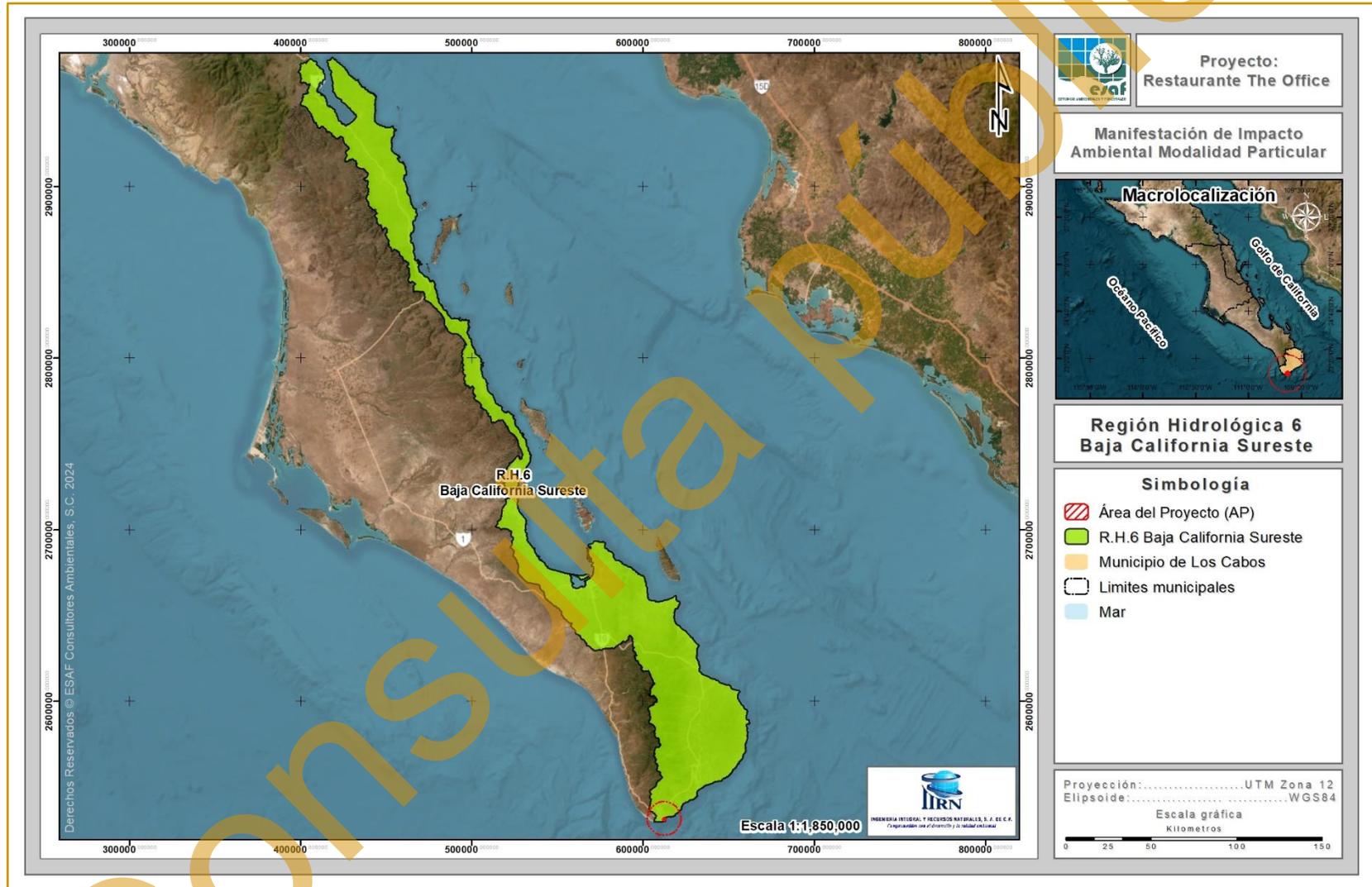
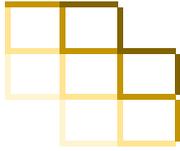


Figura IV-20. Ubicación del proyecto respecto a la Región Hidrológica 6.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.1.6.1. Cuenca hidrológica

La cuenca hidrológica que engloba completamente a la zona de estudio es la Cuenca A; denominada La Paz - Cabo San Lucas (Figura IV-21), la cual se describe a continuación.

- **Cuenca A: La Paz - Cabo San Lucas**

Ubicación

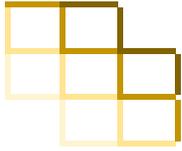
Esta cuenca se localiza sobre la vertiente del Golfo de California, de la cual, su principal característica es la de producir escurrimientos menores de 10 mm, por esta razón no existe la presencia de ríos permanentes en la zona (INEGI, 1996).

Superficie

Cuenta con una superficie de 6,802.689 km², la ocurrencia de precipitación media anual oscila alrededor de 336.44 mm y pendiente general de media a alta.

Dirección de las corrientes

Existen varias corrientes en esta cuenca, pero la principal es el río San José, que nace en la sierra San Fernando a 1,550 msnm. Los primeros 28 km la corriente presenta dirección ligeramente al sureste, seguidamente la corriente se vuelve sinuosa con direcciones de norte a sur y de oeste a este, hasta llegar a la localidad La Malda, donde define su rumbo hacia el sur. Aguas abajo de esta localidad la corriente recibe dos afluentes importantes de la margen derecha conformados por los arroyos San Pedro y San Pablo y La Palma, después sigue su curso hasta desembocar en la bahía San José del Cabo en el Golfo de California con 68.196 km, de recorrido y pendiente media de 2.27% (INEGI, 1996).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Escurrimientos

Para esta cuenca se cuantificó un escurrimiento anual de 136.883 millones de m³, procedentes de un volumen medio precipitado de 2,288.745 de m³ por año y un coeficiente de escurrimiento de 5.98%. El agua superficial se destina preferencialmente para el uso agrícola y el de menor escala está el doméstico y pecuario (INEGI, 1996).

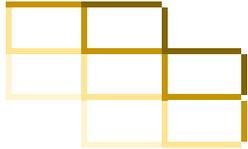
Obras hidráulicas

Las principales obras hidráulicas son las presas San Lázaro (en proceso constructivo), sobre el arroyo San Lázaro y La Buena Mujer en la corriente Caomito (INEGI, 1996).

Elementos y factores climáticos

La temperatura media anual es de 19.4° y 20 °C. La precipitación total anual es de 77.5 mm y de 87.9 mm dentro de la cuenca. La escasa precipitación, ocasiona que los escurrimientos que se forman sean de carácter torrencial y de corta longitud que no llegan al mar.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

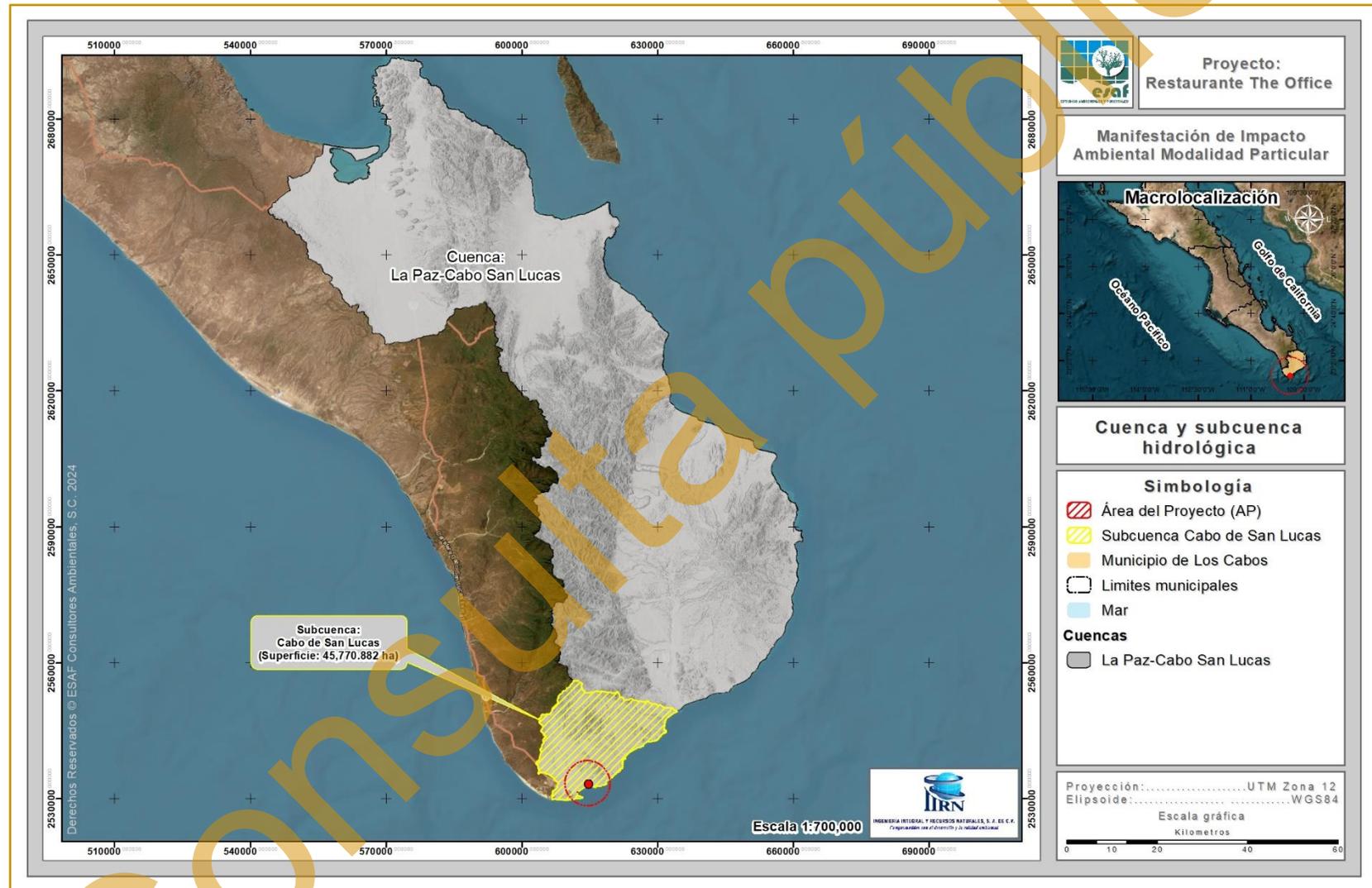
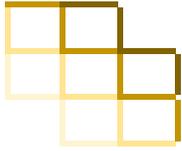


Figura IV-21. Ubicación del proyecto conforme a la Cuenca La Paz-Cabo San Lucas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.1.6.2. Subcuenca hidrológica

Esta cuenca a su vez se divide en las siguientes subcuencas: Cabo de San Lucas, Río San José, Arroyo Santiago, Las Palmas, La Paz y Arrollo Datilar, la Subcuenca donde se ubica el proyecto corresponde a la Subcuenca **Cabo de San Lucas**, tal y como se aprecia en la Figura IV-22 y cuya descripción se presenta a continuación.

- *Subcuenca Cabo de San Lucas*

Ubicación y superficie

La subcuenca Cabo de San Lucas queda inmersa entre las localidades Cabo San Lucas y San José del Cabo, desembocando los arroyos en el Océano Pacífico, siendo el más sobresaliente de ellos el Arroyo el Alamito. La superficie cubierta por esta Subcuenca es de 45,770.88 ha de la superficie total de la cuenca de la que forma parte.

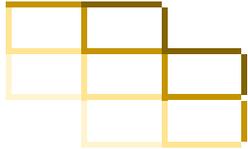
Dirección de corrientes

La dirección de los escurrimientos superficiales va del noroeste al sureste, influenciados por la presencia de zonas montañosas en la parte norte de la subcuenca.

Elementos y factores climáticos

La zona se caracteriza por la presencia de un clima que va de muy seco cálido hasta seco cálido con lluvias en verano, con una amplia variación en las temperaturas, tanto estacionales como diarias. Como los rayos del sol son más directos, las oscilaciones de temperatura entre día y noche son extremas.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

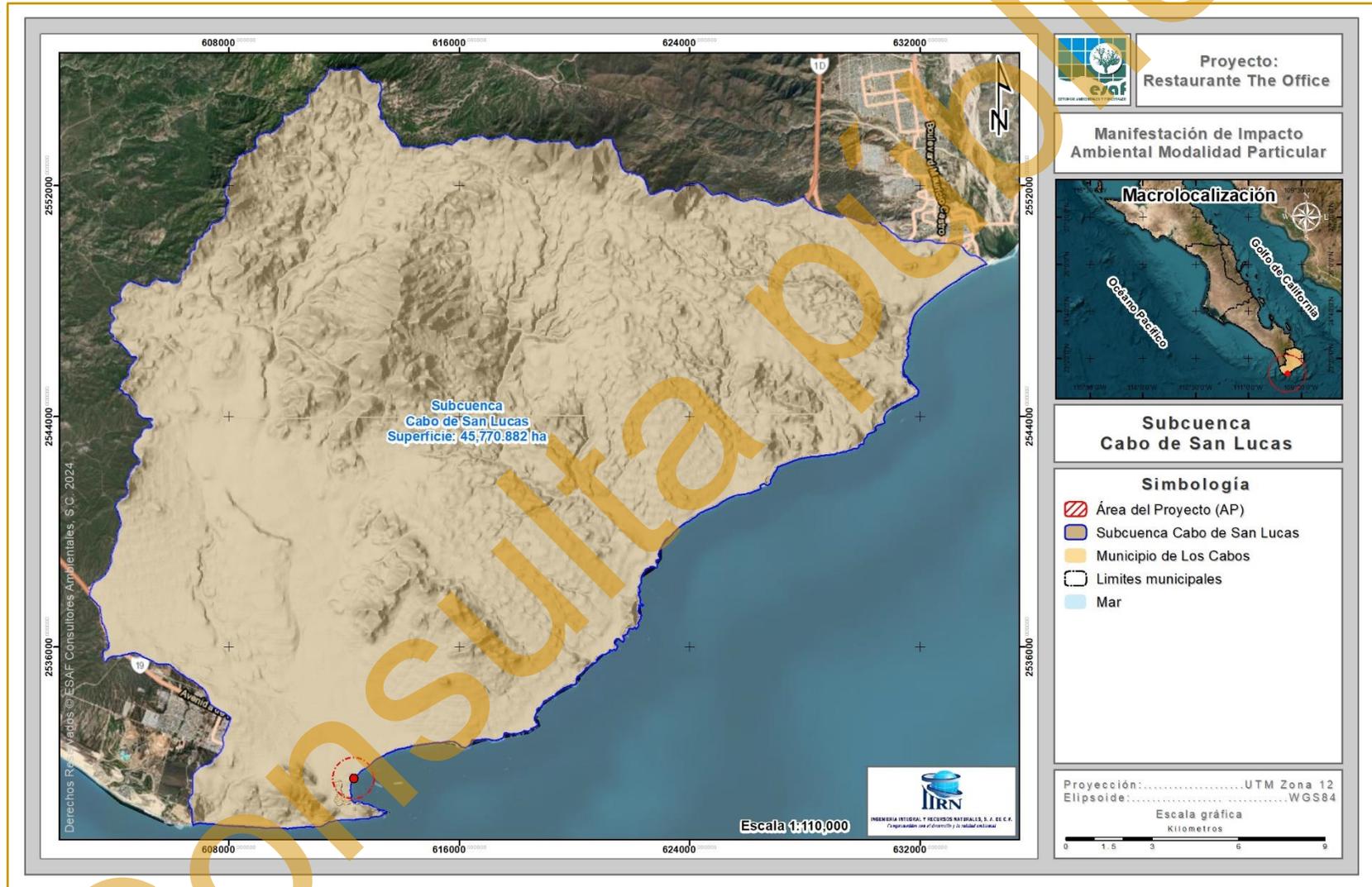
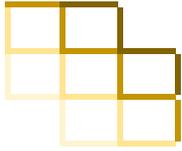


Figura IV-22. Ubicación del proyecto conforme a la subcuenca Cabo San Lucas.

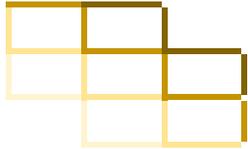


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Con base a la clasificación más fina a nivel microcuenca hidrográfica, el proyecto queda inmerso en un Sistema Ambiental (SA) de 954.036 ha. En dicha área se reporta la presencia de un gran número de afluentes de tipo intermitente, los cuales solo fluyen con continuidad a causa de eventos extraordinarios y/o temporadas de lluvias.

La escasa precipitación y su naturaleza torrencial, son características determinantes para que no haya suficiente agua para alimentar corrientes permanentes, ya que los escurrimientos que se generan son de régimen efímero que sólo llevan agua cuando se presenta una lluvia de considerable magnitud e inmediatamente después de ésta (Figura IV-23). Por otra parte, en el Área del Proyecto (AP) no se identificaron escurrimientos superficiales, ya que el más cercano se ubica a 0.16 km al noroeste, tal y como se presenta en la Figura IV-24.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

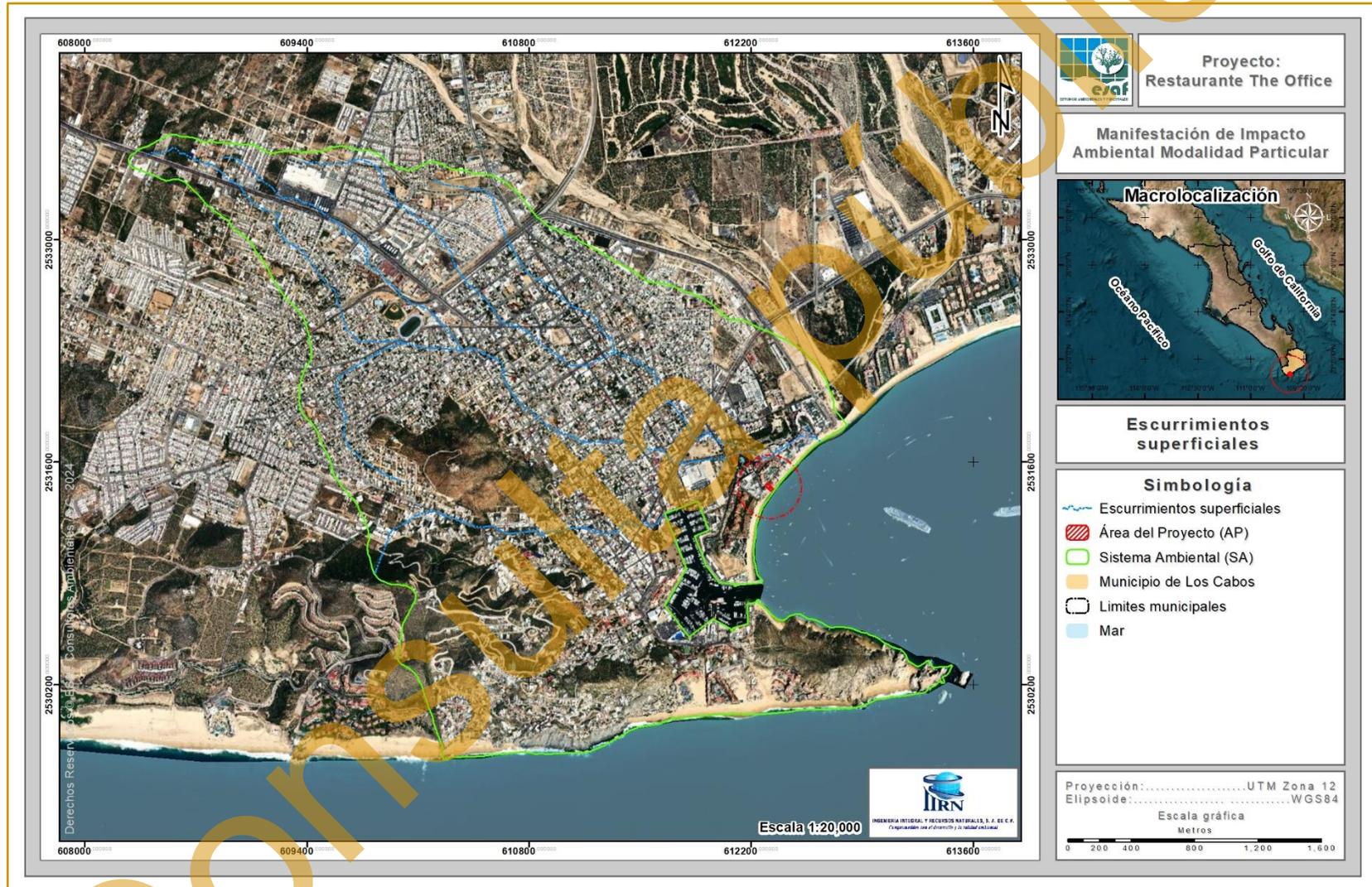
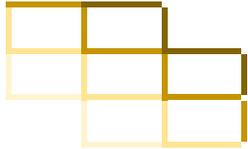


Figura IV-23. Ubicación de los escurrimientos superficiales en el SA definido para el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

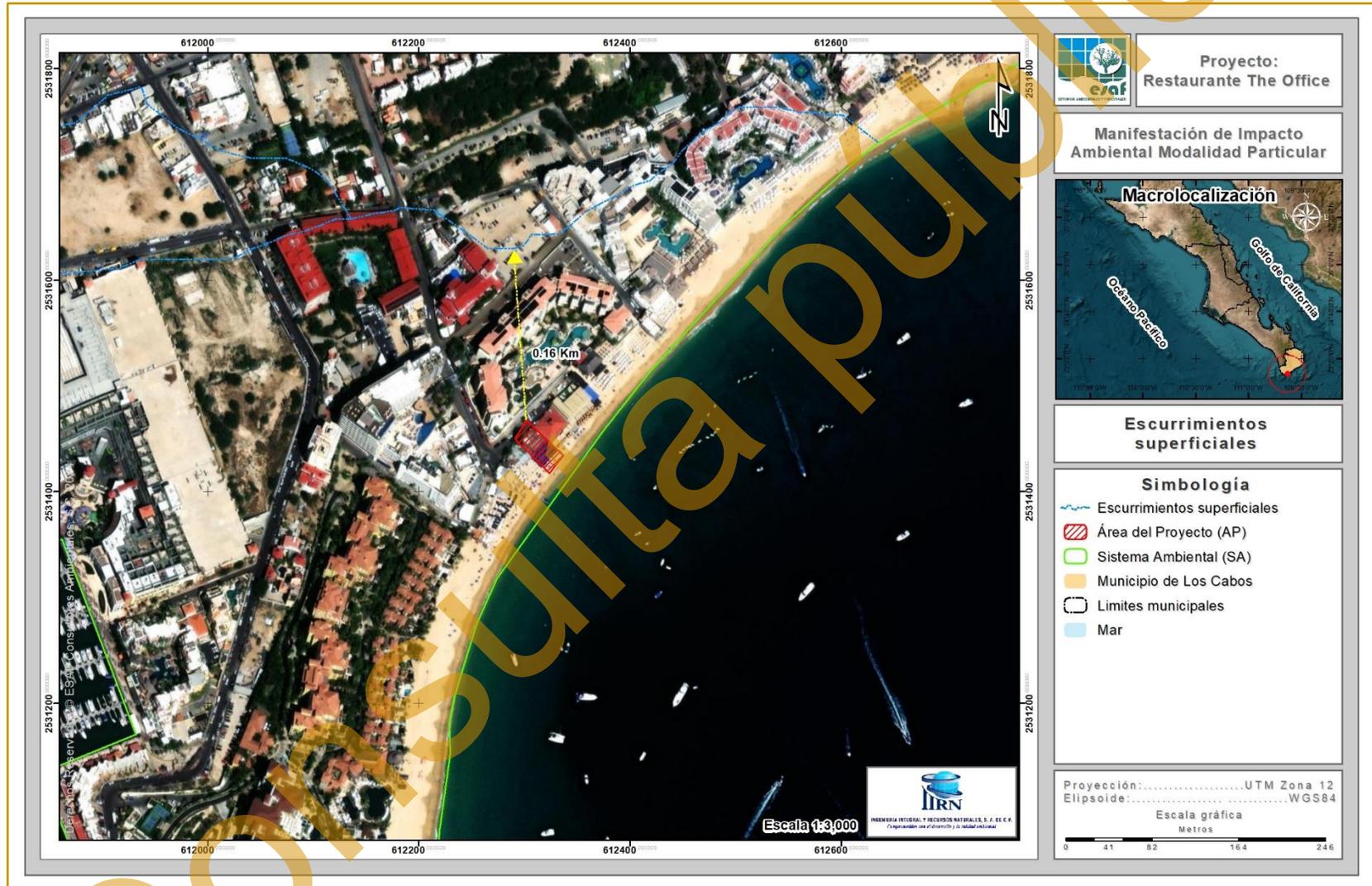
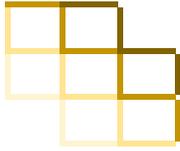


Figura IV-24. Ubicación del proyecto con respecto a los escurrimientos superficiales cercanos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

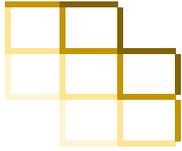
IV.2.1.6.3. Hidrología subterránea

En el estado de Baja California Sur, la gran mayoría de los depósitos de agua subterránea tienen un comportamiento geohidrológico de tipo libre, aunque hay algunos depósitos de tipo confinado y semiconfinado. Los acuíferos están incluidos litológicamente en secuencias granulares no consolidadas y en material consolidado constituido por rocas sedimentarias y volcanoclásticas. Geocronológicamente, tales materiales acuíferos tienen una edad del Terciario-Reciente (INEGI, 1995).

Debido a la falta de ríos permanentes en Baja California Sur (B.C.S.), el agua se obtiene principalmente de fuentes subterráneas. De acuerdo a CONAGUA (2013) la suma del agua subterránea concesionada en B.C.S., coincide con la suma del agua que se recarga anualmente lo que indica que ya no existe disponibilidad de agua subterránea (en 18 de los 39 acuíferos, se presenta un déficit dada una mayor extracción y descarga natural comprometida, que la recarga del mismo sólo en época de huracanes y lluvias invernales de poca intensidad en el norte del estado).

Nuestro país se ha subdividido en 653 acuíferos y para Baja California Sur, le corresponden 39 acuíferos, de los cuales, 18 están sobreexplotados (El Conejo-Los Viejos, Vizcaíno, San Bruno, San Lucas, Mezquital Seco, Santo Domingo, Melitón Albañez, La Matanza, Todos Santos, Los Planes, La Paz, El Coyote, San José del Cabo, Migriño, Alfredo B. Bonfil, San Juan Bautista-London, San Ignacio, Mulegé y San Marcos Palo Verde) y 10 con intrusión salina (Santo Domingo, Melitón Albañez, Los Planes, La Paz, Alfredo B. Bonfil, Loreto, Mulegé y San Marcos Palo Verde, San Bruno, San Lucas). Del total de los acuíferos, el 100% ha publicado su disponibilidad en el Diario Oficial de la Federación (CONAGUA, 2023).

De manera general el coeficiente de escurrimientos en el estado es de 0 a 5% principalmente en las bajadas, valles y llanuras, y de 5 a 10% en las sierras, mesetas y lomeríos. Por tal motivo y debido a la escasez de agua superficial es de alta importancia utilizar y conservar el agua subterránea razonablemente en todo el



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

estado. Actualmente en el estado existen 16 zonas de explotación, la extensión del área de extracción de los 16 acuíferos suma alrededor de 3,666 kilómetros cuadrados (INEGI, 1995).

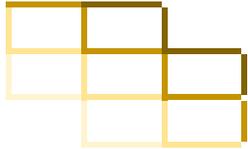
Los materiales que constituyen a estas zonas son por lo general sedimentos clásticos de edad Terciario y Cuaternario, que se alternan y combinan en capas y paquetes de diferentes espesores. La permeabilidad de estos es alta y en menor proporción media (INEGI, 1995).

El SA se encuentra inmerso en el Acuífero 0317 Cabo San Lucas, el cual se describe a continuación (Figura IV-25).

- **Acuífero 0317 Cabo San Lucas**

Se encuentra ubicado en la porción sur del estado de Baja California Sur y tiene como limitaciones al norte con los acuíferos San José del Cabo y Migriño y al este, sur u oeste con el Océano Pacífico. Geopolíticamente se encuentra ubicado en su totalidad en el municipio de Los Cabos y abarca una superficie de 515 km².

El 09 de noviembre de 2023 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos; siendo para el Acuífero mencionado una disponibilidad de 0.00 Mm³ anuales.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

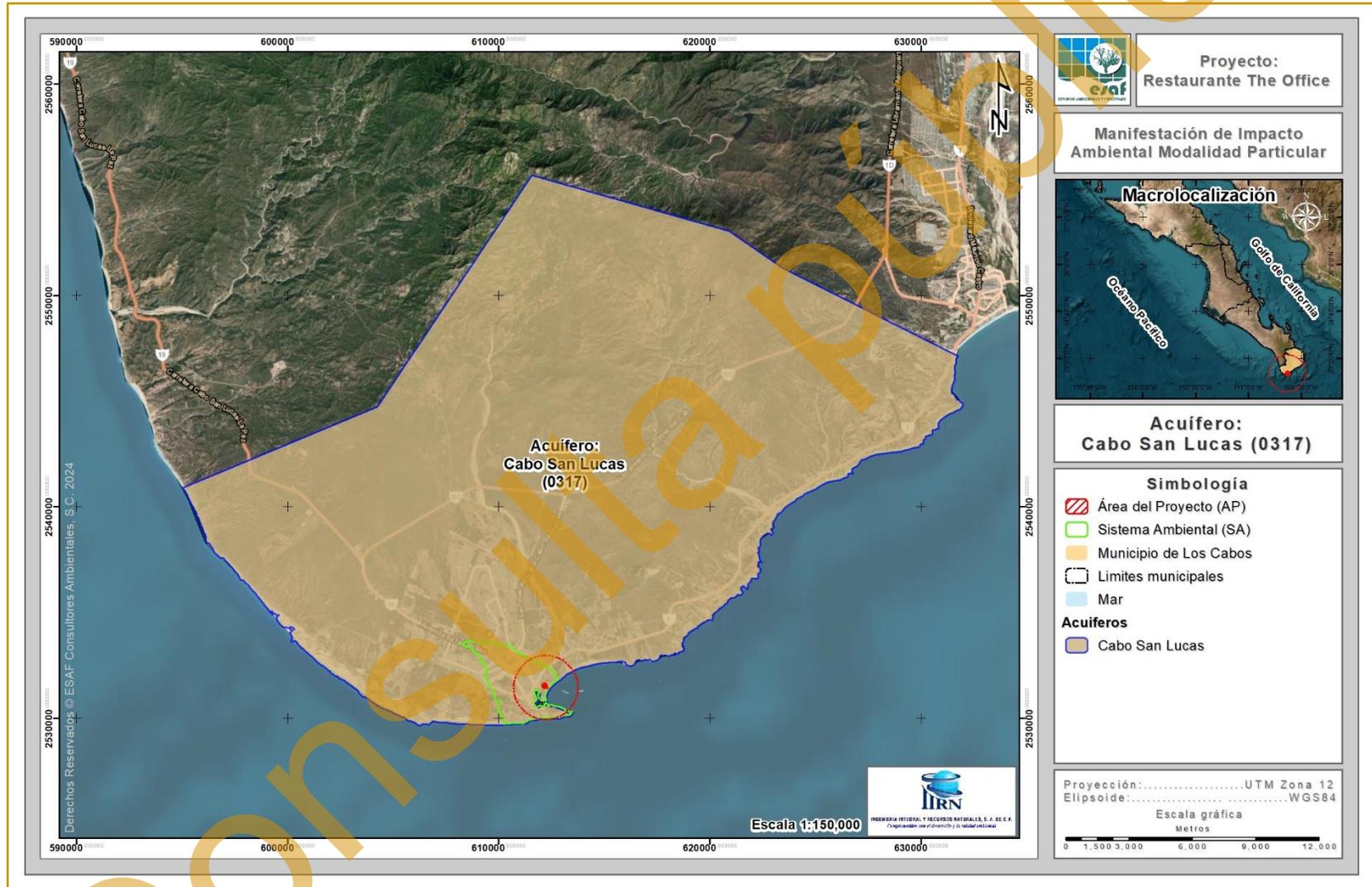
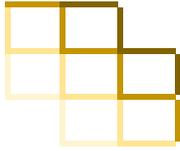


Figura IV-25. Acuífero en donde se encuentra inmerso el Sistema Ambiental (SA).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.2. Medio Biótico

IV.2.2.1. Flora silvestre

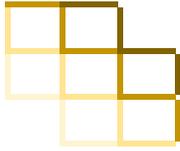
Análisis general

La provincia biogeográfica de Baja California forma parte de la región Neártica, ocupando la mayor parte de la península de Baja California, al sur de la Provincia Californiana (Figura IV-26). Posee una historia geológica compleja, ya que durante los últimos 5 Ma se ha ido separando gradualmente de la costa de México debido a los movimientos diferenciales de las placas Norteamericana y Pacífica, a lo largo de la falla de San Andrés. Esta separación ocurrió en distintas etapas, con eventos de levantamiento, inmersión y fragmentación, que han tenido efectos importantes en la evolución biótica de la provincia (Grismer, 2000). Se halla recorrida por el sistema montañoso de Baja California, el cual continúa hacia el norte, atravesando la provincia Californiana, para unirse con las montañas de la Alta California, en particular con la Sierra Nevada (Morrone, 2001). El centenar de islas e islotes del Golfo de California en su mayoría se asignan a la provincia de la Península de Baja California.

La vegetación de la provincia de Baja California incluye bosques secos, bosques de pino-encino y matorrales (Dinerstein *et al.*, 1995; González-Abraham *et al.*, 2010). Entre los géneros dominantes de plantas se encuentran Agave, Ambrosia, Coulterella, Gongylocarpus, Pachycormus, Pelucha y Yuca (Cabrera y Willink, 1973; Rzedowski, 1978).

Algunos taxones endémicos de esta provincia son: helecho (*Cheilanthes brandegee*), ocotillo (*Fouquieria diguetii*), mesquite (*Prosopis palmeri*) y encino (*Quercus peninsularis*).

Regionalización biogeográfica. Algunos autores han separado el área del Cabo, situada en el extremo austral de la península, como una provincia independiente de



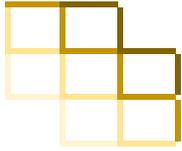
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

la de Baja California (Arriaga *et al.*, 1997; Espinosa-Organista *et al.*, 2008), mientras que otros la han considerado como parte de una misma unidad biogeográfica (Álvarez-Castañeda *et al.*, 1995; Morrone, 2006; Morrone *et al.*, 2002).

De esta manera el Distrito del Cabo de Baja California, se ubica en el extremo sur de la provincia y está delimitado por la Sierra de La Laguna, que se extiende desde el Cabo San Lucas hasta la Bahía de La Paz. Abundan los matorrales xerófilos y las selvas bajas caducifolias, existiendo pequeñas extensiones de bosque de pino-encino (Espinosa-Organista *et al.*, 2008). Ejemplos de especies endémicas son: pino piñonero (*Pinus cembroides var. lagunae*), copal (*Bursera ceracifolia*) y 2 especies de encinos (*Quercus brandegeei* y *Q. devia*).



Figura IV-26. Provincias biogeográficas de México: 1. California; 2. Baja California; 3. Sonora; 4. Desierto Chihuahuense; 5. Tamaulipas; 6. Península de Yucatán; 7. Sierra Madre Occidental; 8. Sierra Madre Oriental; 9. Faja Volcánica Transmexicana; 10. Cuenca del Balsas; 11. Sierra Madre del Sur; 12. Tierras Bajas del Pacífico; 13. Veracruzana; 14. Tierras Altas de Chiapas (Morrone *et al.*, 2017).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.2.1.1. Usos de suelo y vegetación a nivel SA

IV.2.2.1.1.1. Metodología para determinar los usos de suelo y/o vegetación

Para la determinación de los diferentes usos de suelo y/o vegetación que se desarrollan al interior del Sistema Ambiental (SA), se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

1. Revisión de información a nivel SA

Teniendo como base el uso de suelo y/o vegetación obtenido de la clasificación del Conjunto de datos vectoriales de la serie VII, Escala 1:250,000 de INEGI (2017) y el SA, mediante la utilización de un Sistema de Información Geográfica (SIG); se realizó una primera clasificación del uso de suelo y/o vegetación a nivel SA.

2. Recorridos de campo

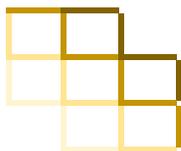
Una vez obtenida la clasificación del uso de suelo y/o vegetación, utilizando equipo GPS Garmin Etrex 30, se realizaron recorridos al interior del SA para confirmar y determinar la existencia o no de más usos de suelo.

3. Clasificación final

Sobreponiendo el uso de suelo y/o vegetación que se obtuvo en la primera clasificación con los recorridos de campo y apoyados con imágenes de satélite de alta resolución se realizó la clasificación final del uso de suelo y/o vegetación que se desarrollan al interior del SA.

4. Levantamiento de información en sitios de muestreo

Una vez obtenido el uso de suelo y/o vegetación final se realizó la fase de campo (levantamiento de información ecológica), dirigiendo los sitios de muestreo sobre las superficies cubiertas con vegetación forestal y en las asociaciones de vegetación que



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

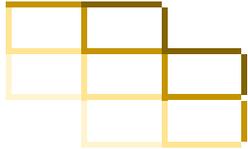
se verán afectadas por el desarrollo del proyecto, la metodología utilizada para el diseño de muestreo se presenta más adelante.

Resultados de usos de suelo y/o vegetación a nivel SA

Como resultado de la clasificación del uso de suelo y/o vegetación a nivel Sistema Ambiental (SA) tenemos que al interior se desarrollan 4 usos de suelo y/o vegetación correspondientes a Asentamientos humanos (AH), Matorral sarcocaulé (MSC), Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé (Vsa/MSC) y una superficie denominada como Sin vegetación aparente (DV). A través de la siguiente tabla se muestra la superficie de ocupación de cada uso de suelo y/o vegetación, mientras que en la Figura IV-27 se muestra su distribución geográfica. Por otra parte, posterior a la Figura IV-27 se muestran las características de cada uso de suelo y/o vegetación en el Sistema Ambiental (SA).

Tabla IV-9. Usos de suelo y/o vegetación presente en el SA.

No.	Clave	Uso de Suelo Yo Vegetación	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	%
1	AH	Asentamientos humanos	8,538,579.59	853.858	89.50
2	MSC	Matorral sarcocaulé	539,542.85	53.954	5.66
3	Vsa/MSC	Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé	444,401.05	44.440	4.66
4	DV	Sin vegetación aparente	17,833.92	1.783	0.19
4		Totales	9,540,357.40	954.036	100.00



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

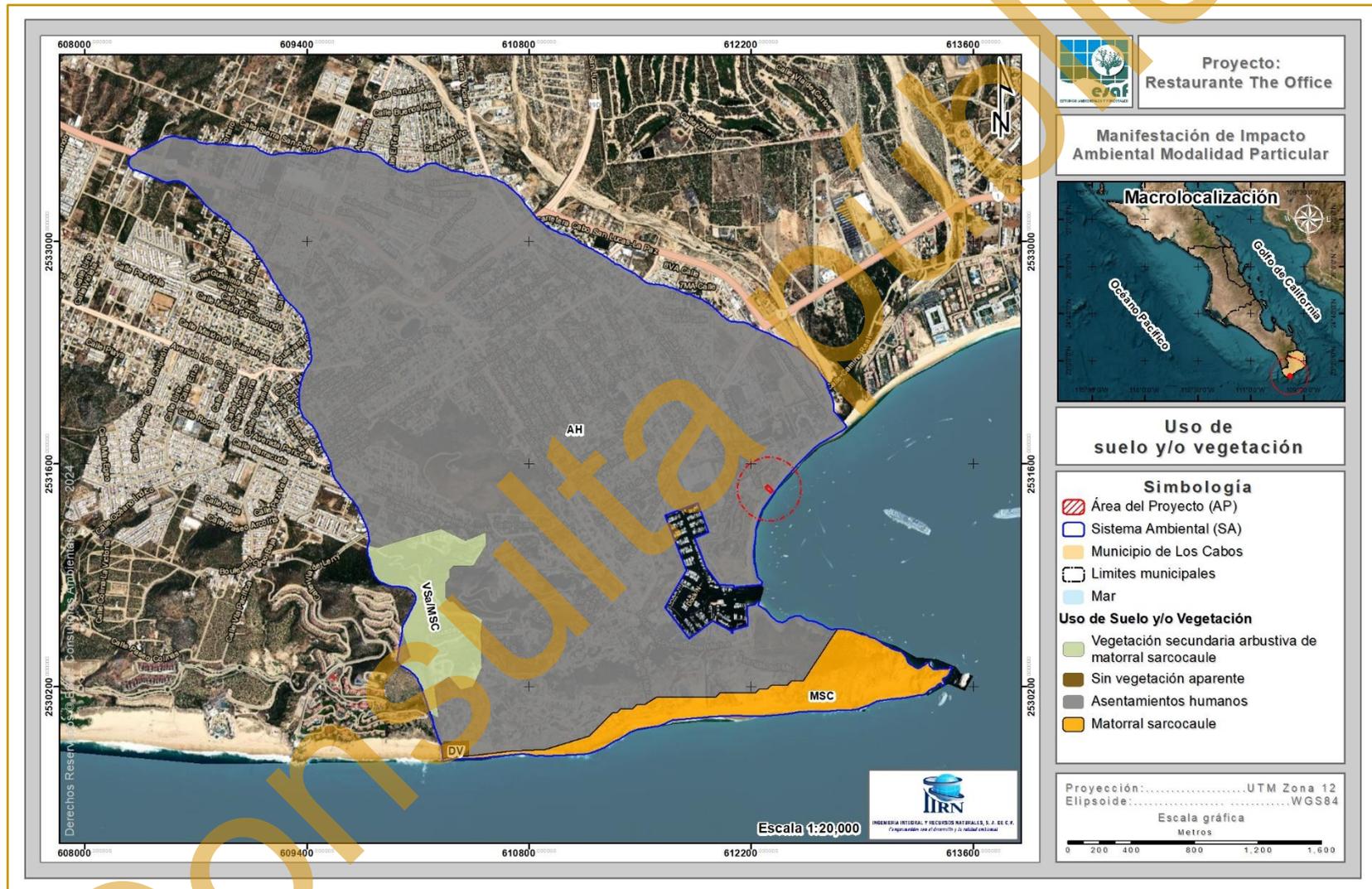
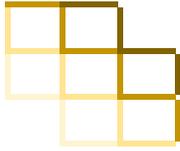


Figura IV-27. Tipo de vegetación que se reporta en el SA.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.2.1.1.2. Descripción por uso de suelo y/o vegetación a nivel SA

A continuación, se presenta la descripción de cada uno de los usos de suelo y/o vegetación identificados a nivel del Sistema Ambiental (SA), en orden de mayor a menor superficie de ocupación.

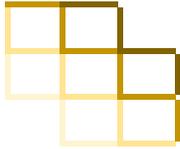
Asentamientos humanos – AH

Se define como el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran. Para el caso del interior del Sistema Ambiental (SA), este se refiere a la zona centro-urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, distribuyéndose en una superficie de 853.858 ha, correspondiente al 89.50% del total del SA, siendo el uso de suelo y/o vegetación con mayor distribución y característico del Área del Proyecto (AP).

Matorral sarcocaulé – MSC

Corresponde al tipo de vegetación caracterizado por la dominancia de arbustos de tallos carnosos, gruesos frecuentemente retorcidos y algunos con corteza papirácea; se extiende desde el sur de Baja California hasta la región de Los Cabos en Baja California Sur y en la parte continental de México en las regiones costeras de la llanura sonorense y sinaloense hasta el municipio de Angostura, Sinaloa (INEGI, 2014).

Se encuentran sobre terrenos rocosos y suelos someros en climas tipo B (secos) y se caracteriza por la buena capacidad de adaptación a las condiciones de aridez de las especies presentes dentro de esta comunidad. Las temperaturas máximas en que se desarrolla esta tipo de vegetación es de 22-24°C y las temperaturas mínimas de 12-15 °C, este tipo de matorral en la costa del pacifico mexicano se encuentra comprendido entre los 0–500 metros de altitud (INEGI, 2014).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

La mitad meridional de la Península de Baja California, a la altura de la sierra San Francisco, La Giganta y todos los cerros intermedios están ocupados por dicho matorral con especies como: *Pachycereus pringlei*, *Lophocereus schottii*, *Stenocereus gummosus* y *Opuntia cholla*, de las cactáceas; pero además se observan especies de los géneros: *Bursera spp.* (Copal, Torote Colorado., *Jatropha spp.*, Lomboy, Matacora) *Cercidium sp.*, *Prosopis sp.*, entre otras (INEGI, 2014).

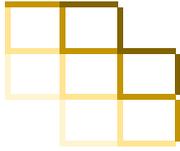
Conforme a la información del inventario forestal realizado al interior de este matorral se desarrollan las siguientes especies: en el estrato arbóreo se encuentran *Jatropha cinerea*, *Bursera microphylla*, *Cyrtocarpa edulis* y *Bursera hindsiana*; en el estrato arbustivo se encuentran las especies *Indigofera nelsonii*, *Euphorbia californica*, *Turnera diffusa* y *Ebenopsis confinis*; en el estrato herbáceo se registraron las siguientes especies *Euphorbia leucophylla* y *Bouteloua barbata*; y finalmente en las plantas crasas se registraron las siguientes especies *Pachycereus pringlei*, *Stenocereus gummosus*, *Cylindropuntia cholla*, *Opuntia taponia*, *Ferocactus townsendianu*, *Mammillaria armillata* y *Mammillaria poselgeri*.

Al interior del Sistema Ambiental (SA), este uso de suelo y/o vegetación se desarrolla en la parte sur del mismo por medio de una superficie de 53.954 ha, que corresponde al 5.66% del total del SA.

Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé – Vsa/MSC

Corresponde a un tipo de vegetación caracterizado por la dominancia de arbustos de tallos carnosos, gruesos frecuentemente retorcidos y algunos con corteza papirácea. Se extiende desde el sur de Baja California hasta la región de Los Cabos en Baja California Sur y en la parte continental de México en las regiones costeras de la llanura sonorense y sinaloense hasta el municipio de Angostura, Sinaloa (INEGI-CONAFOR, 2015).

La mitad meridional de la Península de Baja California, a la altura de la sierra San Francisco, La Giganta y todos los cerros intermedios están ocupados por dicho



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

matorral con especies como: *Pachycereus pringlei*, *Lophocereus schottii*, *Stenocereus gummosus* y *Opuntia cholla*, de las cactáceas; pero además aparecen especies de los géneros: *Bursera* spp., Copal, Torote Colorado, *Jatropha* spp. (Lomboy, Maticora) *Cercidium* sp., *Prosopis* sp., entre otras (INEGI, 2014). De acuerdo a los datos de INEGI y SEMARNAP (1997), la vegetación secundaria arbustiva corresponde a aquellas especies que se desarrollaron transcurrido un tiempo después de la eliminación o perturbación de la vegetación original; por lo que en algunas regiones pueden estar formadas por muchas especies, aunque en otras, pueden llegar a presentar solo una especie.

Al interior del Sistema Ambiental (SA), este uso de suelo y/o vegetación se distribuye al oeste del mismo a través de una superficie de 44.440 ha, que corresponde al 4.66% del total del SA.

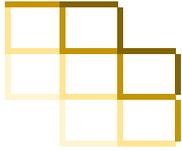
Sin vegetación aparente – DV

Este uso de suelo y/o vegetación se caracteriza porque aparentemente se encuentra desprovisto de vegetación forestal y para el caso del Sistema Ambiental (SA), corresponde a una pequeña superficie al suroeste del mismo que comprende una superficie de 1.783 ha, que corresponde al 0.19% del total del SA, siendo el uso de suelo y/o vegetación con menor distribución.

IV.2.2.1.2. Usos de suelo y vegetación a nivel AP

IV.2.2.1.2.1. Metodología para determinar los usos de suelo y/o vegetación

Para determinar los diferentes usos de suelo y/o vegetación que se distribuyen en las superficies que serán afectadas con el desarrollo del proyecto se consideraron los siguientes pasos:



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

1. Revisión de información en las superficies específicas

Mediante la utilización de un Sistema de Información Geográfica se realizó una clasificación no supervisada de las asociaciones vegetales y los usos de suelo; en las áreas que forman parte del proyecto.

2. Recorridos de campo

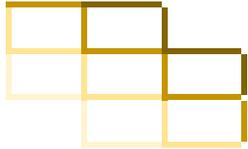
Ayudados de GPS Garmin etrex, se realizaron recorridos por cada una de las áreas para confirmar, y determinar la existencia o no de diferentes asociaciones vegetales y usos de suelo en cada una de las fracciones de terreno consideradas para el desarrollo del proyecto.

3. Levantamiento de información florística

Finalmente, se realizó el levantamiento de información sobre las características de la estructura y composición del tipo de vegetación identificado en la superficie necesaria para el proyecto.

Resultados de usos de suelo y/o vegetación a nivel AP

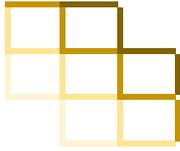
Conforme a la clasificación del Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y/o vegetación, Escala 1:250,000, Serie VII de INEGI (2017), así como con base en los recorridos en el Área del Proyecto (AP), se desarrolla solamente un uso de suelo y/o vegetación denominado como Asentamientos humanos (AH), tal y como se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular



Figura IV-28. Uso de suelo y/o vegetación, identificado en la superficie del AP.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.2.1.2.2. Descripción por uso de suelo y/o vegetación a nivel AP

A continuación, se presenta la descripción del uso de suelo y/o vegetación, identificado en la superficie que se solicita para el desarrollo del proyecto.

Asentamientos humanos – AH

Se define como el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran; para el caso de la superficie del proyecto o Área del Proyecto (AP), consiste en una superficie en la cual, se ubica un restaurante entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde no se desarrolla vegetación y, siendo los Terrenos Ganados al Mar que cuentan con características urbanizadas, tal y como se hace mención en el *subapartado II.1.2. Antecedentes* del proyecto del Capítulo II de esta MIA-P, donde, se menciona que se han estado actividades de restaurante en dicho AP. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del Anexo impreso 7, se integra un Anexo fotográfico de las áreas construidas del proyecto, en donde se construirán los nuevos conceptos.

IV.2.2.2. Fauna silvestre

IV.2.2.2.1. Análisis general bibliográfico

Antecedentes faunísticos

A nivel mundial, una de las regionalizaciones faunísticas más aceptables es la propuesta por P. L. Sclater y A.L. Wallace, que divide a América en dos regiones: Neártica y Neotropical, cuyos límites se encuentran precisamente en territorio mexicano y siguen, de manera muy irregular, la línea del Trópico de Cáncer (INEGI, 2008).

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

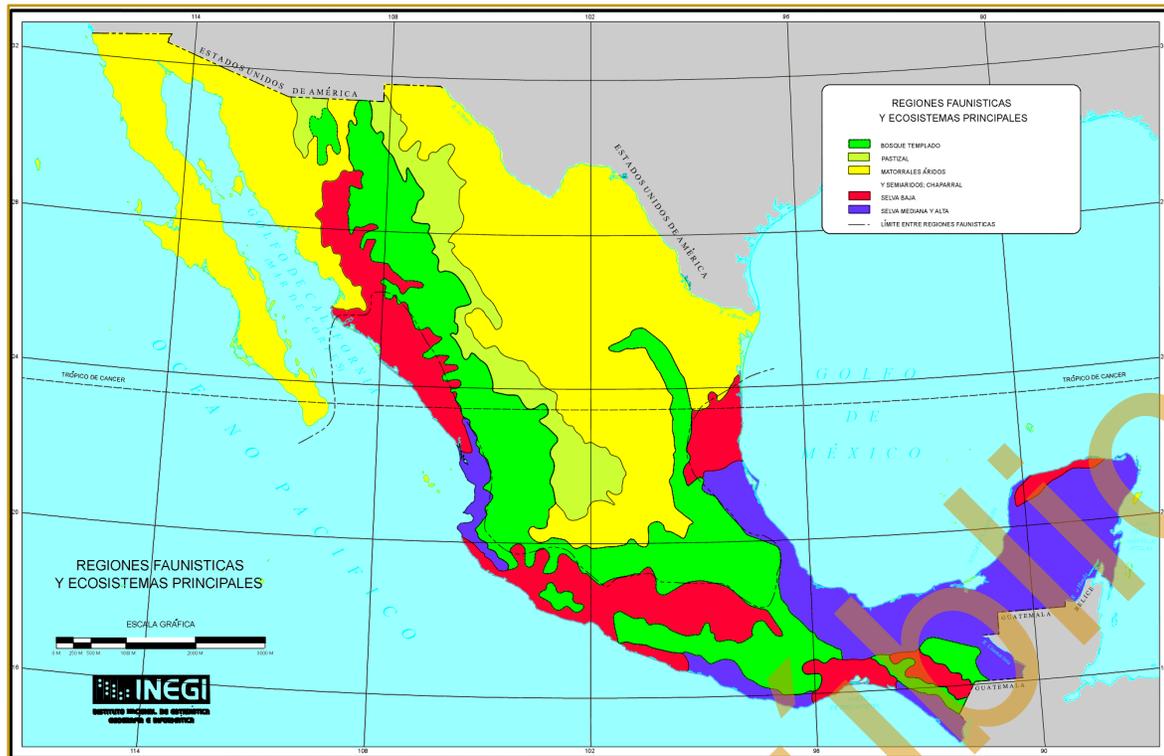
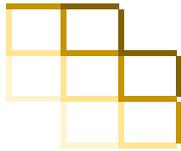
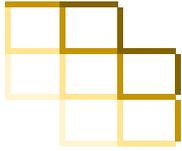


Figura IV-29. Región faunística donde se ubica el proyecto.

La región Neártica comprende a Norteamérica, incluyendo las regiones áridas y altiplánicas del norte y centro de México; a su vez la región árida neotropical se extiende desde las zonas cálidas y húmedas de México hasta el extremo austral de América del Sur. Cada una de estas áreas presenta una fauna característica que refleja en gran medida el grado de aislamiento biogeográfico que han tenido en su historia geológica (INEGI, 2008).

Wilbur (1987) reconoce los distritos faunísticos del desierto del Vizcaíno y de Los Cabos, en la Península no hay especies indicadoras que muestren con claridad la separación de las distintas zonas geográficas; como sucede en otras regiones más septentrionales de Norteamérica, sino más bien es la estructura de las comunidades faunísticas las que caracterizan a una región determinada.

De acuerdo a la clasificación de Nelson (1921) y Wiggins (1980), el área del proyecto se ubica en la zona faunística del Distrito Del Cabo, en la Región Ando Tropical (E4). Esta región es muy extensa, ya que comprende desde una franja al norte de la



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

ciudad de La Paz hasta el límite sur estatal y por la diversidad de ecosistemas como el costero, desértico, tropical y boscoso se propicia la abundancia de especies faunísticas.

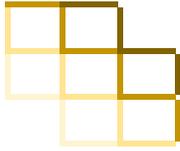
En referencia a los niveles de endemismo, para los vertebrados se tiene lo siguiente: para los reptiles, 10 especies son endémicas al nivel específico y 5 lo son al nivel subespecífico; para las aves, 2 son endémicas al nivel específico, mientras 22 lo son al nivel subespecífico; y para los mamíferos, 2 especies endémicas lo son al nivel específico y 12 al nivel subespecífico (CIBNOR, 1994).

Estos niveles de endemismo y los altos porcentajes mostrados en los diferentes grupos zoológicos denotan el aislamiento genético al que han estado sujetas las poblaciones de las especies en la región. A pesar de la influencia del Desierto Sonorense sobre la biota en general, un porcentaje importante de la fauna no comparte afinidades con los grupos similares de las porciones del norte de la península, en algunos casos sobre todo a nivel específico (reptiles; grupo de desplazamiento reducido) y en los otros grupos a nivel subespecífico (aves y mamíferos; grupos de mayores posibilidades de desplazamiento) (CIBNOR, 1994).

A continuación, se presenta el análisis de la fauna (vertebrados en sus tres principales grupos: reptiles, mamíferos y aves) con base en una revisión bibliográfica, considerando el listado faunístico reportado para la región del Cabo, el cual incluye desde la vegetación de pino en la parte más alta de la región hasta la vegetación de matorral en las partes bajas.

Reptiles y anfibios

La herpetofauna de la región está compuesta por un total de 48 especies agrupadas en 39 géneros, pertenecientes a 16 familias de anfibios y reptiles, destacando en forma notable la escasa representación de anfibios y la ausencia del grupo de las salamandras. Así mismo, dentro del grupo de los reptiles sobresalen las lagartijas de



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

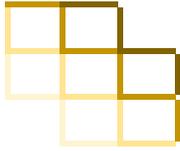
la familia Iguanidae y las serpientes de la familia Colubridae, que son las que mayor número de representantes tienen (CIBNOR, 1988).

En la Región, tomando en cuenta únicamente la selva baja caducifolia y los bosques de encino y de pino-encino (Álvarez *et al.*, 1988), se pueden encontrar el 60% de las especies reportadas para la Región del Cabo; pero si se incluye el matorral desértico en el pie de monte y las tierras bajas, se pueden considerar a casi todos los representantes de la herpetofauna de la región, con excepción de algunas especies, que, si bien alcanzan esta zona, sólo lo hacen marginalmente.

Álvarez *et al.* (1988) reporta entre las principales especies que destacan en la selva baja caducifolia están: *Sceloporus licki*, *S. hunsakeri*, *Petrosaurus thalassinus*, *Nerodia valida celano* y *Masticophis aurigulus*; otras como *Xantusia vigilis gilberti* y *Gerrhonotus paucicariantus* habitan principalmente en el bosque de pino-encino, en tanto que otras más son básicamente desérticas como *Bipes biporus*, *Cnemidophorus hyperythrus* y *Dipsosaurus dorsalis lucasensis*. Dentro del grupo de los reptiles que son endémicos de la Región del Cabo, se puede decir que la Sierra La Laguna es el principal sitio de ocurrencia de *Pyllodactylus unctus*, *Petrosaurus thalassinus thalassinus*, *Sceloporus licki*, *S. hunsakeri*, *Xantusia vigilis gilberti*, *Cnemidophorus maximus* y *Masticophis aurigulus*.

El mismo autor señala que para la región del Cabo se reportan cuatro especies de anfibios, las más comunes son: la “ranita verde” (*Hyla regilla*), está asociada principalmente a cuerpos de agua permanentes (arroyos, pozas, etc.), mientras que las otras dos especies de “sapos” (*Bufo punctatus* y *Scaphiopus couchi*), además de encontrarse en estos sitios son frecuentes en zonas totalmente áridas inmediatamente después de las lluvias.

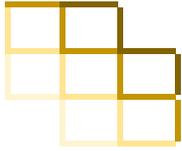
Existen varias especies de lagartijas que se distribuyen en casi toda la Región, sin embargo, éstas tienen marcada preferencia por determinado tipo de vegetación y altitud; así, la pequeña *Xantusia vigilis gilberti*, que en otro lugar es habitante típica de zonas áridas y semiáridas, Stebbins (1985); citado por Álvarez *et al.* (1988),



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

señala que se encuentra en forma muy abundante en la parte superior de la Sierra, en el bosque de pino-encino; lo mismo sucede con el ánguido o ajolote *Gerrhonotus paucicariantus*, que es una “lagartija” de mayor tamaño que se encuentra con mayor frecuencia a las mismas altitudes y en el mismo tipo de vegetación. Los gecónidos *Phyllodactylus unctus* y *P. xanti*, que pertenecen a un grupo básicamente tropical hasta ahora se ha encontrado únicamente en las partes bajas con matorral desértico y en la selva. Por su parte los “bejoris” (*Sceloporus licki* y *S. hunsakeri*), son habitantes más frecuentes en las partes bajas. La “iguana” (*Ctenosaura hemilopha*), que es la especie de mayor tamaño, se encuentra básicamente en las áreas de matorral desértico y selva baja caducifolia y no se le ha encontrado más allá de los 1,000 msnm. El ánguido o “ajolote” (*Gerrhonotus paucicariantus*), es una especie prácticamente endémica a la Región y abundante en sitios cubiertos por hojarasca. La lagartija más pequeña (*Xantusia vigilis gilberti*), es pocas veces vista, solo ha sido observada en el bosque de encino-pino. Y la “lagartija o ajolote rayado” (*Eumeces lagunensis*) especie muy difícil de localizar y que se ubica en las partes húmedas de la Región.

Álvarez *et al.* (1988) señala respecto a las serpientes que 5 de las 19 especies han sido encontradas en toda la región en forma frecuente. Estas son: “la chirrionera” (*Masticophis flagellum fuliginosus*), que es la culebra más comúnmente observada durante el día, sobre todo en las partes bajas con matorral desértico; el “alicante” (*Pituophis vertebralis*), abundante y común en todo tipo de vegetación; la “serpiente real o burila” (*Lampropeltis getula*); la “culebra chata” (*Salvadora hexalepis*), registrada para todos los niveles de la Región; y la “víbora de cascabel” (*Crotalus ruber*), es la más común de las tres únicas serpientes venenosas de la región. Otras serpientes han sido observadas únicamente en las partes bajas de la Región, estas son; “culebra ciega” (*Leptotyphlops humilis*), el representante más pequeño de la herpetofauna en la región; la rara “boa del desierto” (*Lichanura trivirgata*); la pequeña “culebra de arena” (*Chilomeniscus stramineus*), la “víbora sorda” (*Trimorphodon biscutatus lyrophanes*), y la “culebra nocturna” (*Hipsiglena torquata*), mientras que de las culebras reportadas para la zona se han observado en las partes altas a



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

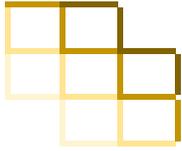
Masticophis aurigulus y *Nerodia valida*. Las serpientes que han sido observadas en la parte alta de la Región son; “chirriónera del Cabo” (*Masticophis aurigulus*) y la “culebra prieta” (*Nerodia valida*), que corresponde a dos especies de la selva baja caducifolia y el bosque de encino. De igual forma la culebrita de cabeza negra (*Tantilla planiceps transmontana*) y la culebrita nocturna de Baja California (*Eridiphas slevini*), la primera localizada sólo en la parte arbolada y la segunda en la parte inferior con matorral y selva baja caducifolia. Las otras dos “víboras de cascabel” (*Crotalus mitchelli* y *C. enyo*), sólo se han localizado en las partes bajas.

Aves

De acuerdo a la situación de residencia, se definen dos grupos de aves, las primeras de ellas en residentes reproductoras permanentes y reproductoras que migran después de completar su ciclo; y en segundo lugar, las aves que migran hacia la Región desde localidades norteñas de la península de mayores latitudes.

Se han registrado un total de 59 especies de aves residentes entre endémicas y no endémicas para la zona (Álvarez *et al.*, 1988), particularmente en las asociaciones vegetales de selva baja caducifolia y de bosque de encino - pino. Sin embargo, si consideramos las aves que se presentan en el matorral sarcocrasicaule específicamente en la intergradación de los bordes de la selva baja y el matorral, el número de especies presente se eleva a 66.

Entre las aves residentes, algunas realizan movimientos estacionales, e inclusive dentro de la misma estación, entre la selva baja caducifolia y el bosque. Estos movimientos se relacionan directamente con la abundancia de recursos alimenticios. Así, durante la época de invierno, cuando la temperatura baja y los recursos se vuelven escasos, algunas especies descienden del bosque a la selva (por ejemplo, *Melanerpes formicivorus angustifrons*, *Columba fascista vioscae*) en busca de mejores condiciones; por el contrario, durante el verano-otoño, algunas especies presentes en la selva, e inclusive propias del matorral, ascienden al bosque (por ejemplo, *Aphelocoma coerulescens hypoleuca*).



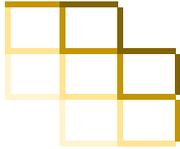
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Rodríguez *et al.* (1988), reporta para la región 74 especies, reproduciéndose ahí mismo 34 de ellas. De las 34 especies reproductoras, 24 son endémicas de la Región del Cabo y de ellas 15 se reproducen exclusivamente en el bosque de pino-encino. Dentro de las especies endémicas se encuentran; “paloma serrana” (*Columba fasciata vioscae*), “pitorreal” (*Melanerpes formicivorus angustifrons*), “mosquerito común” (*Contopus sordidulus peninsulae*), “mosquerito verdín” (*Empidonax difficilis cineritius*), “saltapalo” (*Sitta carolinensis lagunae*), “vireo olivaceo” (*Vireo huttoni cognatus*), “vireo gorgeador” (*Vireo gilvus victoriae*), “escabador” (*Pipilo erythrophthalmus magnirostris*) y “llamita o ojilumbre” (*Junco phaeonotus bairdi*), entre otras.

Mamíferos

De las 47 especies reportadas para la Región del Cabo, Álvarez (1995); Álvarez *et al.* (1994) y Gallina *et al.* (1991, 1992) citados en el Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna (CONANP, 2003), reportan un total de 40 especies de posible ocurrencia en el área, incluidas dentro de 6 órdenes, 17 familias y 33 géneros.

Álvarez (1995); Álvarez *et al.* (1994); Gallina *et al.* (1992); citados en el Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna (CONANP, 2003); señalan que de todos los tipos de vegetación considerados para la microcuenca, el matorral desértico (del nivel del mar a los 400 m de altitud) es el que cuenta con el mayor número de especies (41), de las cuales seis especies y dos subespecies sólo se encuentran distribuidas en esta zona, dos especies de lagomorfos: “liebre” (*Lepus californicus*), “conejo matorralero” (*Sylvilagus bachmani peninsularis*) y “conejo cola blanca” (*S. audubonii confinis*); y cinco especies de roedores, incluyendo a la “ardilla o juancito” (*Ammospermophilus leucurus extimus*), “ratones de bolsa” (*Chaetodipus baileyi extimus* y *C. dalquesti*), y el “ratón ciervo” (*Peromyscus maniculatus*); además de dos subespecies, “la tuza o tucita” (*Thomomys umbrinus anitae*), y la “rata de campo” (*Neotoma lepida arenacea*).



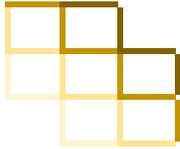
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Las partes altas, de acuerdo a Álvarez (1995); Álvarez *et al.* (1994) y Gallina *et al.* (1992) cuentan con el siguiente número de especies: la selva baja caducifolia con 30 especies, siendo el hábitat principal de murciélagos (*Mormoops megalophylla refescens*, *Macrotus waterhousii californicus*, *Natalus stramineus mexicanus*, *Antrozous pallidus minor* y *Tadarida macrotis*), y el límite de la distribución de la “liebre” (*Lepus californicus*); y los bosques de encino y encino-pino, con 25 especies cada una, donde sólo se distribuyen “musaraña” (*Sorex ornatos lagunae*) y el “ratón piñonero” (*Peromyscus truei lagunae*), siendo la principal área de distribución del “puma” (*Puma concolor improcera*) en la Región del Cabo.

Álvarez (1995); Álvarez *et al.* (1994) y Gallina *et al.* (1992), citado en el Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna (CONANP, 2003), menciona que conforme a Los carnívoros constituyen el 17% (8 especies) de la mastofauna distribuida en la región; “zorra gris” (*Urocyon cinereoargenteus peninsularis*), “babisuri” (*Bassariscus astutus palmarius*), “zorrillo” (*Spilogale putorius lucasana*), “mapache” (*Procyon lotor grinnelli*), “coyote” (*Canis latrans peninsulae*) y “gato montés” (*Lynx rufus peninsularis*), se distribuyen ampliamente en los cuatro tipos de vegetación, con excepción del “tejón” (*Taxidea taxus*), que sólo ha sido localizado en las tierras bajas, y el “puma” (*Puma concolor improcera*) del cual se han encontrado rastros de su presencia sólo en las partes más elevadas e inaccesibles; actualmente estas dos especies son raras en la región, sobre todo el puma.

El orden artiodáctila está representado en la zona por una sola especie (2%), el “venado bura” (*Odocoileus hemionus peninsulae*). El venado se encuentra distribuido en todos los tipos de vegetación y rangos altitudinales, sin embargo, en la parte superior, con bosque de encino-pino es donde ha encontrado el hábitat más adecuado.

Gallina *et al.* (1988), señala que en la Región existen 4 subespecies endémicas, tres roedores: el “ratón piñonero” (*Peromyscus truei lagunae*), la “rata de campo” (*Neotoma lepida notia*) y la “tuza” (*Thomomys umbinus alticolus*), y un insectívoro: la



Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

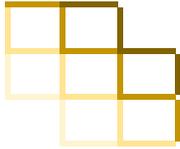
“musaraña” (*Sorex ornatus lagunae*), de éstas, la musaraña y el ratón, se encuentran restringidas a las zonas con bosque mixto de pino y encino.

Sin embargo, el inventario parece aún estar lejos de completarse, ya que frecuentemente se llevan a cabo nuevos registros de especies a lo largo de la Península o en sus costas y cuya presencia, más allá de ser accidental, sugieren todavía la existencia de grandes huecos en el conocimiento de la distribución de la fauna en esta región.

IV.2.2.2.2. Análisis de fauna a nivel AP

Tal y como se mencionó en el subapartado IV.2.2.1.2.5. *Descripción por uso de suelo y/o vegetación a nivel AP*, el Área del Proyecto (AP) propuesta para el desarrollo del proyecto “Restaurante The Office” se distribuye en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), donde hay mucha afluencia de personas y se encuentra desprovista de vegetación, por lo cual, no se dan condiciones para el desarrollo de fauna terrestre, al igual que en las áreas vecinas, ya que se trata de una zona urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas. Por otro lado, en áreas aledañas al Área del Proyecto (AP) y superficies vecinas se pueden encontrar algunas especies de aves, entre estas se pueden encontrar *Larus delawarensis* (Gaviota pico anillados), *Pelecanus occidentalis* (Pelicano café), entre otros.

A través de la siguiente tabla se muestra el listado de especies potenciales de aves que podrían incidir en el Área del Proyecto, donde, se destaca que *Pelecanus occidentalis* (Pelicano café) y *Columbina passerina* (Torcasita) se encuentran en la categoría de Amenazadas (A) de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, mientras que de acuerdo a la Lista roja de especies amenazadas (UICN) 6 de ellas se encuentran en la categoría de Preocupación menor (LC), y solo una se encuentra en la categoría de No evaluadas (NE)



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla IV-10. Lista potenciales de especies que podrían incidir en el AP áreas adyacentes.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010	UICN
Aves					
1	Gaviota pico anillados	<i>Larus delawarensis</i>	Laridae		LC
2	Pelícano café	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelecanidae	A	LC
3	Garza blanca	<i>Arde alba</i>	Ardeidae		NE
4	Chorlo	<i>Charadrius wilsonia</i>	Charadriidae		LC
5	Torcasita	<i>Columbina passerina</i>	Columbidae	A	LC
6	Paloma alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	Columbidae		LC
7	Playero pihuiuí	<i>Tringa semipalmata</i>	Scolopacidae		LC

IV.2.3. Aspectos socioeconómicos del SA del proyecto

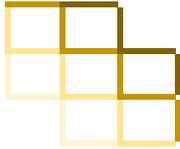
IV.2.3.1. Demografía

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2020 efectuado por el INEGI, el número de habitantes para el estado de Baja California Sur es de 798,447; de los cuales 405,879 son hombres y 392,568 son mujeres (INEGI, 2020). Ocupando el lugar 31 a nivel nacional por su número de habitantes. Existen 2,749 localidades, de las cuales 18 son urbanas y 2,731 rurales. En la zona urbana está contenida el 86.1% de la población y sólo el 13.9% vive en el medio rural.



Figura IV-30. Distribución de la población a nivel Estatal.

El municipio de Los Cabos concentra el 43.97% de la población total del estado, teniendo una población de 351,111 habitantes de los cuales 180,944 son hombres y 170,167 son mujeres, lo que nos arroja una relación Hombre-Mujer de 1.06. La estructura de la población se muestra en la siguiente figura.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

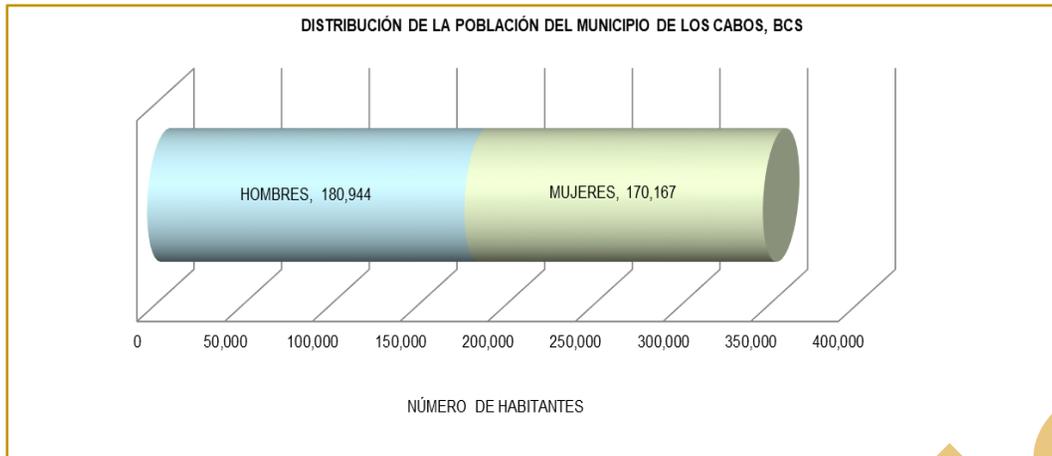


Figura IV-31. Distribución de la población del municipio de Los Cabos (INEGI, 2020).

La población en el municipio está distribuida en 736 localidades que varían en tamaño y número de habitantes (INEGI, 2020).

Cabo San Lucas es la localidad más cercana al proyecto en cuestión, ésta cuenta con 202,694 habitantes de los cuales 104,086 son hombres y 98,608 mujeres representando el 57.73% del total de la población del municipio de Los Cabos.

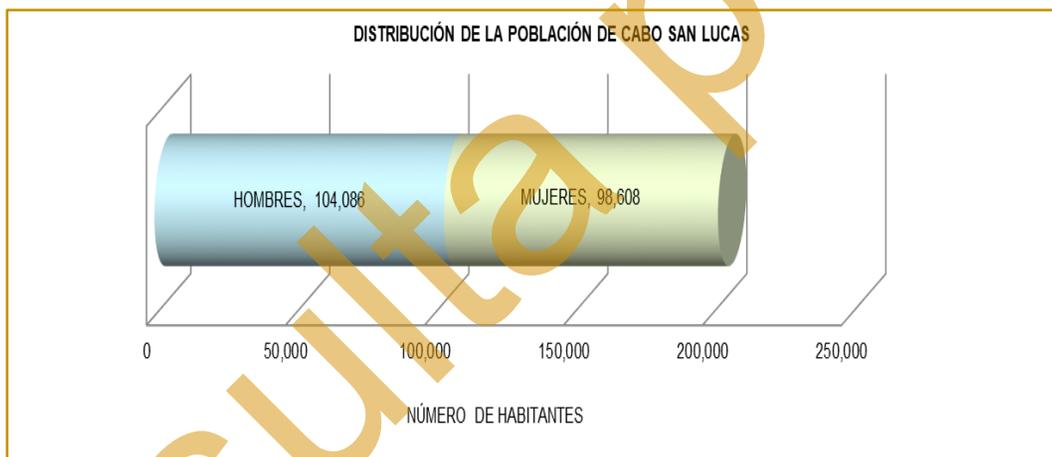
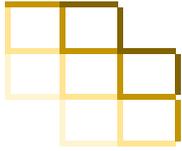


Figura IV-32. Distribución de la población de Cabo San Lucas.

IV.2.3.2. Salud

Las instituciones que prestan los servicios de salud en el municipio son: la Secretaría de Salud (SSA), que cuenta con un hospital "D" en la localidad de San José del Cabo, un centro de salud "B" en la misma localidad, y centros de salud tipo "C" en las



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

localidades de Cabo San Lucas, San José Viejo, Santiago, La Rivera, Miraflores; casas de salud en las localidades de Santa Cruz, El Ranchito, Las Casitas, Caduaño, Santa Anita, Santa Rosa, Santa Catalina, Palo Escopeta, Candelaria y La Playa. Existen clínicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en las localidades de San José del Cabo y Cabo San Lucas. El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) no tiene obras de infraestructura en la región y, para brindar atención a sus derechohabientes, presta el servicio a través de puestos periféricos, que están ubicados en los centros de salud de la Secretaría de Salud (INEGI, 2020).

Del total de la población en el municipio de Los Cabos, se tiene que el 80.75% (283,525 habitantes) es derechohabiente de alguna institución de salud y el 19.25% (67,586) restantes no cuentan con afiliación de alguna de las instituciones presentes en el municipio. Dentro de las instituciones se tiene que el IMSS es la que registra un mayor número de derechohabientes (206,484); en la siguiente figura se detalla la condición de derechohabiencia por tipo de institución (INEGI, 2020).

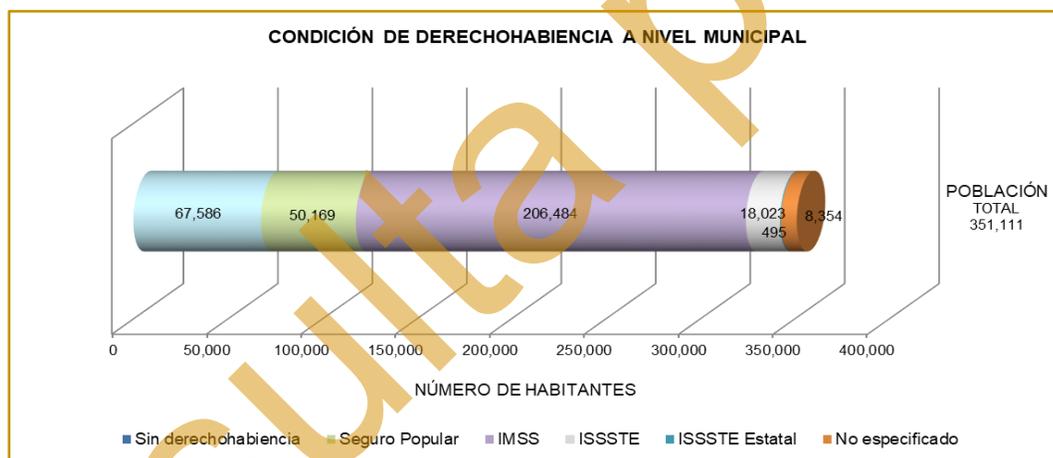
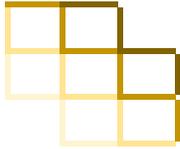


Figura IV-33. Condición de derechohabiencia por Institución de servicios de salud en el municipio de Los Cabos.

El 80.05% de la población de Cabo San Lucas tiene acceso a servicios de salud de los cuales 118,856 habitantes son derechohabientes en el Instituto Mexicano del Seguro Social, mientras que 36,679 habitantes son derechohabientes al Seguro Popular y al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores, y



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

finalmente el 3.25% de la población tiene que acudir a la casa de salud existentes o a servicios médicos particulares a fin de recibir los servicios de salud (INEGI, 2020).

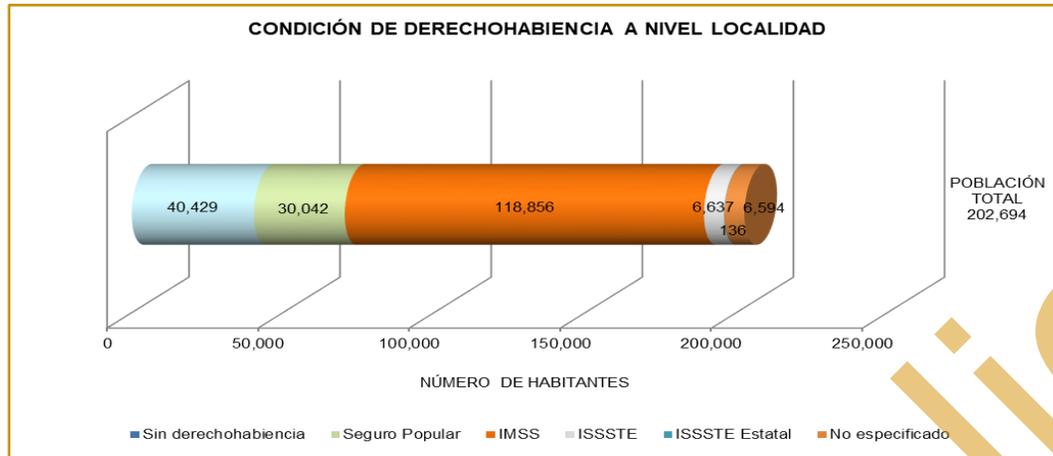


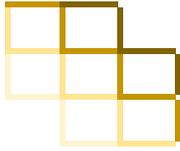
Figura IV-34. Condición de derechohabencia por Institución de servicios de salud a nivel local.

IV.2.3.3. Educación

Al igual que el resto de los municipios del estado, el de Los Cabos tiene satisfecho en casi el 100 por ciento de la demanda educativa en las áreas urbanas de San José del Cabo y Cabo San Lucas; se ha cubierto con número suficiente de escuelas primarias y secundarias, escuelas de capacitación para trabajadores, y del nivel medio superior. En el área rural, principalmente en las rancherías, la educación básica se presta a través de albergues escolares rurales (INEGI, 2020).

El grado promedio de escolaridad en el municipio es de 10.17 años, así el grado promedio de escolaridad de la población masculina es de 10.11 años y para la población femenina es de 10.24 años (INEGI, 2020).

De acuerdo al INEGI en Cabo San Lucas se tiene un grado promedio de escolaridad de 10.23, así el grado promedio de escolaridad de la población masculina es de 10.17 años y para la población femenina es de 10.30 años del total de la población el 90% sabe leer y escribir.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.3.4. Empleo

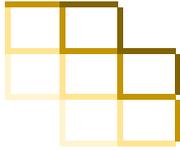
En cuanto a la situación de empleos y actividades económicas, en el municipio de Los Cabos que existe un total de 194,484 habitantes que se consideran dentro de la Población Económicamente Activa (PEA), misma que representa el 55.39% de la población total del municipio. La PEA se determina por el número de personas de 12 o más años que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada) o bien buscaron incorporarse a algún empleo (población desocupada). De esta población solo 3,236 habitantes (0.92%) se encuentran desocupados o en busca de un empleo (INEGI, 2020).

La Población Económicamente Inactiva está definida por el número de personas de 12 años o más que la semana anterior a la entrevista no se encontraba ocupada, ni en situación de desocupación abierta, pero que declararon estar dispuestas a trabajar en forma inmediata. Para el municipio de Los Cabos la PEI es de 3,236 personas. Este rubro está conformado principalmente por estudiantes de diferentes niveles, personas que se dedican a quehaceres domésticos, jubilados y pensionados y personas incapacitadas permanentemente para realizar algún trabajo.

En cuanto a Cabo San Lucas podemos decir que existe un total de 111,507 habitantes que se son forman parte de la Población Económicamente Activa (PEA), misma que representa el 31.76% de la población total del municipio. Por otra parte, la Población Económicamente Inactiva (PEI) está conformada por 1,878 personas (INEGI, 2020).

IV.2.3.5. Vivienda y servicios

La vivienda en el municipio no es un problema prioritario debido a las importantes contribuciones que han hecho inversionistas privados en condominios y casas habitación; además de las realizadas por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), el gobierno del Estado, a través del Instituto de la Vivienda, y en menor escala, el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

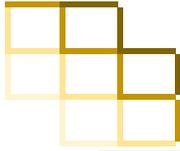
de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE). De acuerdo a los resultados que presenta el III Censo de Población y Vivienda del 2020, en el municipio cuentan con un total de 121,645 viviendas particulares (INEGI, 2020).

En este renglón se prestan los servicios de energía eléctrica, drenaje, alumbrado público, red vial urbana, parques, jardines, mercado público, transportación, rastro, panteones, centro cultural, seguridad pública, tránsito, agua potable y alcantarillado (INEGI, 2020).



Figura IV-35. Viviendas según servicios disponibles en el municipio de Los Cabos.

En Cabo San Lucas se puede decir que en promedio el 92.16% de las viviendas cuentan con los servicios básicos como lo muestra la siguiente figura, habiendo un total de 67,868 viviendas particulares con un promedio de 3.50 habitantes por vivienda, podemos decir entonces que el 95.71% de los habitantes cuentan con vivienda (INEGI, 2020).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

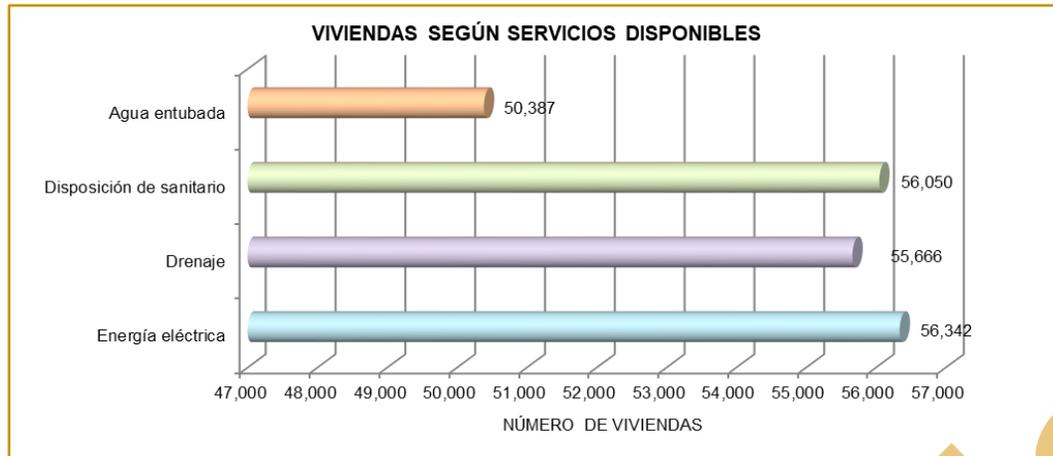
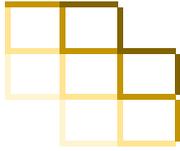


Figura IV-36. Viviendas que cuentan con servicios básicos en la localidad de Cabo San Lucas.

IV.2.3.6. Vías de comunicación

Existe un aeropuerto internacional en San José del Cabo que comunica no únicamente al municipio, sino también al estado, con importantes ciudades de Estados Unidos y Canadá y aeropistas en Cabo San Lucas, Palmira, Los Frailes, Miraflores, Santiago, Punta Colorada, Buena Vista, Cabo Pulmo y El Rincón; en cuanto a la comunicación terrestre, el municipio es atravesado por la carretera transpeninsular La Paz-Cabo San Lucas y por la Pacífico-Cabo San Lucas- Todos Santos-La Paz. A esta carretera se integran brechas, ramales pavimentados y caminos vecinales. Para una transportación más rápida, el municipio cuenta con una autopista cuatro carriles que comunica a San José del Cabo y a Cabo San Lucas, contando con todas las medidas de vigilancia y señalamiento carretero (INEGI, 2020).

Otra de las vías de comunicación importantes es la marítima, por la afluencia de turistas nacionales y extranjeros que se transportan por medio de un transbordador que viaja de Puerto Vallarta a la ciudad de Cabo San Lucas. Las comunicaciones aéreas, conjuntamente con las terrestres, complementan la gran infraestructura de apoyo a las actividades del turismo (INEGI, 2020).



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IV.2.4. Diagnóstico ambiental

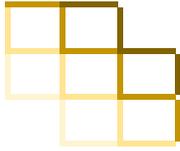
IV.2.4.1. Metodología

Para la elaboración del diagnóstico ambiental en el SA primeramente se analizó la información de las características del proyecto. Una vez realizado este proceso se procedió a valorar el estado de conservación o calidad de los hábitats del SA definido para el presente proyecto. Esta valoración, se realizó considerando los criterios que se enlistan más adelante, utilizando una escala cuantitativa de 1 a 5, que corresponde a las siguientes categorías de valor ambiental: “muy bajo” (1), “bajo” (2), “medio” (3), “alto” (4), y “muy alto” (5).

Naturalidad. Se caracterizan por mantener sus características naturales. Los hábitats no modificados por el hombre fueron calificados con el mayor valor (5) y los hábitats con una modificación total de los rasgos naturales tuvieron el valor mínimo (1).

Rareza. La rareza de un hábitat y de las especies que habitan en él, le confieren al sitio un valor mayor que aquellos que son más comunes de encontrar. Así, se valoró más alto a los sitios con una baja probabilidad de observar sus características ecológicas en otras regiones (5), y con el valor más bajo a aquellos sitios con características comunes a otras localidades (1); los valores intermedios corresponden a situaciones entre las anteriores.

Regeneración. A los hábitats que no se pueden reconstruir, natural o artificialmente, se les asignó el valor más alto (5). A los que son factibles de reconstruir en el largo o mediano plazo se les asignó un valor medio (4 y 3 respectivamente) y a aquellos que son factibles de reconstruir en el corto plazo se les asignó un valor bajo (2). El valor de 1 le correspondería a sistemas de regeneración inmediata.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Fragmentación. Cuanto más fragmentado está el hábitat, menor es su valor ambiental. El valor más alto se le asignó a hábitats sin ninguna señal de fragmentación (5). El valor más bajo se le asignó a sitios estructurados en parches por causa de la fragmentación (1).

Vínculos ecológicos. El valor de un hábitat se incrementa si se encuentra cerca de o se vincula funcionalmente a un hábitat de mayor valor de cualquier tipo.

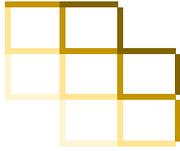
Valor potencial. Los sitios con mayor valor ambiental potencial son aquellos que, a través de un manejo apropiado o procesos naturales, pueden eventualmente desarrollar un interés natural para su conservación sustancialmente mayor del que tiene en el presente. En cada caso se indican los factores que limitan el potencial de aumentar su valor ambiental.

Áreas de reproducción y cría. Los hábitats que son importantes para la supervivencia y perpetuación a largo plazo de diversos organismos y sus poblaciones fueron valorados más alto.

Abundancia/riqueza de vida silvestre. Los sitios que soportan mayor variedad y abundancia de vida silvestre tuvieron un valor más alto.

IV.2.4.2. Descripción del estado preoperacional del SA

El SA donde se ubica el proyecto se distribuye en una superficie de 954.036 ha; al interior del SA se desarrollan 4 usos de suelo y/o vegetación correspondientes a Asentamientos humanos (AH), Matorral sarcocaulé (MSC), Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé (Vsa/MSC) y Sin vegetación aparente (DV). En seguida, se presenta el análisis general de los factores físicos, biológicos y socioeconómicos del SA y de la superficie requerida para el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

A). Factores físicos:

Clima

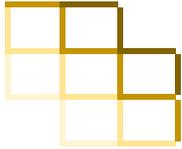
Conforme a lo que reporta INEGI, dentro del SA se registran un tipo de clima, el cual corresponde a Muy seco cálido (BW(h')hw(x')), siendo este tipo el característico del Área del Proyecto (AP), el cual, es un tipo de clima que corresponde al grupo de los secos, donde la manifestación de los elementos meteorológicos presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22°C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18°C.

Geología

Dentro del SA se desarrollan 4 tipos de rocas correspondientes a Granito (T(Gr)), Granodiorita (K(Gd)), Aluvial (Q(al)) y Eólico (Q(eo)), donde, el tipo Aluvial (Q(al)) es el que se desarrolla en el AP, el cual, se caracteriza por ser sedimentos clásticos detríticos y diferenciado de la depositación subacuosa.

Fisiografía

De acuerdo a la clasificación del INEGI (1995), fisiográficamente el área de estudio se encuentra en la Provincia Península de Baja California, en la Subprovincia del Cabo, la cual se extiende al sur del Trópico de Cáncer y es la parte final de la Provincia. Por el noroeste colinda con la discontinuidad Llanos de la Magdalena, único límite continental, hacia el oriente limita con el Golfo de California, en el sureste con el Océano Pacífico y por el sur con el Océano Pacífico y el Golfo de California. Ocupa una extensión de 7,612.67 km², que corresponden a una parte del municipio de La Paz y a la totalidad del municipio de Los Cabos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Topoformas

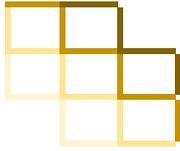
El sistema de topoformas es un conjunto de formas que presenta el terreno asociadas entre sí, según algún patrón (o patrones) estructural(es) y/o degradativo(s) y, además presentan un mayor grado de uniformidad paisajística en relación a la unidad jerárquica que las comprende. En este sentido, al interior del SA, se presentan dos sistemas de topoformas denominados Llanura aluvial y Lomerío escarpado con cañadas. De los cuales, Llanura aluvial es el que se distribuye en el AP, mismo que corresponde a un área sin elevaciones o depresiones prominentes con la presencia de material aluvial.

Suelos

En las superficies del SA definido para el proyecto, se reporta la presencia de 4 tipos de suelo, correspondientes a Zona urbana (ZU), Leptosol eútrico (LPeu), Regosol esquelético (RGsk) y Fluvisol eútrico (FLeu), donde, Fluvisol eútrico (FLeu) es el tipo de suelo que se desarrolla en el AP, el cual, se caracteriza por ser suelos formados por materiales acarreados por agua, muy poco desarrollados y medianamente profundos con estructura débil.

Hidrología superficial y subterránea

La cuenca hidrológica que engloba completamente a la zona de estudio es la Cuenca A; denominada La Paz – Cabo San Lucas. Esta cuenca se localiza sobre la vertiente del Golfo de California, la cual su principal característica es la de producir escurrimientos menores de 10 mm, por esta razón no existe la presencia de ríos permanentes en la zona. Esta cuenca a su vez se divide en las siguientes subcuencas: Cabo de San Lucas, Río San José, Arroyo Santiago, Las Palmas, La Paz y Arroyo Datilar, la subcuenca donde se ubica el proyecto corresponde a la subcuenca Cabo de San Lucas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

El SA se encuentra inmerso en el Acuífero: “Cabo San Lucas” para el cual, conforme a la disponibilidad de agua subterránea (DAS) publicada de fecha 09 de noviembre del 2023 en el Diario Oficial de la Federación, esta es de cero.

B). Factores Biológicos:

Flora

Debido a que el Área del Proyecto (AP) se desarrolla sobre una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde hay mucha afluencia de personas y se encuentra desprovista de vegetación al igual que en las áreas vecinas, ya que se trata de una zona urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas.

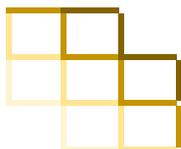
Fauna

Debido a que el Área del Proyecto (AP) se desarrolla sobre una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, donde hay mucha afluencia de personas y se encuentra desprovista de vegetación, por lo cual, no se dan condiciones para el desarrollo de fauna terrestre, al igual que en las áreas vecinas, ya que se trata de una zona urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas.

C). Factores Socioeconómicos:

Población

La localidad más cercana es Cabo San Lucas, está clasificada como una localidad de tamaño medio, por contar con una población de 798,447 habitantes. En lo que se refiere a vivienda, en promedio el 92.16% de estas cuentan con los servicios básicos.



Economía

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

De acuerdo al Sistema Nacional de Información Municipal, el 31.76% de la población Económicamente Activa se encuentra Ocupada.

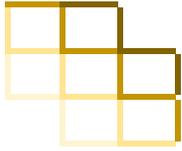
IV.2.4.3. Síntesis del inventario

Como resultado del análisis de la *Descripción del estado preoperacional del SA* definido para el proyecto se identificaron 4 unidades ambientales correspondientes a Asentamientos humanos, Matorral sarcocaulé, Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé y Sin vegetación aparente; los resultados de la valoración de la situación el estado de conservación o calidad de los hábitats del SA en que se inserta el presente proyecto se muestran en la siguiente tabla.

Tabla IV-11. Evaluación de los hábitats en el SA definido para el proyecto.

Hábitat	Matorral sarcocaulé	Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé	Sin vegetación aparente	Asentamiento humanos
Naturalidad	3	2	1	1
Rareza	2	2	1	1
Regeneración	3	3	1	1
Fragmentación	3	3	1	1
Vínculos ecológicos	2	2	2	2
Valor potencial	2	1	1	1
Áreas de cría y reproducción	3	2	1	1
Abundancia/riqueza de vida silvestre	2	2	1	1
Valor medio	2.50	2.13	1.13	1.13

De acuerdo con la evaluación del SA se observa que para el caso del hábitat se obtuvo un valor medio de 1.13 para los Asentamientos humanos, de este modo, se hace referencia que en otras unidades ambientales se obtienen valores de 2.50 y de 2.13, como es el caso del Matorral sarcocaulé y de la Vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocaulé.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

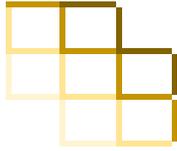
IV.2.4.4. Conclusiones

1. En el Sistema Ambiental (SA) se desarrollan dos usos de suelo y/o vegetación donde se pueden desarrollar hábitats para flora y fauna.
2. Con el desarrollo del proyecto se pretende afectar una superficie de 0.098 ha que respecto a la superficie total del Sistema Ambiental (SA) representa solamente el 0.010% al interior del SA (954.036 ha).
3. Con respecto a superficies, el proyecto se pretende desarrollar en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), donde no es posible el desarrollo de flora y fauna silvestre.
4. Tal y como se ha señalado, el proyecto se ubica en una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, por lo que, las actividades contempladas en el proyecto en cuestión no representan un gran cambio en el medio que se ubica.

Por todo lo antes expuesto, podemos concluir que el proyecto es ambientalmente viable, ya que la diversidad florística y faunística se mantiene, la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigan.

Tomando en cuenta lo anterior la tendencia indica que aún a pesar de no existir este proyecto y por el alto grado de desarrollo que se presenta, estos difícilmente volverán a su estado normal, incluso a largo plazo.

Desde el punto de vista socioeconómico, con la implementación del proyecto se generarán fuentes de empleo, por lo que, se puede decir que se trata de un proyecto ambiental, económico y socialmente viable.



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

ÍNDICE

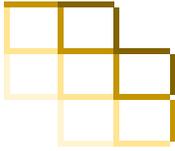
ÍNDICE	i
ÍNDICE DE TABLAS	i
ÍNDICE DE FIGURAS	i
V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS	1
V.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	2
V.2. CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS	7
V.3. VALORACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS	9
V.3.1. Rango de importancia en la etapa de Construcción	14
V.3.2. Rango de importancia en la etapa de Operación y mantenimiento	16
V.4. IMPACTOS RESIDUALES	19
V.5. IMPACTOS AMBIENTALES ACUMULATIVOS	19
V.6. CONCLUSIONES	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla V-1. Impactos ambientales identificados.	3
Tabla V-2. Matriz de identificación de impactos ambientales.....	6
Tabla V-3. Matriz de clasificación de impactos ambientales.....	8
Tabla V-4. Matriz de valoración de impactos.....	12

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura V-1. Rango de Importancia de los impactos identificados en la etapa Construcción.....	15
Figura V-2. Rango de Importancia de los impactos identificados en la etapa Operación y mantenimiento.....	17



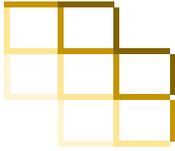
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS

El Estudio de Impacto Ambiental (EslA) es un documento técnico de carácter interdisciplinario que está destinado a predecir, identificar, valorar y considerar medidas preventivas o corregir las consecuencias de los efectos ambientales que determinadas acciones antrópicas pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno. Su finalidad es que la autoridad de aplicación tome decisiones respecto a la conveniencia ambiental y social de la generación de nuevos proyectos en un determinado ámbito geográfico. Estos proyectos (que pueden abarcar la construcción de plantas de procesos químicos, obras de infraestructura como carreteras, proyectos mineros, barrios de viviendas, entre otros.) tienen un común denominador: la obra en cuestión generará cambios irreversibles en el ambiente cercano y en las condiciones de vida de una sociedad. De allí la importancia del EslA, que debe presentarse a la autoridad de aplicación para que ésta, luego de analizarlo y, si corresponde, lo apruebe mediante la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), antes de que comiencen las obras (Coria, 2008).

El EslA abarca la consideración de las posibles alteraciones ocasionadas por la puesta en marcha de un determinado proyecto en sus distintas etapas, realizando una comparación entre el estado de situación del ambiente anterior al proyecto (situación sin proyecto), y las consecuencias que el desarrollo del mismo podrá causar en sus diferentes etapas de realización (preliminar, ejecución y operación) en el Sistema Ambiental y área de influencia (Coria, 2008).

En el presente capítulo se presenta la metodología empleada para la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que se generaron y se generarán con la ejecución del proyecto denominado “Restaurante The Office”, ya que, como se ha mencionado en el Capítulo II de esta MIA-P, en la superficie del mismo se han estado realizando actividades de un Restaurante-bar. El proyecto “Restaurante The Office”, consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla la etapa de Construcción y de



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

manera general, de su Operación y mantenimiento; todo lo anterior a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), que, contempla la siguiente infraestructura basada en dos niveles (Planta Baja y Alta).

En la planta baja se encuentra ya construida y se pretende remodelar el área de Cocina, mientras que, en la Planta Alta, algunos conceptos ya se encuentran establecidos, sin embargo, el proyecto pretende añadir nuevos conceptos.

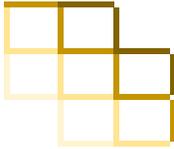
La elaboración del presente capítulo retoma información presentada en los Capítulos II, IV del presente estudio, los cuales hacen referencia a la descripción técnica del proyecto, actividades a realizar en las diferentes etapas y, las condiciones actuales de los diferentes componentes del SA (flora, fauna, suelo, aire, paisaje y aspectos socioeconómicos).

V.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Para llevar a cabo la identificación de los impactos se deben considerar las diferentes etapas, partiendo de supuestos básicos imprescindibles, entre los que se destaca la calidad y la fiabilidad de la metodología utilizada, la cual debe poder reflejar si existe o no impacto sobre los factores ambientales (entre los cuales se incluye al hombre y su medio social) de las acciones del proyecto. Así mismo, al tratarse de un análisis que se vuelve muy subjetivo y con el objetivo de tener una mejor calidad de los resultados.

La identificación de los impactos que serán ocasionados por el proyecto se realizó con un grupo multidisciplinario de especialistas, quienes se encargaron de proponer e identificar dichos impactos. Con la intención de presentar un análisis más claro de causa-efecto se puede mostrar en forma muy satisfactoria con un esquema de “matriz de impacto ambiental”, es decir, con un arreglo de filas y columnas que en su intersección reflejan numéricamente si existe incidencia de la causa sobre el factor (primera etapa) (Coria, 2008).

La estructuración de la matriz antes mencionada requiere primeramente la identificación de las posibles áreas de impacto ambiental, para posteriormente, definir



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

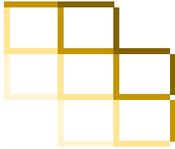
los impactos que ocasionarían las actividades más relevantes propuestas en el proyecto (Columnas) en relación con los elementos ambientales (Filas) que pudieran resultar afectados, dicha información debe ser identificada previamente a partir de listas de chequeo o verificación, extractadas de la bibliografía y discutidas por todos los profesionales que conforman el grupo de trabajo, además, durante el análisis de la información pueden realizarse algunos ajustes para su adaptación a proyectos diferentes.

Con la finalidad de poder identificar los impactos potenciales que el proyecto causará durante sus diferentes etapas, se procedió a analizar la correlación entre los atributos ambientales y actividades o acciones que involucra el proyecto. Para de ahí poder derivar los impactos efectivos con base a la matriz de identificación de impactos.

Tales impactos fueron separados con base a cada una de las etapas del proyecto, como lo muestra en la siguiente tabla.

Tabla V-1. Impactos ambientales identificados.

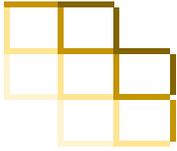
Obras y Acciones del proyecto	Factor	Atributo Ambiental o Social A Modificarse
Etapas B. Construcción		
1. Delimitación de áreas.	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Naturalidad del paisaje.
	Social	Legislación.
	Social	Opinión pública.
2. Construcción y remodelación de las obras del proyecto.	Aire	Generación de polvos.
	Aire	Generación de ruidos.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Naturalidad del paisaje.
	Social	Vías de comunicación
	Social	Opinión pública.
3. Operación del equipo y herramientas.	Aire	Generación de polvos.
	Aire	Generación de ruidos.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Naturalidad del paisaje.
	Social	Opinión pública.
	Aire	Generación de polvos.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Obras y Acciones del proyecto	Factor	Atributo Ambiental o Social A Modificarse
4. Generación de residuos sólidos y líquidos.	Aire	Generación de ruidos.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Estética y calidad escénica.
	Social	Vías de comunicación.
	Social	Opinión pública.
5. Limpieza del sitio.	Aire	Calidad del aire.
	Suelo	Disminución de la contaminación del suelo.
	Agua	Calidad del agua.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Estética escénica.
	Social	Legislación.
Social	Opinión pública.	
Etapa C. Operación y mantenimiento		
1. Operación del restaurante.	Aire	Generación de ruidos.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Generación de empleo.
	Paisaje	Estética escénica.
	Social	Legislación.
	Social	Opinión pública.
	Social	Vías de comunicación.
2. Generación de residuos sólidos y líquidos.	Aire	Gases a la atmosfera.
	Paisaje	Estética escénica.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Social	Legislación.
	Social	Generación de empleo.
3. Mantenimiento de la estructura y conceptos del proyecto.	Social	Opinión pública.
	Aire	Generación de polvos.
	Aire	Generación de ruidos.
	Fauna silvestre	Perturbación de fauna silvestre.
	Paisaje	Estética escénica.
	Social	Vías de comunicación.
	Social	Opinión pública.
Social	Generación de empleo.	

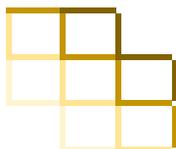
Una vez definidas las listas anteriores, se determinaron y evaluaron las alteraciones que pueden causar sobre el ambiente dichas actividades y los factores ambientales que pueden resultar afectados. Se analizaron los efectos considerando tiempo y espacio por cada etapa del proyecto (Construcción y de la Operación y



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

mantenimiento). La elección de la metodología aquí empleada respondió, por un lado, a las sugerencias encontradas en la literatura y por otro lado a las características propias del proyecto que consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, en consecuencia, la evaluación le da una mayor atención a los impactos sobre los pocos elementos que conservan cualidades naturales. En función de lo anterior, a continuación, se presenta la matriz de identificación de impactos ambientales para el proyecto.

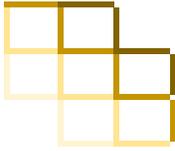
Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla V-2. Matriz de identificación de impactos ambientales.

Matriz de identificación de impactos			Actividades del proyecto					Total	Actividades del proyecto			Total
			Construcción						Operación y mantenimiento			
			Delimitación de áreas	Construcción y remodelación de las obras del proyecto	Operación de equipo y herramientas	Generación de residuos sólidos y líquidos	Limpieza del sitio		Operación del restaurante	Generación de residuos sólidos y líquidos	Mantenimiento de la estructura y conceptos del proyecto	
Atributos Ambientales	Factores Físicos	Calidad del aire	1	1	1	1	4	1	1	1	3	
		Suelo (estructura y compactación)					1	1				0
		Calidad del agua				1	1	2				0
	Factores Biológicos	Fauna silvestre	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3
		Factores Sociales	Generación de empleo (economía local)	1	1	1		1	4	1	1	1
	Legislación		1				1	2	1	1		2
	Estética del paisaje		1	1	1	1	1	5	1	1	1	3
	Vías de comunicación			1		1		2	1		1	2
	Opinión pública	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	
	Total		5	6	5	6	8	30	7	6	6	19



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

V.2. CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS

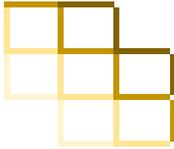
La caracterización del impacto ambiental es una acción orientada a anticipar los posibles efectos negativos generados sobre cada uno de los componentes ambientales en las distintas etapas del proyecto a corto, mediano o largo plazo. Sus resultados permiten definir los impactos que deberán ser priorizados y orienta las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación que serán implementadas con la finalidad de minimizar los efectos negativos que generan.

Dicha caracterización se puede llevar a cabo una vez realizado el análisis de las actividades del proyecto con los factores ambientales y sociales que se verán involucrados durante la ejecución de las diferentes etapas, permitiendo a los profesionistas que conforman el grupo de trabajo realizar una estimación de los impactos positivos (Beneficioso) y negativos (Perjudicial) mediante la estructuración de una *Matriz de importancia*, la cual es una primera valoración cualitativa de los impactos ambientales identificados sobre los diversos factores ambientales.

En esta matriz la escala que se utilizó para la valoración de la importancia de los impactos se basa en los siguientes criterios:

Signo	
Carácter beneficioso o perjudicial de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.	
Beneficioso	+
Perjudicial	-

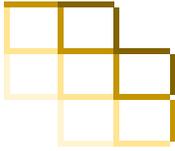
A partir de esto en la siguiente tabla se presenta la matriz de clasificación de los impactos ambientales definidos para el proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla V-3. Matriz de clasificación de impactos ambientales.

Matriz de clasificación de impactos			Actividades del proyecto							
			Construcción				Operación y mantenimiento			
			Delimitación de áreas	Construcción y remodelación de las obras del proyecto	Operación de equipo y herramientas	Generación de residuos sólidos y líquidos	Limpieza del sitio	Operación del restaurante	Generación de residuos sólidos y líquidos	Mantenimiento de la estructura y conceptos del proyecto
Atributos ambientales	Factores Físicos	Calidad del aire	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	
		Suelo (estructura y compactación)				1				
		Calidad del agua			-1	1				
	Factores Biológicos	Fauna silvestre	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1
		Factores Sociales	Generación de empleo (economía local)	1	1	1		1	1	1
	Legislación		1				1	1	1	
	Estética del paisaje		-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1
	Vías de comunicación			-1		-1		1		1
	Opinión pública		1	-1	-1	-1	1	1	-1	1
	(-1)= Adverso		-17				-7			
(1)= Benéfico		13				12				



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

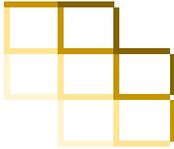
V.3. VALORACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS

Existen diferentes métodos de valoración de impactos para el conjunto de acciones y/o actividades que generará un determinado proyecto, es por ello que la valoración debe realizarse con la finalidad de poder cuantificar y predecir los impactos ambientales, el área que se afecta, duración de los impactos, componentes ambientales, efectos directos e indirectos, así como su magnitud, importancia y riesgo.

Una vez realizada la identificación y clasificación de los impactos ambientales que serán causados con la aplicación del proyecto, se procede a realizar una valoración cuantitativa a partir de criterios que van a determinar las características de éstos, o bien su importancia y magnitud. Este método consiste en situar cada impacto identificado en un rango de alguna escala de puntuación, cuyo tamaño depende del grado de confianza de que se disponga, es por ello que este proceso requiere más información, conocimiento y criterio del equipo evaluador y está basada en la definición de indicadores de impacto y en la situación sin proyecto respecto a la situación con proyecto (Cotán & Arroyo, 2007).

En este caso se realiza una valoración global del impacto del proyecto para la cual se emplearon los siguientes criterios con su respectiva escala.

Intensidad (In)	
Grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa.	
Afección mínima	1
Situaciones intermedias	2 a 11
Destrucción total	12



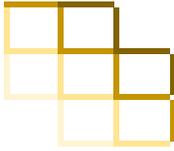
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Extensión (EX)	
Área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto del entorno en que se manifiesta el efecto).	
Puntual: efecto muy localizado	1
Parcial	2
Total: influencia generalizada	8

Momento (Mo)	
Tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado.	
Inmediato: tiempo transcurrido nulo	4
Corto plazo: inferior a un año	4
Mediano plazo: entre 1 y 5 años	2
Largo plazo: más de 5 años	1

Persistencia (Pe)	
Tiempo que permanece el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retorna a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras.	
Efecto fugaz: menos de un año	1
Efecto temporal: entre 1 y 10 años	2
Efecto permanente: superior a los 10 años	4

Recuperabilidad (Rv)	
Posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación por medio de intervención humana.	
Recuperable totalmente en forma inmediata	1
Recuperable totalmente a medio plazo	2
Irrecuperable	4



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Certidumbre (Ce)	
Grado de seguridad con el que se espera que se produzca el efecto.	
Improbable	1
Probable	2
Cierto	3

Una vez calificados los impactos con los diferentes criterios se calcula la importancia del impacto a partir de la siguiente fórmula:

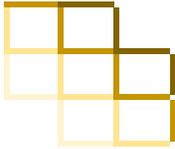
$$I = \pm (In + EX + Mo + Pe + Rv + Ce)$$

De esta forma, una vez calculadas todas las intersecciones correspondientes a cada matriz, puede obtenerse la importancia total de cada efecto, así como también la importancia del grado de afectación de cada factor analizado. Si bien esta valoración es numérica, se parte de la asignación cualitativa de un valor en el cálculo. Como ya se dijo, las filas de las matrices presentan el *Factor Ambiental (F)*, que es el elemento del ambiente susceptible de ser afectado por el Proyecto, y las columnas, la *Acción de proyecto (A)*, es decir, la actividad correspondiente al proyecto para su puesta en marcha. La interacción entre ambos, factor y acción, es lo que conforma el impacto.

Una vez determinado el grado de importancia de cada impacto, estos se agruparon, con base en su significancia en alta, media y baja magnitud, (sean positivos o negativos) de acuerdo a la siguiente escala:

Clase	Rango de importancia
<i>Impacto crítico</i>	Mayor a 30
<i>Impacto altamente significativo</i>	Entre 21 y 30
<i>Impacto moderadamente significativo</i>	Entre 12 y 20
<i>Impacto poco significativo (compatible con el medio)</i>	Igual o menor a 11

Dicha clasificación se describe de la siguiente manera



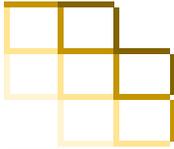
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Clase de impacto	Descripción
Impacto crítico	Permanente, extensivo, directo o indirecto; efecto cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Produce una pérdida permanente de la calidad ambiental, sin recuperación con adopción de medidas correctoras o protectoras.
	Se trata de un impacto irrecuperable.
Impacto altamente significativo	Permanente, extensivo, directo o indirecto; de alta y media probabilidad de ocurrencia, existan o no medidas para mitigarlo.
	Permanente, puntual, indirecto con alta probabilidad de ocurrencia.
Impacto moderadamente significativo	Permanente, directo, puntual con alta probabilidad de ocurrencia.
	Permanente, directo o indirecto, puntual, con media y baja probabilidad de ocurrencia.
	Impacto indirecto de carácter temporal, puntual con alta probabilidad de ocurrencia.
	Temporal, extensivo, directo o indirecto con media y alta probabilidad de ocurrencia.
Impacto poco significativo (compatible con el ambiente)	Temporal, directo, puntual, con alta, media o baja probabilidad de ocurrencia.
	Temporal, directo o indirecto, extensivo con baja probabilidad de ocurrencia.
	Temporal, indirecto, puntual con baja y media probabilidad de ocurrencia

A continuación, se presenta la matriz de valoración de impactos que se realizó de acuerdo con las actividades que se pretenden realizar con el proyecto y que impliquen efectos importantes sobre las características ambientales de la zona.

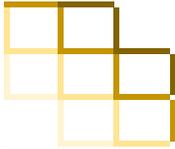
Tabla V-4. Matriz de valoración de impactos.

Obras y acciones del proyecto	Atributo ambiental o social a modificarse	In	EX	Mo	Pe	Rv	Ce	Total
Etapas de Construcción								
1. Delimitación de áreas.	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Legislación.	4	1	4	1	1	3	14
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15
	Estética del paisaje.	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-11
	Opinión pública.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
2. Construcción y remodelación de las obras del proyecto.	Generación de polvos.	-1	-2	-4	-1	-1	-2	-11
	Generación de ruidos.	-1	-2	-4	-1	-1	-2	-11
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15
	Estética del paisaje.	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-11
	Vías de comunicación.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Opinión pública.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Obras y acciones del proyecto	Atributo ambiental o social a modificarse	In	EX	Mo	Pe	Rv	Ce	Total
3. Operación de equipo y herramientas.	Generación de polvos.	-1	-2	-4	-1	-1	-3	-12
	Generación de ruidos.							
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15
	Estética del paisaje.	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-11
	Opinión pública.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
4. Generación de residuos sólidos y líquidos.	Generación de polvos.	-1	-2	-4	-1	-1	-2	-11
	Generación de ruidos.							
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15
	Estética del paisaje.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Vías de comunicación.	-2	-1	-4	-1	-1	-2	-11
	Opinión pública.	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-8
5. Limpieza del sitio.	Calidad del aire.	2	2	4	2	1	2	13
	Calidad del suelo.	2	1	4	2	1	2	12
	Calidad el agua.	2	2	2	2	1	2	11
	Fauna silvestre.	-1	2	-4	-1	-1	-2	-7
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15
	Estética del paisaje.	-1	1	-4	1	1	3	1
	Legislación.	4	1	4	1	1	3	14
	Opinión pública.	1	1	2	1	1	2	8
Etapas de Operación y mantenimiento								
1. Operación del restaurante.	Generación de ruidos.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	2	14
	Estética del paisaje.	1	1	-4	-1	-1	-2	-6
	Legislación.	4	1	4	1	1	3	14
	Opinión pública.	1	1	-4	1	1	2	2
	Vías de comunicación.	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-11
2. Generación de residuos sólidos y líquidos.	Gases a la atmosfera.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Estética del paisaje.	1	-1	-4	-1	-1	-2	-8
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Legislación.	4	1	4	1	1	3	14
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	2	14
	Opinión pública.	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-8
3. Mantenimiento de la estructura y conceptos del proyecto.	Vías de comunicación.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Estética del paisaje.	-1	-1	-4	-1	-1	3	-5
	Fauna silvestre.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de polvos.							
	Generación de ruidos.	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-10
	Generación de empleo.	4	2	4	1	1	3	15



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

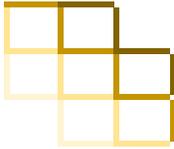
Obras y acciones del proyecto	Atributo ambiental o social a modificarse	In	EX	Mo	Pe	Rv	Ce	Total
	Opinión pública.	1	-1	-2	-1	-1	-2	-6

Una vez identificados, clasificados y valorados los impactos que serán ocasionados con las actividades del proyecto, en esta sección se indican los impactos previstos por las diferentes acciones del proyecto por cada una de sus etapas, conforme a las matrices, así mismo, se describen aquellos impactos adversos que en su valoración resultaron tener una importancia moderada o mayor (Cribado).

Tanto los impactos benéficos del presente proyecto, como los impactos adversos que resultan compatibles con el medio, incluyendo sus principales características, se indican en las matrices de evaluación y se excluyen en este análisis por no representar obstáculo para la factibilidad ambiental del proyecto.

V.3.1. Rango de importancia en la etapa de Construcción

Durante la etapa Construcción se identificaron un total de 18 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser crítico o severo, 17 de ellos llegan a ser poco significativos o compatibles con el medio, y solamente uno se considera moderadamente significativo. Los impactos fueron determinados principalmente por las actividades de construcción y remodelación del Restaurante-bar y sus actividades secundarias; los factores más afectados por estas fueron aire, fauna, social y el paisaje, mismos que, se verán afectados en menor grado debido a que el proyecto consiste en una regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas. Los impactos benéficos de esta etapa comprenden 12, donde 3 califican como poco significativos y uno como moderadamente significativo. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

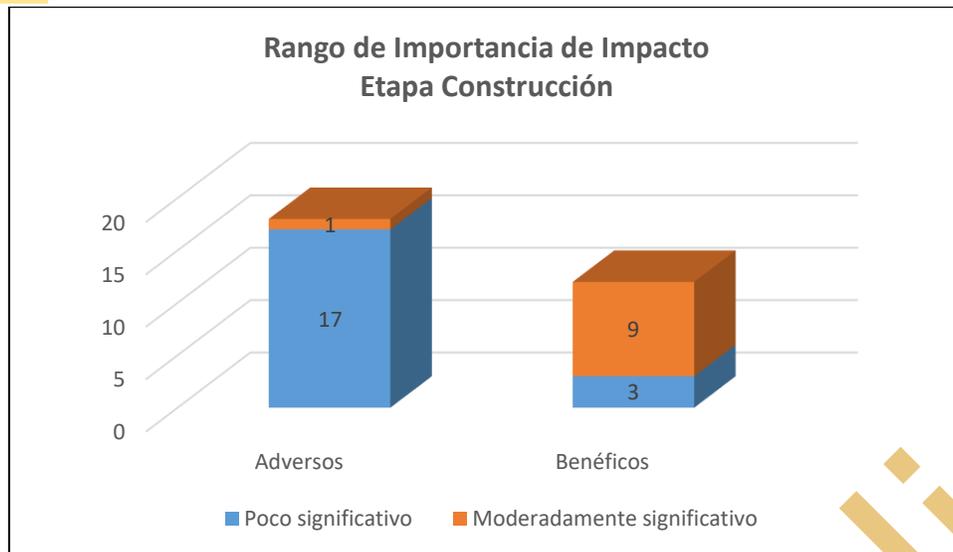
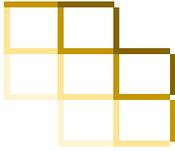


Figura V-1. Rango de Importancia de los impactos identificados en la etapa Construcción.

Perturbación y desplazamiento de fauna silvestre del proyecto

De acuerdo con las características de la superficie del proyecto en donde se pretende realizar la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, se trata de una superficie completamente desprovista de vegetación forestal, la cual, no cuenta con las características necesarias para consolidarse como hábitat de fauna silvestre, sin embargo, considerando que dentro de la región pudiera presentarse fauna de rápido desplazamiento como aves, este impacto se valoró como *poco significativo*, y que aparecerá de manera probable, con un grado de incidencia media una vez comenzadas las actividades de la etapa de Construcción sobre zonas muy localizadas. La importancia se debe principalmente a que se trata de un factor ambiental en los procesos que se desarrollan en el ecosistema, sin embargo, es importante mencionar, que dicho ecosistema comprende la ciudad de Cabo San Lucas, en donde, debido a la alta actividad antrópica la presencia de fauna silvestre es poca o nula.

Aunado a lo anterior, con el objetivo de que las actividades de la etapa de Construcción pudieran afectar a la fauna de paso, se realizarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre, de este modo, dicha fauna podrá desplazarse a mejores sitios.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Pérdida de la estética en el paisaje

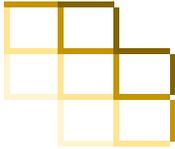
La pérdida de singularidad del paisaje que presenta la superficie del proyecto se debe a que con las actividades constructivas pretendidas representa la aparición de objetos artificiales en el escenario, así como el tránsito de personal que realice las actividades, sin embargo, al tratarse el proyecto de una regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, dichas actividades representan un efecto valorado como *poco significativo*, debido a su limitada extensión, y a que se trata de un efecto con un grado de incidencia medio que aparecerá de manera inmediata al iniciar con las actividades constructivas. La importancia de este impacto, se debe a que las actividades no reflejarán algún cambio drástico al escenario actual del proyecto.

Disminución en la calidad del aire

El impacto sobre el aire será provocado por la generación de polvos y ruidos durante las actividades constructivas, donde, también se realizará la remodelación de algunas áreas y se realizará la operación de equipo y herramientas, sin embargo, debido al tipo de proyecto, el uso de estos será una escala muy baja, ya que, el proyecto al tratarse de una regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, las actividades tendrán una extensión muy limitada, respecto al SA y presentándose de manera inmediata, por lo cual, este impacto se valoró como *poco significativo*. Aunado a lo anterior, dicho impacto puede ser mitigado mediante la aplicación de las medidas ambientales, como las mostradas en el Capítulo VI de esta MIA-P.

V.3.2. Rango de importancia en la etapa de Operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de 13, de los cuales, ninguno se valora como crítico, ni moderado, y todos se consideran como poco significativos o compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden representar debido a la operación del



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

restaurante y al tránsito por el proyecto, sin embargo, al tratarse el proyecto de una regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, no cambiarían las condiciones al estado actual. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 6 impactos benéficos, en donde, uno de ellos se valora como poco significativo y 5 como moderadamente significativos, y son provocados por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

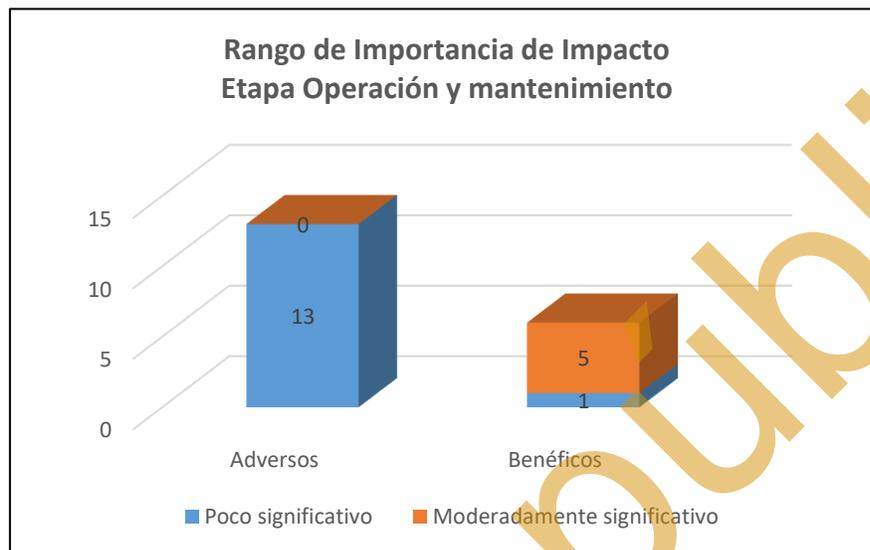
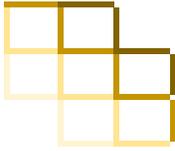


Figura V-2. Rango de Importancia de los impactos identificados en la etapa Operación y mantenimiento.

Perturbación y desplazamiento de fauna silvestre del proyecto

De acuerdo con las características de la superficie del proyecto en donde se pretende realizar la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecida, se trata de una superficie completamente desprovista de vegetación forestal, la cual, no cuenta con las características necesarias para consolidarse como hábitat de fauna silvestre, sin embargo, considerando que dentro de la región pudiera presentarse fauna de rápido desplazamiento como aves, este impacto se valoró como *poco significativo*, y que aparecerá de manera probable, con un grado de incidencia media una vez comenzadas las actividades de la etapa de Operación y mantenimiento sobre zonas muy localizadas. La importancia se debe principalmente a que se trata de un factor ambiental en los procesos que se desarrollan



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

en el ecosistema, sin embargo, es importante mencionar, que dicho ecosistema comprende la ciudad de Cabo San Lucas, la cual, debido a la alta actividad antrópica la presencia de fauna silvestre es poca o nula.

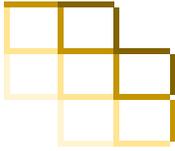
Aunado a lo anterior, con el objetivo de que las actividades de la etapa de Operación y mantenimiento pudieran afectar a la fauna de paso, se realizarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre, de este modo, dicha fauna podrá desplazarse a mejores sitios.

Pérdida de la estética en el paisaje

La pérdida de singularidad del paisaje que presenta la superficie del proyecto se debe a que con las actividades operativas pretendidas representa la aparición de actividades propias de un Restaurante-bar, las cuales, al corresponder el proyecto a la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, la operación del proyecto en cuestión no representa un cambio en el paisaje actual del AP o de las áreas adyacentes, por lo cual, se trata de un impacto valorado como *poco significativo*, debido a su limitada extensión, y a que se trata de un efecto con un grado de incidencia medio que aparecerá de manera inmediata al iniciar las actividades operativas, sin embargo, tal y como se menciona, las actividades no reflejarán algún cambio drástico al escenario actual del proyecto.

Disminución en la calidad del aire

El impacto sobre el aire será provocado por la generación de polvos y ruidos durante las actividades relacionadas al mantenimiento de la estructura y conceptos del proyecto, sin embargo, considerando que, por ser actividades de mantenimiento, estas serán de muy baja escala, reflejando que la actividad tendrá una extensión muy limitada, representándose de manera inmediata y de manera breve, por consiguiente, dicho impacto se valora como *poco significativo*.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

V.4. IMPACTOS RESIDUALES

En el balance de los impactos adversos que este proyecto puede producir, ninguno se valoró como severo o crítico. Los impactos benéficos más importantes resultan ser moderados, mientras que todos de los impactos adversos son no significativos o compatibles con el ambiente. Los impactos compatibles representan el 94.44% y 100.00% de los impactos adversos; además que, por su escasa importancia no ponen en riesgo la viabilidad ambiental del proyecto.

De los impactos poco significativos que podría producir este proyecto, que representan 5.56% del total de impactos adversos, cuatro pueden ser mitigados y únicamente uno de ellos, 1% del total, no es factible aplicar medidas de mitigación, por lo que constituyen el grupo de los impactos residuales.

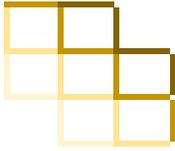
La importancia de dichos impactos está determinada por una persistencia alta y una reversibilidad baja de los cambios inducidos. Sin embargo, se trata de espacios muy localizados y los impactos se efectúan sobre factores ambientales ya impactados con un bajo valor de conservación.

Las medidas de prevención y mitigación para los demás impactos, que representan, dan la posibilidad de evitar o controlar sus efectos, por lo cual, se prevé igualmente, que no pondrán en riesgo el funcionamiento actual de las áreas aledañas al proyecto y no representan obstáculo para la viabilidad del presente proyecto.

En consecuencia, los impactos residuales valorados como no significativos tampoco pondrán en riesgo el funcionamiento, ni representan obstáculo para la viabilidad ambiental del proyecto.

V.5. IMPACTOS AMBIENTALES ACUMULATIVOS

Con la intención de identificar la presencia de posibles impactos ambientales acumulativos por el proyecto en las áreas aledañas o Sistema Ambiental (SA), se realizó un análisis en este sentido, de dicho análisis se obtuvieron las siguientes conclusiones:



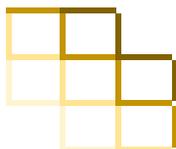
Manifiestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

1. Los impactos más importantes con el desarrollo del proyecto son: Perturbación y desplazamiento de fauna silvestre del proyecto; pérdida de la estética en el paisaje y disminución en la calidad del aire.
2. De acuerdo a la zona donde se ubica el proyecto, se determina que con el paso de los años todo el Sistema Ambiental (SA) y áreas aledañas pasarán a desarrollar actividades similares al que se contempla en el presente documento.
3. En términos de superficie el AP ocupa una superficie de 0.098 ha misma que representa el 0.010% de la superficie que ocupa el SA delimitado para el proyecto, la cual es de 954.036 ha; de acuerdo con esta relación es poco significativo. Además, se hace mención que el proyecto se ubica en una superficie urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas, por lo que, en dicha área este tipo de proyectos forman parte del medio.
4. El desarrollo de este tipo de proyectos permitirá un incremento en la oferta de sitios turísticos para el estado de Baja California Sur y municipio de Los Cabos, añadiendo proyectos los cuales por su naturaleza y características no impacten demasiado al medio, tal y como lo es “Restaurante The Office”.

V.6. CONCLUSIONES

En conclusión, final se puede señalar que, el proyecto propuesto genera impactos ambientales acumulativos, tomando en cuenta que de los impactos determinados los más importantes son, la perturbación y desplazamiento de fauna silvestre que pudiera incidir en el Área del Proyecto (AP), la pérdida de la estética en el paisaje, y la disminución en la calidad del aire por la generación de polvos y ruidos a baja escala, los cuales, serán atendidos de manera que su efecto sea mínimo.

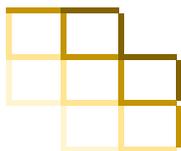
Por otro lado, considerando que la superficie que será afectada por el proyecto es relativamente mínima con respecto a la superficie del SA (0.010%), y que el proyecto al tratarse de una regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas no ocasionará un cambio drástico a la situación



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

actual, además que, con la correcta aplicación de las medidas ambientales propuestas en el siguiente apartado se podrán prevenir, mitigar y/o compensar los impactos que pudieran generarse.

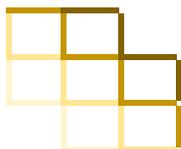
Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
ÍNDICE DE TABLAS	ii
VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	1
VI.1. MEDIDAS PREVENTIVAS	1
VI.1.1. Etapa de Construcción	1
VI.1.2. Etapa de operación y mantenimiento	9
VI.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	15
VI.2.1. Objetivos.....	15
VI.2.1.1. Objetivo general	15
VI.2.1.2. Objetivos particulares	15
VI.2.2. Alcances	15
VI.2.3. Fichas técnicas para el seguimiento de las medidas propuestas	16
VI.2.3.1. Proporcionar sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto	16
VI.2.3.2. Acondicionar un sitio para el resguardo de equipo y herramientas de trabajo	18
VI.2.3.3. Mantenimiento preventivo al equipo y herramientas, abastecimiento de aceites y combustibles fuera de la superficie del proyecto	19
VI.2.3.4. Establecer un horario diurno de actividades.....	21
VI.2.3.5. Ejecutar acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre	24
VI.2.3.6. Impartir pláticas de educación ambiental	27
VI.2.3.7. Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar afectaciones a la fauna silvestre	29
VI.2.3.8. Establecer un reglamento interno.....	31
VI.2.3.9. Respetar los límites máximos permisibles en la emisión de gases contaminantes y ruidos.....	33
VI.2.3.10. Colocar contenedores con tapa para el manejo y disposición final de residuos sólidos	36
VI.2.3.11. Contratación de empresa externa para manejo y disposición final de residuos peligrosos	39
VI.2.3.12. Recolección y disposición final de materiales sobrantes de las actividades.....	41
VI.2.3.13. Apagar los motores diésel	43
VI.2.3.14. Retirar todas las máquinas y equipo al concluir con las actividades	45
VI.2.3.15. Protección a las tortugas marinas	47

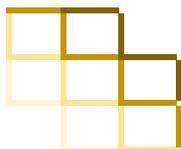


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS	49
VI.3.1. Seguimiento y Monitoreo	49
VI.3.1.1. Bitácora para la etapa de Construcción	50
VI.3.1.2. Bitácora para la etapa de Operación y mantenimiento.....	51
VI.3.2. Indicadores de éxito	52
VI.3.3. Evaluación de la funcionalidad de las medidas	52
VI.3.4. Verificación y acciones correctivas.....	53
VI.3.5. Cronograma de actividades del programa de vigilancia ambiental.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

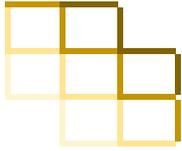
Tabla VI-1. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Construcción.	2
Tabla VI-2. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Operación y mantenimiento.	10
Tabla VI-3. Ficha técnica de la medida: Proporcionar sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.....	16
Tabla VI-4. Ficha técnica de la medida: Acondicionar un sitio para el resguardo de equipo y/o herramientas de trabajo.....	18
Tabla VI-5. Ficha técnica de la medida: Mantenimiento del equipo y/o herramientas, abastecimiento de aceites y combustibles fuera de la superficie del proyecto	19
Tabla VI-6. Ficha técnica de la medida: Establecer un horario diurno de actividades	21
Tabla VI-7. Ficha técnica de la medida: Ejecutar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.....	24
Tabla VI-8. Ficha técnica de la medida: Impartir pláticas de educación ambiental.....	27
Tabla VI-9. Ficha técnica de la medida: Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar afectaciones a la fauna silvestre.	29
Tabla VI-10. Ficha técnica de la medida: Establecer un reglamento interno.....	31
Tabla VI-11. Ficha técnica de la medida: Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes y ruidos.	33
Tabla VI-12. Ficha técnica de la medida: Colocar contenedores con tapa para la recolección de cualquier tipo residuo, desecho de obra, basura doméstica, etc.	36
Tabla VI-13. Ficha técnica de la medida: Contratar a una empresa externa para el manejo y disposición final de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	39
Tabla VI-14. Ficha técnica de la medida: Recolección y disposición final de materiales sobrantes de las actividades.	41
Tabla VI-15. Ficha técnica de la medida: Apagar los motores diésel.	43



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla VI-16. Ficha técnica de la medida: Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción.	45
Tabla VI-17. Ficha técnica de la medida Protección a las tortugas marinas	47
Tabla VI-18. Formato de registro diario de las medidas propuestas y aplicadas en la etapa de Construcción.....	50
Tabla VI-19. Formato de registro diario de las medidas propuestas y aplicadas en la etapa de Operación y mantenimiento.....	51
Tabla VI-20. Cronograma de actividades de las medidas propuestas en el Programa de Vigilancia Ambiental.	54

Consulta pública



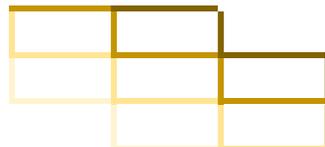
VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

VI.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

En este capítulo se describen las medidas preventivas y de mitigación para los impactos ambientales descritos en el capítulo anterior. Se establecen las medidas a tomar respecto a cada componente ambiental impactado en cada una de las etapas del proyecto “Restaurante The Office”. Uno de los aspectos más importantes a destacar es que desde la planeación se buscó producir el menor impacto ambiental posible, mediante la adopción de medidas preventivas para evitar o en su caso minimizar los impactos que el proyecto pudiera ocasionar, tomando como última instancia las medidas de mitigación y/o compensación para los impactos que no pudieran evitarse.

VI.1.1. Etapa de Construcción

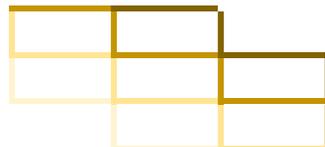
Los impactos adversos más importantes que se identificaron para esta etapa del proyecto fueron poco significativos y moderadamente significativos. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación de los impactos potenciales durante esta etapa tomando en cuenta que el presente proyecto consiste en la regularización ambiental de un Restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

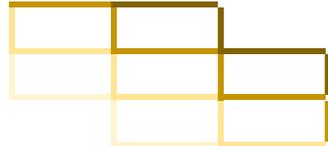
Tabla VI-1. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Construcción.

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
Construcción de las obras	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Colocación de un recipiente de 200 litros de capacidad en la superficie del proyecto con señalamiento de (orgánico e inorgánico).	Prevención	Registros de la recolección de basura (Kg, Ton o m ³). El Registro del retiro del sitio de residuos y disposición final de los residuos sólidos.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.	Se le facilitarán los sanitarios al personal que labore en las actividades constructivas para que hagan uso de estos en caso de necesitarlo.	Prevención	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	Semanalmente la empresa contratada deberá recolectar los residuos peligrosos generados.	Prevención	Manifiestos de entrega-recepción del tratamiento de los residuos que se generen en la etapa de Construcción del proyecto y bitácoras de la generación por tipo de residuo peligroso.	En las etapas de Construcción, y de Operación y mantenimiento.
			Recolectar los materiales sobrantes y	Semanalmente la empresa	Prevención	Bitácoras semanales	Durante las



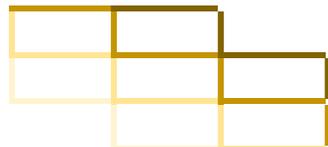
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
			cualquier tipo de residuo para su disposición final en el relleno sanitario más cercano.	contratada deberá recolectar los residuos generados.		incluidas en los reportes semestrales.	actividades de construcción.
			No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.	Semanalmente los vehículos deberán ser revisados previo a utilizarse.	Prevención	Bitácoras mensuales de mantenimiento y/o bitácoras semanales de seguimiento incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Se retirarán todas las herramientas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Se dará un recorrido por la superficie del proyecto.	Prevención	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Establecer una superficie para la disposición temporal de los residuos sólidos generados por la ejecución del proyecto en un sitio específico.	Colocación de un recipiente de 200 litros de capacidad en la superficie del proyecto con señalamiento de (orgánico e inorgánico).	Prevención	Registros de la recolección de basura (Kg, Ton o m ³).	Previo y durante la ejecución del proyecto.
Construcción de las obras	Fauna	Desplazamiento de fauna.	Se ejecutarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre en las superficies del proyecto, previo y durante la ejecución de los trabajos de construcción.	Se monitoreará la presencia de posibles especies de aves que lleguen a transitar por la superficie del proyecto.	Prevención	Bitácora de actividades y reportes semestrales.	Durante las distintas etapas del proyecto.
			Impartir pláticas de educación ambiental a	Llevar a cabo al menos una	Prevención	Reportes semestrales	Durante la



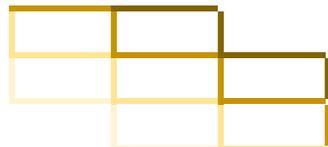
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
			los grupos de trabajo para hacerles saber que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna nativa.	plática al inicio de cada una de las actividades del proyecto para informar al personal.		donde se incluyan el número de pláticas impartidas por año.	ejecución del proyecto.
			Se programarán las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.	Una semana previa al inicio de las actividades se realizarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.	Mitigación	Evidencia fotográfica y/o registro de la fauna desplazada.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Llevar a cabo al menos una plática informativa al inicio de cada una de las actividades y colocar de manera estratégica al menos un señalamiento que prohíba dicha actividad.	Prevención	Número de letreros colocados.	Durante la ejecución del proyecto.
			Establecer un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.	Colocar de manera estratégica al menos dos letreros alusivos.	Prevención	Contar con una copia del reglamento y el número de letreros colocados sobre los límites máximos permisibles de velocidad.	Previo y durante la ejecución del proyecto.
			Ejecutar acciones monitoreo y	Supervisión y delimitación	Prevención	Reportes semestrales	Durante la



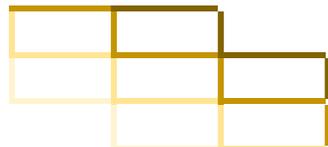
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
			conservación de tortugas marinas mediante la protección de zonas de anidación que pudieran presentarse dentro de la superficie del proyecto.	de las zonas de anidación que pudieran incidir.		donde se incluya evidencia fotográfica.	ejecución del proyecto.
			Evitar la iluminación directa hacia la playa y ZOFEMAT para evitar alteraciones en el comportamiento del patrón de desove natural de las tortugas.	Supervisiones sobre el área de playa y ZOFEMAT.	Prevención y Mitigación	Supervisiones y evidencia fotográfica mostrada en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.
			Señalar las posibles zonas de anidación de tortugas marinas de acuerdo con el sistema de la red nacional de señalización de la CONANP, señalando que quedará prohibido molestar a las hembras anidando, perturbar nidos o molestar a las crías nacidas.	Supervisiones y colocación de letreros alusivos.	Prevención y Mitigación	Supervisiones y evidencia fotográfica mostrada en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.
			Solicitar a los contratistas apagar los motores que utilizan diésel cuando los equipos no estén activos. Del mismo modo, para los camiones de transporte de cualquier tipo de material.	Se apagarán los vehículos de carga cuando los tiempos de espera sean mayor a 5 minutos.	Prevención	Supervisiones diarias.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Establecer un horario de actividades diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con	El horario de trabajo será de 8:00 am a 5:00 pm.	Prevención	Control de horario de entrada y salida del trabajo.	Previo y durante las actividades de construcción.



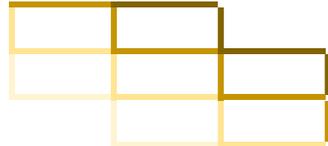
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
			el incremento en los decibeles del ruido.				
			Dar mantenimiento preventivo a las herramientas y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Realizar el servicio de la equipo y/o herramientas al menos cada 6 meses.	Prevención	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.	Se le facilitarán los sanitarios al personal que labore en las actividades preparativas del sitio y constructivas para que hagan uso de estos en caso de necesitarlo.	Prevención	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.	Durante la etapa de Construcción.
			Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Realizar el servicio de la equipo y/o herramientas al menos cada 6 meses.	Prevención	Número de eventos de emisiones de gases y ruidos.	Previo y durante las actividades de construcción.
			Recolección y disposición final de los residuos sólidos resultantes de las actividades constructivas.	Semanalmente la empresa contratada deberá recolectar los residuos generados.	Prevención	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.	Durante las actividades de construcción.
Construcción de las obras	Paisaje	Disminución en la calidad del	Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que	Realizar el servicio de los vehículos al menos cada 6	Prevención	Número de eventos de emisiones de gases y	Previo y durante las actividades de



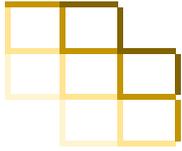
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
		paisaje.	marca la legislación vigente.	meses.		ruidos.	construcción.
			Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Colocación de un recipiente de 200 litros de capacidad en la superficie del proyecto con señalamiento de (orgánico e inorgánico).	Prevención	Registros de la recolección de basura (Kg, Ton o m ³).	Previo y durante las actividades de construcción.
			Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.	Se le facilitarán los sanitarios al personal que labore en las actividades preparativas del sitio y constructivas para que hagan uso de estos en caso de necesitarlo.	Prevención	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.	Previo y durante las actividades de construcción.
			No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.	Semanalmente los vehículos deberán ser revisados previo a utilizarse.	Prevención	Bitácoras mensuales de mantenimiento de la equipo y/o herramientas bitácoras semanales de seguimiento incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.
		Acondicionar un sitio para el resguardo de herramientas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras	Destinar al menos un sitio para el resguardo de equipo y/o herramientas.		Prevención	Número de sitios acondicionados y bitácoras semanales.	Previo y durante la ejecución del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor Ambiental	Impacto Atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la Medida	Forma de seguimiento	Período de Ejecución
			del proyecto.				
			Colocación de barreras físicas para evitar la observación de actividades construcción en la superficie del proyecto.	Cantidad de elementos físicos colocados en el perímetro de las áreas donde se realicen modificaciones.	Mitigación	Supervisiones y evidencia fotográfica mostrada en los reportes semestrales.	Durante la construcción.
			Se retirarán todas las herramientas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Semanalmente las herramientas y equipo deberán ser revisado previo a utilizarse.	Prevención	Bitácoras mensuales de mantenimientos y/o bitácoras semanales de seguimiento incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.
Limpieza final del área	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Recolectar los materiales sobrantes y cualquier tipo de residuo para su disposición final en el relleno sanitario más cercano.	Semanalmente la empresa contratada deberá recolectar los residuos generados.	Prevención	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.	Previo y durante las actividades de construcción.

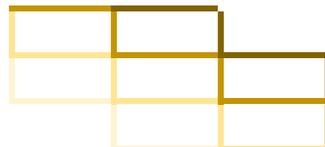


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.1.2. Etapa de operación y mantenimiento

Durante la etapa de Operación y mantenimiento, los impactos adversos más importantes que se pueden producir son valorados como poco significativos, y son factibles de mitigar. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación para cada uno de ellos por cada indicador ambiental.

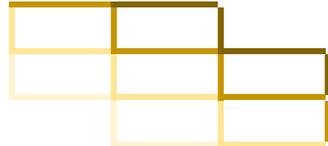
Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

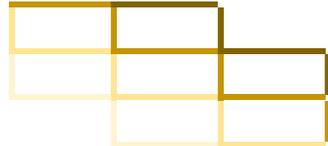
Tabla VI-2. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Operación y mantenimiento.

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la medida	Forma de seguimiento	Período de ejecución
Operación y mantenimiento del proyecto y sus obras	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.	Se le facilitarán los sanitarios al personal que labore en las actividades preparativas del sitio y constructivas para que hagan uso de estos en caso de necesitarlo.	Prevención	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.	En caso de modificaciones en la etapa operacional.
			Realizar mantenimiento preventivo a la equipo y/o herramientas para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la operación.	Realizar el servicio de las herramientas y/o equipo al menos cada 6 meses.	Prevención	Bitácoras mensuales de mantenimiento y/o bitácoras semanales de seguimiento incluidas en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.
	Fauna	Desplazamiento de fauna.	Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Llevar a cabo al menos una plática informativa al inicio de cada una de las actividades y colocar de manera estratégica al menos un señalamiento que prohíba dicha actividad.	Prevención	Número de letreros colocados.	Durante la ejecución del proyecto.
			Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se considerarán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en	Colocar de manera estratégica al menos dos letreros alusivos.	Prevención	Contar con una copia del reglamento y el número de letreros colocados sobre los límites máximos permisibles	Durante la ejecución del proyecto.



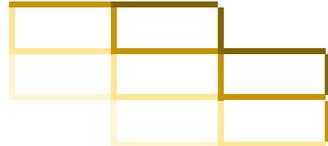
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la medida	Forma de seguimiento	Período de ejecución
			tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.			de velocidad.	
		Disminución de la calidad de hábitat para fauna.	Se ejecutarán actividades de ahuyentamiento fauna silvestre en las superficies del proyecto, previo y durante la ejecución de los trabajos de construcción.	Se monitoreará la presencia de posibles especies de aves que lleguen a transitar por la superficie del proyecto.	Prevención	Bitácora de actividades y reportes semestrales.	Durante las distintas etapas del proyecto.
			Ejecutar acciones monitoreo y conservación de tortugas marinas mediante la protección de zonas de anidación que pudieran presentarse dentro de la superficie del proyecto.	Supervisión y delimitación de las zonas de anidación que pudieran incidir.	Prevención	Reportes semestrales donde se incluya evidencia fotográfica.	Durante la ejecución del proyecto.
			Evitar la iluminación directa hacia la playa y ZOFEMAT para evitar alteraciones en el comportamiento del patrón de desove natural de las tortugas.	Supervisiones sobre el área de playa y ZOFEMAT.	Prevención y Mitigación	Supervisiones y evidencia fotográfica mostrada en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.
			Señalar las posibles zonas de anidación de tortugas marinas de acuerdo con el sistema de la red nacional de señalización de la CONANP, señalando que quedará prohibido molestar a las hembras anidando, perturbar nidos o molestar a las crías nacidas.	Supervisiones y colocación de letreros alusivos.	Prevención y Mitigación	Supervisiones y evidencia fotográfica mostrada en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.



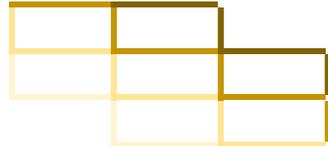
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la medida	Forma de seguimiento	Período de ejecución
	Aire	Disminución en la calidad del aire.	Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Realizar el servicio de las herramientas y/o equipo al menos cada 6 meses.	Prevención	Número de eventos de emisiones de gases y ruidos.	Durante la ejecución del proyecto.
			Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Colocación de un recipiente de 200 litros de capacidad en la superficie del proyecto con señalamiento de (orgánico e inorgánico).	Prevención	Registros de la recolección de basura (Kg, Ton o m ³).	Durante la ejecución del proyecto.
			Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades del proyecto sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.	Llevar a cabo al menos una plática informativa cada 6 meses para el cuidado de la fauna silvestre.	Prevención	Número de pláticas impartidas y número de asistentes.	Durante la ejecución del proyecto.
			Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Realizar el servicio de las herramientas y/o equipo al menos cada 6 meses.	Prevención	Número de eventos de emisiones de gases y ruidos.	Durante la ejecución del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la medida	Forma de seguimiento	Período de ejecución
			Dar mantenimiento preventivo a las herramientas y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Realizar el servicio de la equipo y/o herramientas al menos cada 6 meses.	Prevención	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.
			Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Colocación de un recipiente de 200 litros de capacidad en la superficie del proyecto con señalamiento de (orgánico e inorgánico).	Prevención	Registros de la recolección de basura (Kg, Ton o m ³).	Durante la ejecución del proyecto.
	Suelo	Disminución de la calidad del suelo.	Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.	Se le facilitarán los sanitarios al personal que labore en las actividades preparativas del sitio y constructivas para que hagan uso de estos en caso de necesitarlo.	Prevención	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.	En caso de modificaciones en la etapa operacional.
No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.			Semanalmente los vehículos deberán ser revisados previo a utilizarse.	Prevención	Bitácoras mensuales de mantenimiento y/o bitácoras semanales de seguimiento incluidas en los reportes semestrales.	Durante la ejecución del proyecto.	
Se recolectarán todos los materiales			Semanalmente la empresa	Mitigación	Bitácoras semanales incluidas	Durante la	



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida	Clasificación de la medida	Forma de seguimiento	Período de ejecución
			sobrantes para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	contratada deberá recolectar los residuos generados.		en los reportes semestrales.	ejecución del proyecto.

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Se presenta un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) como complemento y parte de las medidas ambientales propuestas, con la finalidad de dar seguimiento y mantener vigilancia sobre las medidas propuestas durante las etapas de Construcción y, Operación y mantenimiento del proyecto, según las obras y actividades que se contemplan.

VI.2.1. Objetivos

VI.2.1.1. Objetivo general

Mediante este Programa se pretende establecer los principios, responsabilidades, calendario de ejecución y procedimientos para ejercer la Vigilancia Ambiental de los compromisos ambientales del proyecto “Restaurante The Office” durante sus etapas de Construcción y, Operación y mantenimiento, con la finalidad de obtener una mejora continua en los compromisos ambientales de la promotora.

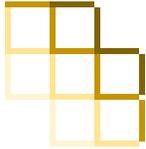
VI.2.1.2. Objetivos particulares

- ✓ Establecer las bases de las metodologías necesarias para la aplicación y cumplimiento de medidas y condicionantes ambientales.
- ✓ Proponer indicadores de desempeño ambiental idóneos para la medición del grado de éxito de las medidas y condicionantes ambientales.
- ✓ Establecer el periodo de ejecución de los procedimientos operativos y su temporalidad, así como, designar personal responsable.

VI.2.2. Alcances

Este Programa se aplicará en todas las áreas de trabajo del proyecto “Restaurante The Office” contemplando la totalidad de las superficies de un Restaurante-bar y sus obras complementarias, en el que se incluyen conceptos dentro una superficie total de 0.098 ha.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Con base en las medidas propuestas en el apartado VI.1., los resultados que arroje este programa a través de los indicadores de seguimiento y/o monitoreo, permitirán determinar cuando los niveles de los impactos ambientales se acerquen a un nivel crítico no deseado, además de, conocer la eficacia de las medidas de prevención y mitigación para realizar adecuaciones, ajustes o modificaciones a las mismas para los impactos ambientales no previstos y los responsables de la ejecución de las medidas.

VI.2.3. Fichas técnicas para el seguimiento de las medidas propuestas

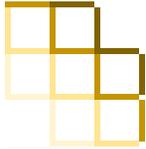
Las medidas ambientales son todas aquellas acciones o actividades que se proponen en beneficio del ambiente, de tal forma que las medidas pueden ser de diferentes tipos para el presente programa nos enfocaremos en las medidas preventivas y medidas de mitigación y/o compensación, que se ejecutarán previo y durante cada una de las etapas que se desarrollen dentro del proyecto.

Dichas medidas se presentan tomando en cuenta los impactos que son generados con el desarrollo del proyecto, de igual forma, considerando que algunas de las medidas que se proponen en las diferentes etapas del proyecto (Construcción y, Operación y mantenimiento) son repetitivas, a continuación, se presenta la forma de seguimiento, especificando que factores serán atendidos y las etapas en que se ejecutarán.

VI.2.3.1. *Proporcionar sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto*

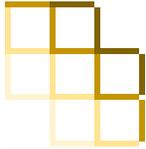
Tabla VI-3. Ficha técnica de la medida: Proporcionar sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.

Impactos atendidos: Disminución de riesgos de contaminación de suelo	
Característica de la medida	Descripción
Medida de prevención	Se le proporcionarán sanitarios al personal que labore en las diferentes actividades del proyecto.
Tipo de medida	Preventiva.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de riesgos de contaminación de suelo	
Característica de la medida	Descripción
Efecto que previene	Evita la contaminación del suelo y del aire, protege la fauna silvestre.
Definición de la medida	Prohibición de la defecación al aire libre y se promueve el uso de sanitarios.
Objetivo	Disminuir el riesgo de contaminación del suelo y del aire.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>Se disminuye el riesgo de contaminación del suelo y aire por impurezas provenientes de las heces fecales, y al mismo tiempo se protege la fauna silvestre al no invadir su espacio.</p> <p>Se trata de facilitar, proporcionando sanitarios al personal que realice diferentes actividades del proyecto. Estos sanitarios contarán con un escusado o retrete, así como un mingitorio y un lavamanos que será conectado con el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.</p>
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas que son hábitat para la fauna silvestre, y disminuye la contaminación del suelo y aire.
Entidad responsable de gestión	<p>Constructor y operador de la obra bajo las acciones preparativas del sitio y constructivas.</p> <p>Exige seguimiento y documentación.</p>
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez efectuadas las acciones.
Indicadores de seguimiento y control.	Cantidad de sanitarios disponibles en el área de trabajo y evidencia fotográfica.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	<p>Para la ejecución de la presente medida se necesitará de al menos dos personas quienes se encargarán de dar el debido mantenimiento a los sanitarios.</p> <p>Los materiales necesarios para realizar esta medida son: guantes, lentes, botas, cubre bocas, y equipo de limpieza de sanitarios.</p>
Periodo de	Tomando en cuenta que el tiempo considerado para la Construcción del



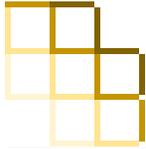
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de riesgos de contaminación de suelo	
Característica de la medida	Descripción
ejecución.	proyecto se llevará a cabo de manera paulatina durante un periodo de 3 años, este mismo periodo se considera para la ejecución de la presente medida, sin embargo, dado el caso durante las actividades de mantenimiento se contrate personal para realizar actividades, pueden incluirse temporalmente.

VI.2.3.2. Acondicionar un sitio para el resguardo de equipo y herramientas de trabajo

Tabla VI-4. Ficha técnica de la medida: Acondicionar un sitio para el resguardo de equipo y/o herramientas de trabajo

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del agua subterránea por el mantenimiento de equipo y/o herramientas	
Característica de la medida	Descripción
Medida	Acondicionar un sitio para el resguardo de equipos y herramientas de trabajo, a manera de vigilancia y supervisión de la misma, con el objeto de prevenir la contaminación del suelo por derrames de grasas, aceites y/o combustibles durante el resguardo de los mismos en horas no laborables.
Tipo de medida	Preventiva.
Efecto que previene	Evita la contaminación del agua por el derrame de sustancias tóxicas producto de alguna fuga o derrame durante el periodo de descanso o reposo en la superficie del proyecto.
Definición de la medida	Se deberá procurar en la medida de lo posible, dejar el equipo y/o herramientas resguardada en un área especial para ello, de preferencia que el área cuente con techo.
Objetivo	Disminuir el riesgo de contaminación del suelo, del agua y del aire por efecto de alguna fuga o derrame en el periodo de descanso o reposo de la equipo y/o herramientas.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	Una vez concluida la jornada de trabajo, se solicitará que todo el equipo y/o herramientas que se utilice durante las actividades constructivas se resguarden en un área especial para ello, y se pedirá que al momento del resguardo se supervise que el equipo y/o herramientas no presente fugas o derrames de



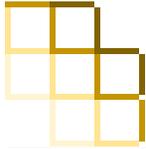
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del agua subterránea por el mantenimiento de equipo y/o herramientas	
Característica de la medida	Descripción
	aceites y/o combustibles, para evitar el riesgo de contaminación del agua, aire y suelo por el derrame de aceites y la emisión de contaminantes.
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas que son hábitat para la fauna silvestre y disminuye los riesgos de contaminación del suelo, agua y aire.
Entidad responsable de gestión	Promovente, supervisor ambiental, supervisor de obra en campo, y equipo operativo de las actividades del proyecto. Exige seguimiento y documentación.
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez efectuadas las acciones.
Indicadores de seguimiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de sitios acondicionados. • Bitácoras semanales de supervisión, para seguimiento y control de las condiciones de la equipo y/o herramientas.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	Dicha actividad la realizarán entre el personal operativo de obra y el supervisor de obra en campo. Los materiales necesarios para realizar esta medida serán básicamente tabla de apoyo, bolígrafo y bitácoras de seguimiento.
Periodo de ejecución.	Tomando en cuenta que la ejecución de las actividades preparativas del sitio y constructivas se realizarán en un periodo de 3 años, este mismo se considera para la ejecución de la presente medida.

VI.2.3.3. Mantenimiento preventivo al equipo y herramientas, abastecimiento de aceites y combustibles fuera de la superficie del proyecto

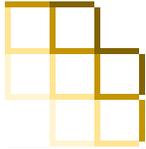
Tabla VI-5. Ficha técnica de la medida: Mantenimiento del equipo y/o herramientas, abastecimiento de aceites y combustibles fuera de la superficie del proyecto

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del agua subterránea por el mantenimiento de equipo y/o herramientas, disminución de la calidad del suelo y aire	
Característica de la medida	Descripción
Medida	El mantenimiento de equipo y/o herramientas, así como el abastecimiento de



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del agua subterránea por el mantenimiento de equipo y/o herramientas, disminución de la calidad del suelo y aire	
Característica de la medida	Descripción
	aceites y combustibles, se realizará en sitios establecidos y autorizados. Con esto se minimizarán los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la ejecución de las actividades necesarias para el proyecto. De ninguna manera se permitirán actividades de mantenimiento dentro de la superficie del proyecto.
Tipo de medida	Preventiva.
Efecto que previene	Evita la contaminación del agua por el derrame de sustancias tóxicas producto del mantenimiento del equipo y/o herramientas en la superficie del AP, evita la disminución de la calidad del suelo y del aire por derrames de aceites o combustibles y olores de los mismos.
Definición de la medida	Durante las etapas de Construcción y de Operación y mantenimiento del proyecto, todo mantenimiento del equipo y/o herramientas, vehículos y/o equipos. Así como el abasto de aceites y combustibles se deberán realizar en sitios autorizados por la autoridad competente.
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir el riesgo de contaminación del agua, suelo y aire. 2. Monitorear que el equipo y/o herramientas no presenten fallas, fugas o derrames de sustancias contaminantes. 3. Atender inmediatamente cualquier falla, fuga o derrame de sustancias contaminantes y/o cualquier suceso que se presente el equipo y/o herramientas.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>De manera semestral o cada vez que se requiera, se deberá realizar el mantenimiento del equipo y/o herramientas y el abastecimiento de aceites y combustibles se realizará de manera semanal, también, en los sitios autorizados para tal fin.</p> <p>Por ninguna razón se realizarán en el área del proyecto, esto con la finalidad de evitar algún accidente relacionado al derrame de aceites y/o combustibles al suelo y evitar el riesgo de contaminación del agua, aire y suelo.</p>
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas que son hábitat para la fauna silvestre y disminuye los riesgos de contaminación del suelo, aire y agua.



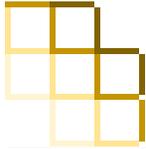
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del agua subterránea por el mantenimiento de equipo y/o herramientas, disminución de la calidad del suelo y aire	
Característica de la medida	Descripción
Entidad responsable de gestión	Promovente, supervisor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo operativo de las actividades del proyecto. Exige seguimiento y documentación.
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez efectuadas las acciones.
Indicadores de seguimiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> • Bitácoras mensuales de mantenimiento del equipo y/o herramientas. • Bitácoras semanales de seguimiento y control del abastecimiento de aceites y combustibles del equipo y/o herramientas que opera en el proyecto.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	Tomando en cuenta que esta medida no será realizada directamente por la Promovente y estará en función del personal que labore en los centros autorizados para tal actividad, se estima que se ocuparan alrededor de dos personas para realizar el mantenimiento del equipo y/o herramientas y para el abastecimiento de aceites y combustibles se ocupará una persona. Los materiales necesarios para ejecutar esta medida estarán en función de las equipo y/o herramientas que se disponga en los centros autorizados, que básicamente son las que se utilizan en los talleres mecánicos; y en los centros para abastecimiento de aceites y combustibles se utilizaran bombas suministradoras de combustible y los aceites serán suministrados por envases de litro.
Periodo de ejecución.	Tomando en cuenta que la ejecución del proyecto se llevará a cabo durante un periodo de total de 50 años, este mismo periodo se considera para la ejecución de la presente medida.

VI.2.3.4. Establecer un horario diurno de actividades

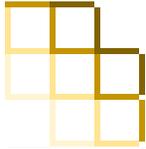
Tabla VI-6. Ficha técnica de la medida: Establecer un horario diurno de actividades

Impacto atendido: Disminución en la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
Medida	Definir y establecer un horario diurno de actividades, para disminuir las



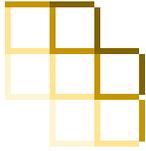
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución en la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
	molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con el incremento en los decibeles del ruido.
Tipo de medida	Preventiva.
Efecto que corrige	Reduce el impacto sobre la calidad del aire.
Definición de la medida	Durante la etapa de Construcción del proyecto se continúan presentando algunos impactos, por lo que se tiene la obligación de continuar con la aplicación de medidas ambientales, entre las que se encuentra el definir y establecer horario de trabajo diurno con la intención disminuir los niveles de ruido del Área del Proyecto (AP) para contribuir al cuidado del hábitat de la fauna.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer horarios de trabajo diurnos. ✓ Contribuir al cuidado del hábitat de la fauna de la zona. ✓ Prevenir o evitar cambios drásticos en el ecosistema presente en el AP.
Eficacia	Media
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>Las actividades a realizarse durante la etapa de Construcción del proyecto, se tienen que organizar de tal manera que se puedan ejecutar durante el día y causar el mínimo de molestias, por lo que la medida se atenderá de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los horarios de trabajo serán únicamente diurnos con un horario propuesto de 8:00 am a 5:00 pm. 2. Por la noche no habrá actividad, excepto la vigilancia. 3. Se hará lo posible por disminuir los ruidos durante el periodo de trabajo.
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que contribuye a evitar molestias a la fauna y pobladores cercanos.
Entidad responsable de gestión	Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo de las actividades de construcción. Exige seguimiento y control.
Necesidad de	Nula



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución en la calidad del aire																																							
Características de la medida	Descripción																																						
mantenimiento																																							
Indicadores de seguimiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> Control de horario de entrada y salida del trabajo. Visitas sorpresa del supervisor ambiental para verificar que se cumple con el horario diurno. 																																						
Prioridad	Alta																																						
Recursos humanos y materiales necesarios para la aplicación de la medida	<p>Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera se requerirá de personal técnico calificado, un Ingeniero o Biólogo (asesor ambiental) y un supervisor de obra en campo y el equipo técnico operativo para las actividades de construcción, como lo muestra la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Supervisor de obra en campo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>Equipo técnico operativo de actividades de la construcción</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida se enlistan en la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Materiales</th> <th style="width: 20%;">Unidad de medida</th> <th style="width: 40%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chalecos</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>Vehículos</td> <td>Unidad</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Cascos de seguridad</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>Guantes de carnaza</td> <td>Par</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Fajas industriales</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Libretas o tabla de apoyo</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Registros de entrada y salida</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>Plumas</td> <td>Paquete</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Cámara fotografía</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Descripción	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)	1	Supervisor de obra en campo	8	Equipo técnico operativo de actividades de la construcción	Materiales	Unidad de medida	Cantidad	Chalecos	Pieza	9	Vehículos	Unidad	2	Cascos de seguridad	Pieza	9	Guantes de carnaza	Par	8	Fajas industriales	Pieza	8	Libretas o tabla de apoyo	Pieza	2	Registros de entrada y salida	Pieza	500	Plumas	Paquete	2	Cámara fotografía	Pieza	1
Cantidad	Descripción																																						
1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)																																						
1	Supervisor de obra en campo																																						
8	Equipo técnico operativo de actividades de la construcción																																						
Materiales	Unidad de medida	Cantidad																																					
Chalecos	Pieza	9																																					
Vehículos	Unidad	2																																					
Cascos de seguridad	Pieza	9																																					
Guantes de carnaza	Par	8																																					
Fajas industriales	Pieza	8																																					
Libretas o tabla de apoyo	Pieza	2																																					
Registros de entrada y salida	Pieza	500																																					
Plumas	Paquete	2																																					
Cámara fotografía	Pieza	1																																					
Periodo de ejecución	El periodo de ejecución de la presente medida será de 3 años, periodo que comprende la etapa de Construcción del proyecto.																																						

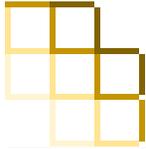


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.2.3.5. Ejecutar acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre

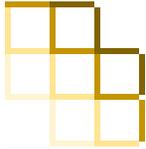
Tabla VI-7. Ficha técnica de la medida: Ejecutar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.

Impacto atendido: Afectación a la abundancia de fauna silvestre	
Característica de la medida	Descripción
Medida	Ejecución de actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.
Tipo de medida	Prevención.
Efecto que mitiga	Reducción en la abundancia de fauna nativa y pérdida de la calidad paisajística.
Definición de la medida	El proyecto propone la medida de mitigación directa sobre especies de fauna silvestre que pudieran incidir en el Área del Proyecto (AP), tal como es el ahuyentamiento de aves costeras, esto para disminuir los impactos ocasionados sobre estas poblaciones.
Objetivo	Evitar la disminución de abundancia de fauna silvestre nativa, favorecer la conservación de esta y proteger las zonas con alta fragilidad ambiental dentro del Sistema Ambiental (SA) del proyecto.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>Métodos para el ahuyentamiento y/o rescate de especies de fauna silvestre</p> <p>Previo a las actividades preparativas del sitio y constructivas, como medida auxiliar se realizará un monitoreo sobre el Área del Proyecto (AP) con el objetivo de que no se encuentren presente especies de fauna silvestre. Si bien, debido a que la superficie donde se ubica el AP es una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, las aves son el grupo faunístico con mayor probabilidad de incidencia, para tal caso, se seguirán los métodos convencionales recomendados, tal y como se detalla a continuación.</p> <p>a) Técnicas de ahuyentamiento de fauna silvestre</p> <p>Antes de iniciar con las actividades preparativas del sitio en el Área del Proyecto (AP) se recurrirá a técnicas de amedrentamiento (Hawthorne, 1987). Se realizarán recorridos en el área con la finalidad de propiciar la migración de individuos de especies de fauna silvestre, las cuales utilizan la propia capacidad de desplazamiento de aves para ser alejados de la zona de afectación.</p> <p>Como técnicas de amedrentamiento, la continua circulación de personal y vehículos en el Área del Proyecto, serán suficiente perturbación para ahuyentar a las aves. En este grupo, lo más factible, es alterar las áreas de reposo donde éstas se posan, de manera que resulten menos atractivas.</p>



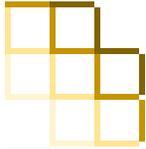
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Afectación a la abundancia de fauna silvestre	
Característica de la medida	Descripción
	<p>Con estas prácticas se espera transformar a los sitios en los que se realizarán actividades del proyecto, en áreas que provean pocos recursos para muchas de las especies de vertebrados. Con la aplicación de dichas prácticas se disminuirá la diversidad y densidad de aquellas especies cuya capacidad de desplazamiento les permita alejarse de las zonas de afectación.</p> <p>Por otra parte, en caso de encontrar la presencia de algún otro individuo de otro grupo faunístico, estos individuos que sean encontrados en las Áreas del Proyecto (AP) serán capturados y reubicados, registrando los siguientes datos: fecha, nombre de la especie, hora, Estado, Municipio, Localidad, coordenadas geográficas, superficie en la que se registró. Esta información permitirá obtener la mayor precisión posible sobre las condiciones del sitio propicio para su liberación.</p>
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica la conservación de las poblaciones de fauna silvestre al interior del SA del proyecto y favorece la conservación de los recursos naturales en general.
Entidad responsable de gestión	<p>Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo para la ejecución de las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.</p> <p>Exige seguimiento y documentación.</p>
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez ahuyentada la fauna silvestre.
Indicadores de seguimiento y control.	Bitácora de actividades y reportes semestrales.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera se requerirá de personal técnico calificado, un Ingeniero o Biólogo especialista en actividades de manejo de fauna (asesor ambiental), así mismo, se requerirá de un supervisor de campo y equipo operativo de una persona para ejecutar las actividades de ahuyentamiento de fauna, en total se ocuparán tres personas, como lo muestra la siguiente tabla.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Afectación a la abundancia de fauna silvestre				
Característica de la medida	Descripción			
	Cantidad	Descripción		
	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)		
	1	Supervisor en campo		
	1	Equipo Técnico responsable de las actividades operativas de la medida		
<p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida se enlistan en la siguiente tabla.</p>				
	No.	Concepto	Unidad	Cantidad
	1	Pértiga de aluminio extensible 1.5 a 3m	Pieza	3
	2	Lazos de acero	Pieza	6
	3	Cuerdas de 15 m, 9 mm tipo rapel	Pieza	3
	4	Piola de 5 m de algodón 1/8	Pieza	4
	5	Cinta gris (duct tape)	Pieza	2
	6	Cinta de aislar plástica	Pieza	2
	7	Ligas # 10, 18 y 33	Pieza	5 c/u
	8	Ligas de cámara de llanta de 1" de ancho	Pieza	5
	9	Franela de 1 m	Pieza	3
	10	Botiquín de primeros auxilios que incluya Sueros antiofídico polivalente	Pieza	1
	12	Lote de 50 marcadores de tinta indeleble	Lote	1
	13	Lote de 5 paquetes de 4 pilas AA alcalinas para GPS	Lote	1
	14	Suero ANTIMICRURICO	Pieza	1
	15	Suero ANTIVIPERINO	Pieza	1
	16	Suero anticapulina	Pieza	1
	18	Martillos	Pieza	2
	20	Sacos de manta de 30 x 60 cm para transporte exclusivo de Serpientes, estos deberán estar rotulados con leyenda "ANIMAL PONZOÑOSO"	Pieza	7
	23	Reglas milimétricas.	Pieza	2
	26	Piola de algodón	Metros	20
	29	Guantes de carnaza	Par	4
	30	GPS Garmin modelo Etrex 30	Pieza	1
	31	Lámparas Led para cabeza de 3	Pieza	4
	33	Navajas	Pieza	2



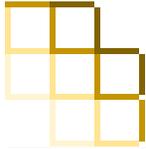
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Afectación a la abundancia de fauna silvestre				
Característica de la medida	Descripción			
	34	Cámara digital	Pieza	1
Periodo de ejecución.	La medida se pretende establecer de manera permanente durante todo el tiempo que duren la etapa de Construcción del proyecto, que es de 3 años, además de implementarse en la etapa de Operación y mantenimiento (47 años), pudiendo ser un total de 50 años.			

VI.2.3.6. Impartir pláticas de educación ambiental

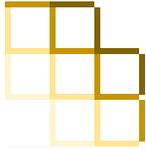
Tabla VI-8. Ficha técnica de la medida: Impartir pláticas de educación ambiental.

Impacto atendido: Cuidado de los recursos naturales y fauna	
Características de la medida	Descripción
Medida	Impartición de pláticas de educación ambiental.
Tipo de medida	Preventiva.
Efecto que previene	Reduce la muerte incidental de la fauna silvestre.
Definición de la medida	La falta de conocimientos y preparación de las personas hace que, al enfrentarse a situaciones con fauna silvestre, se quieran proteger y por ende atacan a la fauna. Con las diferentes prácticas de concientización se pretende dar los conocimientos necesarios a los trabajadores para que contribuyan al cuidado, manejo y protección de la fauna silvestre. De igual manera, se le hará saber a los trabajadores que quedará prohibida la introducción de fauna doméstica debido a que le genera competencia a la fauna silvestre y puede provocar su desplazamiento o desaparición, según sea el caso
Objetivo	Se programarán pláticas sobre la importancia, manejo y cuidado de los recursos naturales como fauna, suelo y agua, con la finalidad de evitar el saqueo de fauna y sensibilizar a los trabajadores con respecto a los recursos suelo y agua.
Eficacia	Media
Descripción de la medida / aspectos que comprende	La forma en que se llevará a cabo dicha actividad será la siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. La gerencia del proyecto se encargará de organizar y preparar una plática para los trabajadores con apoyo del supervisor ambiental, donde el tema central sea la importancia, manejo y cuidado de los



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Cuidado de los recursos naturales y fauna													
Características de la medida	Descripción												
	<p>recursos y fauna silvestre, así como, los recursos suelo y agua.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Previo al inicio de actividades se tomará de una a dos horas para impartir la plática en el área de trabajo. 3. Se tomará lista de asistencia y memoria fotográfica de todos los presentes, para tener como evidencia de la realización de la plática. 4. Se programarán pláticas cada que se contrate personal nuevo y cada 6 meses para el personal que permanece en las actividades del proyecto, esto con la finalidad de sensibilizar y dar continuidad con la medida. 												
Sinergia	La medida es sinérgica, con las pláticas de sensibilización se abarcan varios temas y puede contribuir a reducir el efecto de la mayoría de los impactos por medio de acciones preventivas.												
Entidad responsable de gestión	Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo durante las actividades preparativas del sitio y constructivas. Exige seguimiento y control de las pláticas impartidas.												
Necesidad de mantenimiento	Nula. Sin embargo, se procura impartir pláticas cada 6 meses.												
Indicadores de seguimiento y control.	Reportes semestrales donde se incluyan el número de pláticas impartidas por año.												
Prioridad	Alta												
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	<p>Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera se requerirá de personal técnico calificado, un Ingeniero o Biólogo (asesor ambiental), así mismo, se requerirá de un supervisor de campo, en total se ocuparán dos personas, como lo muestra la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #fff9c4;"> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th style="width: 85%;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Supervisor en campo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida, básicamente serán, los que se presentan en la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #fff9c4;"> <th style="width: 33%;">Concepto</th> <th style="width: 33%;">Unidad</th> <th style="width: 33%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hojas blancas</td> <td>Paquete de 500 hojas</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Descripción	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)	1	Supervisor en campo	Concepto	Unidad	Cantidad	Hojas blancas	Paquete de 500 hojas	1
Cantidad	Descripción												
1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)												
1	Supervisor en campo												
Concepto	Unidad	Cantidad											
Hojas blancas	Paquete de 500 hojas	1											



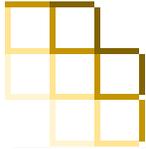
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Cuidado de los recursos naturales y fauna				
Características de la medida	Descripción			
		Plumas	Pieza	50
		Cámara	Pieza	1
Periodo de ejecución.	La medida se pretende establecer de manera permanente durante todo el tiempo que duren la etapa de Construcción del proyecto, que es de 3 años, con la encomienda de aplicarse, de ser posible, durante la etapa de Operación y mantenimiento (47 años) del proyecto.			

VI.2.3.7. Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar afectaciones a la fauna silvestre

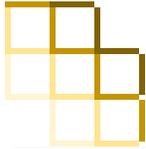
Tabla VI-9. Ficha técnica de la medida: Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar afectaciones a la fauna silvestre.

Impactos atendidos: Afectación en la abundancia y en el desplazamiento de la fauna silvestre												
Característica de la medida	Descripción											
Medida	Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar afectaciones a la fauna silvestre durante las actividades preparativas del sitio, constructivas y operativas del proyecto.											
Tipo de medida	Prevención.											
Efecto que previene	Reduce el efecto en la abundancia y desplazamiento de fauna, así como, en la diversidad de especies del Área del Proyecto (AP) y Sistema Ambiental (SA).											
Definición de la medida	<p>Durante la fase de campo no se determinó la presencia de fauna, ya que la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto se trata de una superficie desprovista de vegetación forestal, no se puede considerar como hábitat de fauna silvestre, puesto que, al igual que las zonas cercanas al ser un área de la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, donde estos último se encuentran urbanizados y se desarrollan actividades antropogénicas por vacacionistas o población local, lo que ha originado que la fauna silvestre se vaya desplazando hacia superficies con mayor grado de conservación. Sin embargo, en la zona puede incidir la presencia de posibles especies de aves de la región, como pueden ser las siguientes.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No.</th> <th style="width: 35%;">Nombre común</th> <th style="width: 35%;">Nombre científico</th> <th style="width: 25%;">Familia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Gaviota pico anillados</td> <td><i>Larus delawarensis</i></td> <td>Laridae</td> </tr> </tbody> </table>				No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	1	Gaviota pico anillados	<i>Larus delawarensis</i>	Laridae
No.	Nombre común	Nombre científico	Familia									
1	Gaviota pico anillados	<i>Larus delawarensis</i>	Laridae									



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Afectación en la abundancia y en el desplazamiento de la fauna silvestre					
Característica de la medida	Descripción				
	2	Pelícano café	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelecanidae	
	3	Garza blanca	<i>Arde alba</i>	Ardeidae	
	4	Chorlo	<i>Charadrius wilsonia</i>	Charadriidae	
	5	Torcasita	<i>Columbina passerina</i>	Columbidae	
	6	Paloma alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	Columbidae	
	7	Playero pihuiuí	<i>Tringa semipalmata</i>	Scolopacidae	
	<p>Derivado de la información anterior, se propone la presente medida a manera de prevenir la afectación y saqueo de la fauna silvestre, tanto del Área del proyecto (AP) como del Sistema Ambiental (SA).</p>				
Objetivo	Colocar señalizaciones informativas y restrictivas para evitar la afectación de la fauna silvestre y contribuir al cuidado y conservación de la misma.				
Eficacia	Alta				
Descripción de la medida / aspectos que comprende	La medida busca, educar, sensibilizar y concientizar a los trabajadores y todas las personas presentes en el proyecto, sobre el cuidado y conservación de la fauna silvestre, por medio de la instalación de señalizaciones de carácter informativo y/o restrictivo.				
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que evita la afectación de la fauna, contribuye al cuidado y conservación de esta y al mismo tiempo que educa y sensibiliza a las personas.				
Entidad responsable de gestión	Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, constructor, equipo técnico operativo de la obra.				
Necesidad de mantenimiento	Cada tres años habrá que dar mantenimiento a las señalizaciones, o en caso de requerirse antes hacerlo, la idea es que se conserven en buen estado para que cumplan la función de informar y/o restringir.				
Indicadores de seguimiento y control.	Número de señalizaciones (letreros) instaladas.				
Prioridad	Alta				
Recursos humanos y	Para la ejecución de la presente medida se necesitará contratar una empresa de publicidad para que elabore e imprima las señalizaciones. Para su				



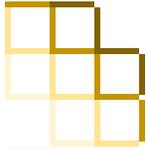
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Afectación en la abundancia y en el desplazamiento de la fauna silvestre	
Característica de la medida	Descripción
materiales necesarios para aplicar la medida.	instalación se ocuparán dos personas y será por única vez. Para el mantenimiento se ocupará de manera temporal dos personas y dependiendo del grado de deterioro de las señalizaciones se dará mantenimiento o bien se cambiarán. Los recursos materiales consistirán en estructura de madera y la impresión de las señalizaciones será en vinyl para exterior.
Periodo de ejecución.	Esta medida se ejecutará durante las dos etapas que comprende el proyecto, siendo estas, Construcción y Operación y mantenimiento, 3 años para la primera y 47 años para la Operación y mantenimiento.

VI.2.3.8. Establecer un reglamento interno

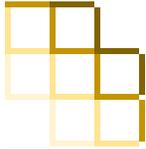
Tabla VI-10. Ficha técnica de la medida: Establecer un reglamento interno.

Impactos atendidos: Desplazamiento de fauna	
Características de la medida	Descripción
Medida	Como medida preventiva y con la finalidad de actuar de la mejor manera y establecer acuerdos y/o restricciones de forma escrita, se establecerá un reglamento interno de trabajo en donde se dicten los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, además, de establecer el compromiso de colocación de letreros alusivos para regular y mantener de manera constante y permanente los límites máximos permisibles de velocidad. Tal reglamento será elaborado por el titular del proyecto, en él se incluirán las medidas establecidas en el presente Programa, lo referente al comportamiento laboral, información general, etc.
Tipo de medida	Preventiva.
Efecto que previene	Reduce el efecto en la abundancia y desplazamiento de fauna, así como, en la diversidad de especies del Área del Proyecto (AP) y del Sistema Ambiental (SA).
Objetivo	Elaborar un reglamento interno que dicte las reglas a seguir durante las etapas de Construcción y Operación y mantenimiento del proyecto. Mediante la aplicación del reglamento se dará cumplimiento con algunas de



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Desplazamiento de fauna	
Características de la medida	Descripción
	las medidas establecidas en el presente programa, sobre todo aquellas que tienen que ver con el comportamiento y cumplimiento de actividades por parte de los trabajadores.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>La forma en que se elaborará el reglamento interno de trabajo es la siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un resumen de las medidas ambientales que se deben cumplir durante cada una de las etapas del proyecto. 2. Identificar cuáles de las medidas son de carácter prohibitivo, para que queden estrictamente plasmadas como prohibidas. 3. El titular del proyecto se encargará de redactar el reglamento, en el que abordará temas como horarios de trabajo, actividades de los trabajadores, comportamiento en horario laboral, medidas ambientales que se deberán respetar y acatar, restricciones, compromisos, sanciones, etc. 4. El reglamento se dará a conocer a los trabajadores contratados. 5. Se deberá firmar de conocimiento y hacer el compromiso de cumplimiento del mismo. <p>Con la aplicación del reglamento se prevendrá al 95% los incidentes dentro del proyecto, considerando que pudieran influir otros factores.</p>
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que contribuye a mantener la calidad del aire y reduce la afectación a la fauna silvestre.
Entidad responsable de gestión	Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo de las actividades.
Necesidad de mantenimiento	Cada tres años habrá que dar mantenimiento a las señalizaciones, o en caso de requerirse antes hacerlo, la idea es que se conserven en buen estado para que cumplan la función de informar y/o restringir.
Indicadores de seguimiento y control.	<p>Los indicadores a seguir para dar seguimiento y evaluar su cumplimiento son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con una copia del reglamento. 2. Número de letreros colocados sobre los límites máximos permisibles de velocidad.



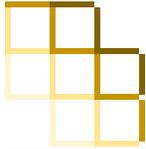
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Desplazamiento de fauna	
Características de la medida	Descripción
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	Para la ejecución de la presente medida se necesitará contratar a un asesor técnico que se encargue de la vigilancia y aplicación del reglamento en la ejecución de las actividades del proyecto. Los recursos materiales consistirán en una bitácora para llevar una relación de las veces que se aplica el reglamento.
Periodo de ejecución.	Esta medida se ejecutará durante las todas las etapas contempladas para el proyecto (Construcción, y de Operación y mantenimiento) que corresponden en conjunto a 50 años.

VI.2.3.9. Respetar los límites máximos permisibles en la emisión de gases contaminantes y ruidos

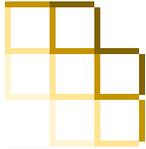
Tabla VI-11. Ficha técnica de la medida: Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes y ruidos.

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
Medida	Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente a través del mantenimiento preventivo al equipo y/o herramientas.
Tipo de medida	Prevención.
Efecto que corrige	Reduce el impacto sobre la calidad del aire y afectación a la fauna.
Definición de la medida	Con la intención de prevenir y evitar contaminación del aire, es decir, que impacte de manera adversa la calidad del aire por medio de las emisiones de gases contaminantes y ruido, durante las actividades del proyecto, será indispensable dar mantenimiento del equipo y/o herramientas que se utilicen en la ejecución del proyecto; con ayuda de dicho mantenimiento, cada una de las actividades se podrá realizar y ejecutar en apego a la legislación vigente en materia de impacto ambiental, y se respetaran los máximos permisibles en la emisión de gases contaminantes y ruidos, como lo establecen las normas oficiales mexicanas "NOM-042-SEMARNAT-2003, NOM-044-SEMARNAT-2006, NOM-081-SEMARNAT-1994, y la NOM-085-SEMARNAT-2011", leyes y



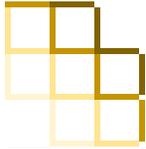
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
	reglamentos vigentes; para ello se contará con un reglamento interno en el que se establecerán los acuerdos sobre los límites máximos permisibles en gases contaminantes y ruidos de acuerdo a la legislación vigente.
Objetivo	Se establecerán y respetarán los límites máximos permisibles de los gases contaminantes y ruidos de acuerdo a la legislación vigente, con la finalidad de prevenir contaminación en el aire, y molestias tanto a la fauna silvestre como a los pobladores aledaños.
Eficacia	Media a alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>La manera en que se llevará a cabo la ejecución y/o aplicación de la medida es:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se contratará un taller establecido para dar mantenimiento al equipo y/o herramientas que se utilicen en el desarrollo del proyecto. 2. Se establecerá la periodicidad para el mantenimiento de la equipo y/o herramientas. 3. Cuando por alguna razón alguna equipo y/o herramientas presente alguna falla o ruido serán llevados de inmediato para su atención en el taller autorizado. 4. Se elaborará un cuadro de los máximos permisibles de gases contaminantes y ruidos de acuerdo a las normas oficiales mexicanas, leyes y reglamentos. 5. Entre la gerencia del proyecto y su área de recursos humanos se encargarán de redactar un reglamento, en el quedarán establecidos los máximos permisibles de emisión de gases y ruidos. 6. Se recomendará a los trabajadores que aquellos equipos de trabajo que no se usen se mantengan apagados. 7. Aquellos equipos de trabajo que presenten alguna falla, fuga o emitan ruidos deberán ser ingresados a un taller autorizado para su revisión y reparación correspondiente.
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que contribuye a mantener la calidad del aire y reduce la afectación a la fauna silvestre.
Entidad responsable de gestión	Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo de las actividades de operación y mantenimiento (Constructor y



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire																																							
Características de la medida	Descripción																																						
	operador del proyecto). Exige seguimiento y control.																																						
Necesidad de mantenimiento	Nula																																						
Indicadores de seguimiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos de emisiones de gases. Número de eventos de emisiones de ruidos. 																																						
Prioridad	Alta																																						
Recursos humanos y materiales necesarios para la aplicación de la medida	<p>Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera, se requerirá de personal técnico calificado, un Ingeniero o Biólogo (asesor ambiental) y un supervisor de obra en campo y el equipo técnico operativo para las actividades de la construcción, como lo muestra la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th style="width: 85%;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Supervisor en campo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>Equipo técnico responsable de las actividades operativas.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida se enlistan en la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Materiales</th> <th style="width: 20%;">Unidad de medida</th> <th style="width: 30%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chalecos</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>Vehículo</td> <td>Unidad</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Cascos de seguridad</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Guantes de carnaza</td> <td>Par</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Fajas industriales</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Libretas o tabla de apoyo</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Bitácoras de seguimiento</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>Plumas</td> <td>Paquete</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Cámara fotográfica</td> <td>Pieza</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Descripción	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)	1	Supervisor en campo	10	Equipo técnico responsable de las actividades operativas.	Materiales	Unidad de medida	Cantidad	Chalecos	Pieza	9	Vehículo	Unidad	2	Cascos de seguridad	Pieza	8	Guantes de carnaza	Par	8	Fajas industriales	Pieza	8	Libretas o tabla de apoyo	Pieza	2	Bitácoras de seguimiento	Pieza	500	Plumas	Paquete	2	Cámara fotográfica	Pieza	1
Cantidad	Descripción																																						
1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)																																						
1	Supervisor en campo																																						
10	Equipo técnico responsable de las actividades operativas.																																						
Materiales	Unidad de medida	Cantidad																																					
Chalecos	Pieza	9																																					
Vehículo	Unidad	2																																					
Cascos de seguridad	Pieza	8																																					
Guantes de carnaza	Par	8																																					
Fajas industriales	Pieza	8																																					
Libretas o tabla de apoyo	Pieza	2																																					
Bitácoras de seguimiento	Pieza	500																																					
Plumas	Paquete	2																																					
Cámara fotográfica	Pieza	1																																					
Periodo de ejecución	El periodo de ejecución de la presente medida será de 50 años, periodo que comprenden las etapas de Construcción, y de Operación y mantenimiento del																																						



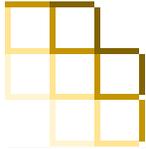
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
	proyecto.

VI.2.3.10. Colocar contenedores con tapa para el manejo y disposición final de residuos sólidos

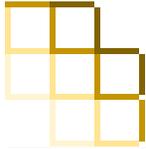
Tabla vi-12. Ficha técnica de la medida: Colocar contenedores con tapa para la recolección de cualquier tipo residuo, desecho de obra, basura doméstica, etc.

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del suelo, del agua superficial y subterránea y del aire	
Características de la medida	Descripción de la medida.
Medida	Colocar contenedores con tapa de 200 litros de capacidad para la recolección de residuos, ya sean desechos de obra y/o residuos domésticos (basura).
Tipo de medida	Prevención.
Efecto que previene	Reducción de la contaminación del suelo, agua superficial y subterránea y aire por el desarrollo del proyecto.
Definición de la medida	<p>Durante las actividades del proyecto, habrá trabajadores participando en las diferentes actividades, quienes, a la hora de tomar sus alimentos, por ningún motivo podrán dejar la basura donde ello consideren pertinente, más bien habrá áreas estratégicas claramente identificadas con recipientes de diferentes colores, para recolectar la basura que se genere cada día, en la medida de lo posible, dicha basura será separada en orgánica e inorgánica.</p> <p>Se realizará la contratación de una empresa externa para el traslado de dichos residuos al relleno sanitario más cercano o los centros autorizados por las autoridades competentes.</p>
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, clasificar y separar los residuos generados durante la etapa de Construcción del proyecto, de acuerdo con las normas y disposiciones legales aplicables y criterios de buenas prácticas de gestión ambiental. • Colocar recipientes de 200 litros para la recolección y almacenamiento temporal de los residuos generados de conformidad con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales en materia ambiental.



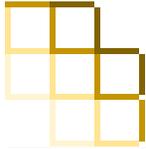
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del suelo, del agua superficial y subterránea y del aire									
Características de la medida	Descripción de la medida.								
	<ul style="list-style-type: none"> Disponer adecuadamente de los residuos generados, en el relleno sanitario más cercano, de acuerdo con las normas y disposiciones legales aplicables. Impartir pláticas a los trabajadores sobre la importancia de dar manejo integral a los residuos sólidos. 								
Eficacia	Alta								
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>Para el manejo integral y control de los residuos sólidos se recomienda realizar las siguientes actividades: identificar los tipos de residuos, clasificarlos y separarlos en la medida de lo posible, manejo, recolección externa y disposición final.</p> <p style="text-align: center;">a) Identificar los tipos de residuos</p> <p>En la identificación se realizará una descripción de los tipos de residuos y del área donde serán generados. Los residuos se clasificarán de acuerdo a lo estipulado en la legislación y normatividad aplicables.</p> <p>Con base en esta clasificación los residuos se separan en contenedores diferenciados y almacenados en sitios ubicados estratégicamente en las diversas áreas del proyecto. Se llevará a cabo un registro del volumen y tipo de residuos generados en una bitácora, lo que permitirá tener una caracterización de los residuos generados a nivel general.</p> <p>Se tendrá una programación de las actividades de retiro y disposición final de los residuos, para evitar acumulación de basura, malos olores o generación de fauna nociva.</p> <p style="text-align: center;">b) Separación y clasificación</p> <p>Los residuos que serán generados por el proyecto se clasifican de acuerdo a lo siguiente:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #fff9c4;"> <th colspan="2" style="text-align: center;">Residuo</th> <th style="text-align: center;">Clave</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Sólidos urbanos</td> <td style="text-align: center;">Orgánicos</td> <td style="text-align: center;">RSUO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Inorgánicos</td> <td style="text-align: center;">RSUI</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los depósitos o contenedores exclusivos para los desechos, serán recipientes de 200 litros, estarán en lugares estratégicos, cada uno debidamente tapado y con bolsa de plástico de uso rudo, marcado y/o señalizado.</p> <p style="text-align: center;">c) Manejo</p>	Residuo		Clave	Sólidos urbanos	Orgánicos	RSUO	Inorgánicos	RSUI
Residuo		Clave							
Sólidos urbanos	Orgánicos	RSUO							
	Inorgánicos	RSUI							



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del suelo, del agua superficial y subterránea y del aire	
Características de la medida	Descripción de la medida.
	<p>Se contará con los depósitos de basura necesarios para mantener el sitio en un estado limpio, se tendrá un plan de monitoreo y vaciado de los recipientes; así mismo, se tomarán en cuenta las siguientes acciones que nos permitirán llevar a cabo el manejo adecuado de los residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones tendrán señalizada la ubicación de los contenedores o depósitos para el manejo de los desechos sólidos. • En ningún caso los residuos serán dispuestos en cuerpos de agua, en la proximidad de los ecosistemas acuáticos o en contacto con el suelo. • Las bolsas de los depósitos o contenedores serán colectadas periódicamente y depositadas en el relleno sanitario más cercano. • Los sitios donde se coloquen los depósitos son de fácil acceso y estarán debidamente señalados. • Se colocarán tapaderas o algún otro artefacto que mantenga los residuos aislados del agua de lluvia. • No se permitirá que los contenedores rebosen. • Se mantendrán las áreas limpias y ordenadas. <p>d) Recolección externa y disposición final</p> <p>La actividad de recolección externa se llevará a cabo por unidades de recolección de una empresa externa para este servicio.</p> <p>Las unidades recolectoras conducirán a los residuos sólidos urbanos al sitio o sitios de disposición final debidamente autorizados por el municipio, o en su caso de reciclaje, serán trasladados a los centros de acopio para el caso de residuos que serán reciclados, o bien a las instalaciones donde se les dará un tratamiento específico.</p>
Sinergia	<p>La medida es sinérgica, ya que evita la contaminación de los suelos en las áreas aledañas al proyecto, que a su vez sirven de refugio para la fauna silvestre y se conserva el paisaje del entorno. Así como, la contaminación de áreas superficiales cercanas al Área del Proyecto (AP).</p>
Entidad responsable de gestión	<p>Promovente, supervisor ambiental, supervisor de obra en campo y equipo operativo de las diferentes actividades de las etapas del proyecto.</p>



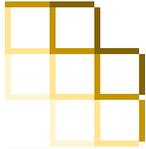
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Alteración de la calidad del suelo, del agua superficial y subterránea y del aire	
Características de la medida	Descripción de la medida.
	Exige seguimiento y documentación.
Necesidad de mantenimiento	Cada 2 o 3 años habrá que dar mantenimiento o instalar nuevos recipientes para la recolección de residuos.
Indicadores de seguimiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> • El registro de recolección de basura (estimación en Kg., toneladas o m³). • El registro del retiro del sitio de residuos y disposición final de los residuos sólidos reciclables separados, por empresas o instituciones autorizadas. • Copia del contrato realizado con la empresa que se encargará de la recolección de residuos.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	<p>Para la ejecución de la presente medida se necesitará de dos personas quienes se encargarán de la colocación de los recipientes para la recolección de residuos. Y para el manejo y disposición final de los residuos, se contratará una empresa autorizada para tal fin.</p> <p>Los materiales necesarios para realizar esta medida son: recipientes de 200 litros, señalizaciones para identificar los recipientes, y un vehículo para el traslado de residuos al sitio autorizado.</p>
Periodo de ejecución	Esta medida se ejecutará durante todo el proyecto, misma que se contempla con una vigencia de 50 años.

VI.2.3.11. Contratación de empresa externa para manejo y disposición final de residuos peligrosos

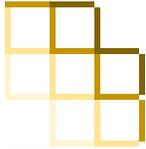
Tabla VI-13. Ficha técnica de la medida: Contratar a una empresa externa para el manejo y disposición final de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)	
Características de la medida	Descripción
Medida	Contratar a una empresa externa para el manejo y disposición final de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.
Tipo de medida	Mitigación.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)	
Características de la medida	Descripción
Efecto que mitiga	Disminución de la calidad de suelo por contaminación con residuos peligrosos.
Definición de la medida	Se contratará una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratar a una empresa externa que cuente con registro y autorización de SEMARNAT, para manejo y disposición de residuos peligrosos. 2. Contribuir a cuidado del ambiente con el manejo y disposición de residuos peligrosos de acuerdo a la normatividad y legislación vigente. 3. Evitar a toda costa eventos de fugas, derrames, etc., de residuos peligrosos. Evitar la contaminación de suelo en el Área del Proyecto con residuos peligrosos.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	Se contratará una empresa externa para el manejo y disposición final de residuos peligrosos, que pudieran resultar de algunas de las actividades que se realizaran durante la construcción, misma que deberá estar dada de alta ante la SEMARNAT, como pequeño generador de residuos peligrosos, además de entregar cada que se solicite los manifiestos de entrega-recepción del tratamiento de los residuos que se generen en la etapa de Construcción del proyecto, además del registro (bitácoras) de la generación por tipo de residuo peligroso (por ejemplo: aceites gastados, estopas y trapos impregnados, filtros, entre otros).
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas donde se desarrollar el proyecto.
Entidad responsable de gestión	Promovente y empresa contratada.
Necesidad de mantenimiento	Será responsabilidad de la empresa contratada.
Indicadores de seguimiento y control.	Manifiestos de entrega-recepción del tratamiento de los residuos que se generen en la etapa de construcción del proyecto y bitácoras de la



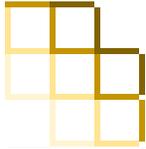
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)	
Características de la medida	Descripción
	generación por tipo de residuo peligroso.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	Los recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida serán establecidos y ejecutados por la empresa contratada para el manejo y disposición final de residuos peligrosos.
Periodo de ejecución	Esta medida se ejecutará durante un periodo de 3 años, mismo que corresponde a la duración de la etapa de Construcción del proyecto.

VI.2.3.12. Recolección y disposición final de materiales sobrantes de las actividades

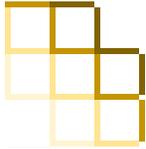
Tabla VI-14. Ficha técnica de la medida: Recolección y disposición final de materiales sobrantes de las actividades.

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)	
Características de la medida	Descripción
Medida	Recolección y disposición final de materiales sobrantes de las actividades.
Tipo de medida	Mitigación.
Efecto que mitiga	Disminución de la calidad de suelo por contaminación con materiales sobrantes.
Definición de la medida	Se propone la recolección de los materiales sobrantes que aún existan en la superficie del proyecto durante las etapas de Construcción, y de Operación y mantenimiento, esto incluye al material residual.
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y recolectar los materiales sobrantes de las actividades preparativas del sitio, constructivas y operativas o de mantenimiento del proyecto. 2. Trasladar periódicamente los residuos de materiales al relleno sanitario más cercano, tomando en cuenta la normatividad ambiental aplicable. 3. Asegurarse de retirar todos los materiales sobrantes de las distintas etapas.
Eficacia	Alta



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)									
Características de la medida	Descripción								
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>Se realizará una descripción de los tipos de residuos y del área en que se generan. Los residuos se separarán de acuerdo al material: madera, empaques de cemento y cal, vidrio, aluminio, fierro, etc., se llevará a cabo un registro del volumen y tipo de residuos generados en una bitácora, lo que permitirá tener una caracterización de los residuos generados a nivel general.</p> <p>Se contará con espacios identificados para colocar los residuos de los materiales de la construcción.</p> <p>Los residuos generados serán trasladados de manera periódica al relleno sanitario más cercano, esto se realizará en vehículos de volteo o bien tipo pick up, dependiendo de la cantidad de residuos y para ello se tomarán las precauciones necesarias de modo que se evite dejar residuos en los caminos.</p>								
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas donde se desarrollar el proyecto.								
Entidad responsable de gestión	Promovente, supervisor ambiental, supervisor de campo, durante las diferentes actividades del proyecto.								
Necesidad de mantenimiento	Nulo.								
Indicadores de seguimiento y control.	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.								
Prioridad	Alta								
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	<p>Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera se requerirá de personal técnico calificado, un asesor ambiental, así mismo, se requerirá de un supervisor de campo y equipo operativo de 8 personas para ejecutar las actividades, en total se ocuparán 10 personas, como lo muestra la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th style="text-align: center;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Supervisor en campo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>Equipo técnico responsable de las actividades operativas.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida se enlistan en la siguiente tabla.</p>	Cantidad	Descripción	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)	1	Supervisor en campo	8	Equipo técnico responsable de las actividades operativas.
Cantidad	Descripción								
1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)								
1	Supervisor en campo								
8	Equipo técnico responsable de las actividades operativas.								



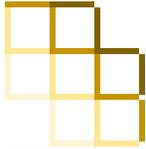
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Suelo (disminución de la calidad del suelo)				
Características de la medida	Descripción			
	Materiales	Unidad de medida	Cantidad	
	Chalecos	Pieza	9	
	Vehículo	Unidad	2	
	Palas	Pieza	4	
	Cascos de seguridad	Pieza	9	
	Guantes de carnaza	Par	7	
	Fajas industriales	Pieza	7	
	Barretas	Pieza	3	
	Costales de plástico	Pieza	150	
Periodo de ejecución	Esta medida se ejecutará durante un periodo de 50 años, mismo que corresponde a la duración de las diferentes etapas en el proyecto.			

VI.2.3.13. Apagar los motores diésel

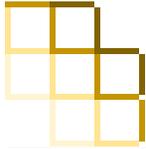
Tabla VI-15. Ficha técnica de la medida: Apagar los motores diésel.

Impactos atendidos: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
Medida	En caso de uso de maquinaria. Se deberá mantener apagados los motores de diésel cuando no se haga uso de la maquinaria, así como de los vehículos para transporte de material cuando los tiempos de espera de carga o descarga sean mayores a 5 minutos.
Tipo de medida	Prevención.
Efecto que previene	Contribuir a la disminución de los contaminantes atmosféricos provocado por las fuentes móviles que se requieran para llevar a cabo el proyecto.
Definición de la medida	Durante la etapa de Construcción, toda fuente móvil de contaminantes atmosféricos deberá mantenerse apagada para mitigar la disminución de la calidad del aire.
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contribuir a mantener la calidad del aire en la zona del proyecto. 2. Evitar molestar a la fauna silvestre y pobladores aledaños por la emisión de ruidos.
Eficacia	Alta



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>La metodología a seguir para aplicar la medida propuesta es la siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Previo al inicio de actividades se deberá hablar con los contratistas y establecer en el contrato de sus servicios, las medidas que se deberán respetar durante la ejecución de sus actividades. 2. Cuando algún chofer no respete las indicaciones establecidas en el contrato de trabajo, se realizará una llamada de atención y se hablara con el contratista, en caso de que haya reincidencia se despedirá al operador de la maquinaria. 3. En el reglamento interno de trabajo del proyecto se establecerá esta medida también, con la finalidad de que todos los trabajadores contratados tengan conocimiento de la misma.
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas que son hábitat para la fauna silvestre y disminuye los riesgos de contaminación del aire.
Entidad responsable de gestión	Promovente, supervisor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo operativo de las actividades constructivas. Exige seguimiento y documentación.
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez efectuadas las acciones.
Indicadores de seguimiento y control.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisiones diarias registradas en: Bitácoras mensuales y semanales de mantenimiento de la maquinaria que opera en el proyecto. 2. Formatos de llamadas de atención por incumplir con la medida. 3. Mención de la presente medida dentro del reglamento de trabajo.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para aplicar la medida.	<p>Para le ejecución de la presente medida se necesitará de una persona quien se encargará de realizar las visitas necesarias a área de trabajo para verificar que la medida de mitigación se cumpla.</p> <p>Los materiales y/o herramientas necesarias son: vehículo, cámara fotográfica, libreta de notas, lapicero, equipo de seguridad personal (chaleco, botas de trabajo y casco).</p>
Periodo de	Tomando en cuenta que las actividades constructivas del proyecto se llevarán



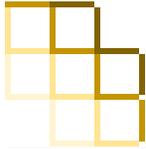
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de la calidad del aire	
Características de la medida	Descripción
ejecución.	a cabo de manera paulatina durante un periodo de 3 años, este mismo periodo se considera para la ejecución de la presente medida de prevención.

VI.2.3.14. Retirar todas las máquinas y equipo al concluir con las actividades

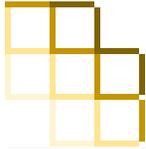
Tabla VI-16. Ficha técnica de la medida: Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción.

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire y afectación a la fauna silvestre	
Características de la medida	Descripción
Medida	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción del proyecto.
Tipo de medida	Prevención.
Efecto que corrige	Reduce el impacto sobre la calidad del aire y afectación a la fauna.
Definición de la medida	<p>Las obras de construcción pueden ser muy concurridas y frenéticas, con muchos trabajadores y diversos contratistas llevando a cabo diferentes actividades simultáneas. ¿Qué pasaría si ninguno de esos grupos hiciera sus tareas de limpieza? La suciedad y los desperdicios se acumularían hasta convertirse en una peligrosa carrera de obstáculos. Sería muy difícil desplazarse por un sitio como ese. ¿Cómo esquivaría usted los materiales que caen o que accidentalmente se tiran por los lados del edificio? ¿Cómo se encontrarían las herramientas y suministros si estuvieran cubiertos por desperdicios de los mismos trabajadores? Una obra de construcción en desorden y sin limpiar no es un ambiente de trabajo productivo ni seguro, más aún si se tienen máquinas y equipos de trabajo mayores.</p> <p>Cada trabajador de la obra de construcción, debe hacer su parte para mantener dicho sitio libre de desorden y desperdicios que puedan causar una lesión o accidente. Se tratará de limitar la cantidad de materiales presentes en el sitio a sólo lo que necesite, con la intención de evitar demasiado material sobrante en las áreas de trabajo. Por otro lado, se sacará de las áreas de trabajo diariamente los materiales combustibles como madera y papel.</p> <p>Se deberá mantener libres de obstrucciones y desperdicios todas las áreas de almacenaje, recopilación de materiales y áreas de trabajo; y se guardarán las herramientas y materiales en forma ordenada, apartados de las áreas de</p>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire y afectación a la fauna silvestre					
Características de la medida	Descripción				
	tráfico. Por último, una vez que se concluya con las actividades de la etapa Construcción del proyecto se deberá retirar tanto máquinas, como equipos de trabajo, herramientas y vehículos, y llevar a cabo una limpieza total de las diferentes áreas de trabajo.				
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar máquinas, equipos de trabajo y cualquier herramienta, materiales sobrantes, etc., de las áreas construidas. 2. Contribuir con orden y limpieza en las diferentes áreas construidas. 				
Eficacia	Alta				
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>La manera en que se atenderá la presente medida es:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar equipos de trabajo y herramientas. 2. Retirar materiales sobrantes. 3. Llevar a cabo una jornada de limpieza de todo el proyecto. 				
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que contribuye a mantener la calidad del aire y reduce la afectación a la fauna silvestre.				
Entidad responsable de gestión	<p>Promovente, asesor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo técnico operativo de las actividades de construcción (constructor y operador de la obra).</p> <p>Exige seguimiento y control.</p>				
Necesidad de mantenimiento	Nula				
Indicadores de seguimiento y control.	Bitácoras semanales incluidas en los reportes semestrales.				
Prioridad	Alta				
Recursos humanos y materiales necesarios para la aplicación de la medida	<p>Para dar cumplimiento a esta medida y ejecutarla de la mejor manera, se requerirá de personal técnico calificado, un Ingeniero o Biólogo (asesor ambiental), un supervisor de obra en campo y el equipo técnico operativo para las actividades de construcción, como lo muestra la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cantidad</th> <th style="text-align: center;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Descripción	1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)
Cantidad	Descripción				
1	Responsable técnico de la ejecución (Asesor Ambiental)				



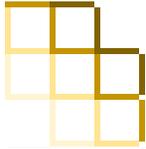
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impacto atendido: Disminución de la calidad del aire y afectación a la fauna silvestre																																			
Características de la medida	Descripción																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td>Supervisor de obra en campo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>Equipo técnico operativo de las actividades de construcción</td> </tr> </table> <p>Los recursos materiales requeridos para cumplir con la medida se enlistan en la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Materiales</th> <th style="width: 20%;">Unidad de medida</th> <th style="width: 20%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Chalecos</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> <tr><td>Vehículo</td><td>Unidad</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>Cascos de seguridad</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> <tr><td>Guantes de carnaza</td><td>Par</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> <tr><td>Fajas industriales</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> <tr><td>Tabla de apoyo</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>Bitácoras de seguimiento</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">500</td></tr> <tr><td>Plumas</td><td>Paquete</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>Cámara fotográfica</td><td>Pieza</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> </tbody> </table>	1	Supervisor de obra en campo	8	Equipo técnico operativo de las actividades de construcción	Materiales	Unidad de medida	Cantidad	Chalecos	Pieza	9	Vehículo	Unidad	2	Cascos de seguridad	Pieza	9	Guantes de carnaza	Par	9	Fajas industriales	Pieza	9	Tabla de apoyo	Pieza	2	Bitácoras de seguimiento	Pieza	500	Plumas	Paquete	2	Cámara fotográfica	Pieza	1
1	Supervisor de obra en campo																																		
8	Equipo técnico operativo de las actividades de construcción																																		
Materiales	Unidad de medida	Cantidad																																	
Chalecos	Pieza	9																																	
Vehículo	Unidad	2																																	
Cascos de seguridad	Pieza	9																																	
Guantes de carnaza	Par	9																																	
Fajas industriales	Pieza	9																																	
Tabla de apoyo	Pieza	2																																	
Bitácoras de seguimiento	Pieza	500																																	
Plumas	Paquete	2																																	
Cámara fotográfica	Pieza	1																																	
Periodo de ejecución	Esta medida se llevará a cabo durante la etapa de Construcción, y considerando que las actividades se realizarán de manera gradual, entonces, la medida se ejecutará durante 3 años, conforme se trabaje en las diferentes áreas del proyecto.																																		

VI.2.3.15. Protección a las tortugas marinas

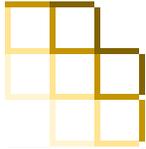
Tabla VI-17. Ficha técnica de la medida Protección a las tortugas marinas

Impactos atendidos: Disminución de calidad de hábitat para fauna	
Características de la medida	Descripción
Medida	Ejecutar una serie de medidas que permitan el cuidado del hábitat y tortugas marinas a través del monitoreo, reglamentos y acciones.
Tipo de medida	Preventivas y de Mitigación.
Efecto que previene	Perturbación de las tortugas marinas, sus crías y zona de anidación.
Definición de la medida	Durante las diferentes actividades en las distintas etapas (Construcción y Operación y mantenimiento) se realizarán una serie de medidas que permitan el cuidado del hábitat y tortugas marinas a través del monitoreo, reglamentos



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de calidad de hábitat para fauna	
Características de la medida	Descripción
	y acciones.
Objetivo	Permitir la protección y cuidado del hábitat de las tortugas marinas y de estas.
Eficacia	Alta
Descripción de la medida / aspectos que comprende	<p>El proyecto al ubicarse cercano a la costa, en caso de que una parte de la superficie del proyecto presentara individuos de tortugas marinas, zonas de anidación o crías, se ejecutarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer un horario diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre cercana al AP, así como evitar obstruir la actividad de las tortugas marinas. ✓ Establecer pláticas educativas para informar respeto y cuidado de las tortugas marinas, su hábitat, y crías. ✓ Supervisión y monitorización, mediante la delimitación de las posibles zonas de anidación de tortugas. ✓ Conservar la calidad del hábitat mediante la restricción de acceso a la zona de anidación. ✓ Evitar la iluminación directa hacia la playa y ZOFEMAT para evitar alteraciones en el comportamiento de desove de las tortugas.
Sinergia	La medida es sinérgica, ya que implica protección de áreas que son hábitat para las tortugas y de estas.
Entidad responsable de gestión	Promovente, supervisor ambiental, supervisor de obra en campo, equipo operativo de las actividades. Exige seguimiento y documentación.
Necesidad de mantenimiento	Nula una vez efectuadas las acciones.
Indicadores de seguimiento y control.	Reportes semestrales donde se incluya evidencia fotográfica y número de pláticas impartidas.
Prioridad	Alta
Recursos humanos y materiales necesarios para	Para le ejecución de la presente medida se necesitará de una persona quien se encargará de realizar las visitas necesarias a área de trabajo para verificar que las medidas de mitigación se cumplan.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Impactos atendidos: Disminución de calidad de hábitat para fauna	
Características de la medida	Descripción
aplicar la medida.	Los materiales y/o herramientas necesarias son: vehículo, cámara fotográfica, libreta de notas, lapicero, equipo de seguridad personal (chaleco, botas de trabajo y casco).
Periodo de ejecución.	Tomando en cuenta que, la actividad de tortugas marinas puede presentarse en cualquier momento, se contempla un monitoreo durante los 50 años de vigencia del proyecto y la ejecución del resto de las medidas cada vez que sean necesarias.

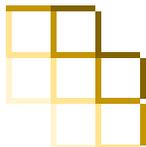
VI.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS

VI.3.1. Seguimiento y Monitoreo

Con el objetivo de dar seguimiento y poder determinar la efectividad de las medidas preventivas y de mitigación propuestas, durante las etapas de Construcción, y de Operación y mantenimiento, es necesario llevar un registro sobre estas para estar monitoreando su desempeño; para ello se proponen algunos formatos de registro de seguimiento diario, en las cuales se harán las anotaciones correspondientes detalladamente, así como, cualquier otra eventualidad que se pudiera presentar. Las bitácoras se llenarán siguiendo un orden cronológico con cada una de las medidas monitoreadas.

Al momento de presentar los informes de términos y condicionantes ante la SEMARNAT se anexará la evidencia fotográfica de la ejecución del presente programa, en lo referente a todos y cada uno de los eventos, acciones y medidas aplicadas.

A continuación, se presenta un formato para seguimiento de las medidas propuestas, y con ello intentar tener control sobre las medidas aplicadas, dependiendo de las medidas aplicadas algunas bitácoras registrarán información diaria, otras de manera mensual, trimestral o bien semestral.

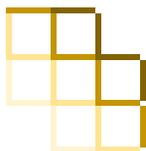


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.3.1.1. Bitácora para la etapa de Construcción

Tabla VI-18. Formato de registro diario de las medidas propuestas y aplicadas en la etapa de Construcción.

 esaf <small>ESTUDIOS AMBIENTALES Y FORESTALES</small>	Bitácora de seguimiento de medidas ambientales		
	Etapa de Construcción		
	Proyecto: "Restaurante The Office"		
MEDIDA	FECHA	CUMPLE (S/NO)	OBSERVACIONES GENERALES
Acondicionar un sitio para el resguardo de maquinaria y/o equipo de trabajo.			
Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y/o equipo de trabajo.			
Proporcionar sanitarios al personal que labore en las distintas actividades.			
Prohibir la introducción de fauna doméstica.			
Prohibir actividades relacionadas a la caza furtiva y/o aprovechamiento completo de fauna silvestre.			
Establecer un reglamento interno de trabajo.			
Impartir pláticas a los grupos de trabajo.			
Respetar los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes y/o ruidos.			
Recolección de los materiales sobrantes.			
Establecer un horario diurno de las actividades.			
Apagar los motores diésel después de 5 minutos sin utilizar.			
Colocación de recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura.			
Colocar señalizaciones informativas y restrictivas.			
Retiro de equipo de trabajo al concluir con las actividades.			
Prohibición del mantenimiento de equipo de trabajo en el AP.			
Actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.			
Acciones de monitoreo y conservación de tortugas marinas.			
Contratación de una empresa autorizada para el manejo y disposición de los residuos peligrosos.			
FIRMA DEL SUPERVISOR DE CAMPO		FIRMA DEL SUPERVISOR DE CAMPO	

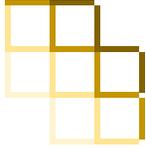


Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.3.1.2. Bitácora para la etapa de Operación y mantenimiento

Tabla VI-19. Formato de registro diario de las medidas propuestas y aplicadas en la etapa de Operación y mantenimiento.

	Bitácora de seguimiento de medidas ambientales		
	Etapa de Operación y mantenimiento		
	Proyecto: "Restaurante The Office"		
MEDIDA	FECHA	CUMPLE (SI/NO)	OBSERVACIONES GENERALES
Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y/o equipo de trabajo.			
Proporcionar sanitarios al personal que labore en las distintas actividades.			
Prohibir actividades que tengan que ver con caza curativa y/o aprovechamiento completo a la fauna silvestre.			
Actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.			
Acciones de monitoreo y conservación de tortugas marinas.			
Establecer un reglamento interno de trabajo.			
Impartir pláticas a los grupos de trabajo.			
Colocación de recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura.			
Colocar señalizaciones informativas y restrictivas.			
Prohibición del mantenimiento de equipo de trabajo en el AP.			
_____		_____	
FIRMA DEL SUPERVISOR DE CAMPO		FIRMA DEL RESPONSABLE TÉCNICO	



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.3.2. Indicadores de éxito

Dentro de la responsabilidad social, el área ambiental implica los cambios ocasionados por las actividades, productos o servicios de la organización en sistemas bióticos y abióticos, incluyendo por supuesto a los humanos dentro de los componentes de estos sistemas.

Un indicador se define como una medición cuantitativa de variables o condiciones determinadas, a través de la cual es posible entender o explicar una realidad o un fenómeno en particular y su evolución en el tiempo.

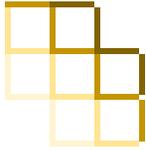
Los indicadores de éxito o desempeño, ayudarán a determinar la eficacia de las acciones que se han establecido dentro del Programa de Vigilancia Ambiental; ya que son componentes fundamentales de las técnicas de control de gestión y son indispensables para cuantificar la eficacia y/o utilidad de las acciones propuestas (medidas preventivas y de mitigación).

En el apartado VI.2.3 que trata de las fichas técnicas de las medidas ambientales propuestas en cada etapa del proyecto se presentan los indicadores de seguimiento de cada medida, los resultados de dichos indicadores nos indicarán el éxito y/o desempeño de cada medida y en función de esos resultados se podrán proponer nuevas medidas para complementar las acciones o bien aplicar medidas correctivas en caso de que se presente algún incidente ambiental.

VI.3.3. Evaluación de la funcionalidad de las medidas

Para determinar qué tan funcionales son las medidas preventivas y de mitigación aplicadas se deberá realizar un análisis comparativo, de las condiciones del AP antes de ejecutar el proyecto y después de ejecutar el proyecto y aplicar las medidas ambientales, dicho análisis comparativo se recomienda realizarlo un año después de haber dado inicio a la aplicación de las medidas propuestas, esto durante 3 años seguidos, posteriormente el análisis comparativo se realizara cada 5 años hasta concluir con la operación del proyecto.





Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VI.3.4. Verificación y acciones correctivas

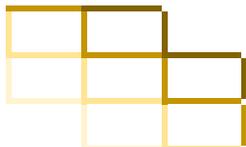
El Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) aplicará listas de verificación para comprobar responsabilidades en el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación ambiental, para iniciar, seguir y complementar acciones preventivas y de compensación. Las acciones preventivas y de compensación se establecerán de acuerdo a la magnitud del hallazgo y al impacto ambiental potencialmente vinculado a este.

El procedimiento de corrección y prevención incluye los siguientes elementos:

1. Identificar la causa de raíz;
2. Identificar e implementar las acciones correctivas o preventivas necesarias;
3. Implementar nuevos sistemas de control o modificar los ya existentes, para prevenir la recurrencia de la corrección; y
4. Registrar todos los cambios a procedimientos documentados resultantes de las acciones de preventivas y de mitigación o correctivas implementadas.

VI.3.5. Cronograma de actividades del programa de vigilancia ambiental

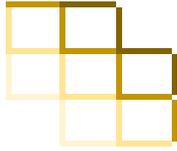
En la siguiente tabla se desglosan todas las medidas preventivas y de mitigación propuestas en el Programa de Vigilancia Ambiental durante los 50 años de vigencia del proyecto, desde la etapa de Construcción hasta la Operación y mantenimiento del mismo.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Tabla VI-20. Cronograma de actividades de las medidas propuestas en el Programa de Vigilancia Ambiental.

Medida	Tiempo - Años												
	1	2	3	4	5	...	15	16	...	47	48	49	50
Acondicionar un sitio para el resguardo de equipo y/o herramientas de trabajo.	X	X											
Realizar mantenimiento preventivo a la equipo y/o herramientas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Proporcionar sanitarios al personal que labore en las distintas actividades.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Impartir pláticas a los grupos de trabajo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colocación de recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recolección de los materiales sobrantes.	X	X											
Retiro de equipo y/o herramientas de trabajo al concluir las actividades.	X	X											
Colocar señalizaciones informativas y restrictivas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer un reglamento interno de trabajo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prohibir la introducción de fauna doméstica.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prohibir actividades relacionadas a la caza furtiva y/o aprovechamiento completo de fauna silvestre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Respetar los límites máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes y/o ruidos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer un horario diurno.	X	X											
Prohibición de mantenimiento de equipo y/o herramientas en el AP.	X	X											
Contratación de una empresa autorizada para el manejo y disposición de los residuos peligrosos.	X	X											
Acciones de monitoreo y conservación de tortugas marinas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

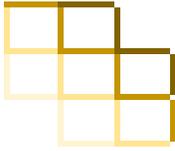


Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS	1
VII.1. ESCENARIO SIN PROYECTO	1
VII.2. ESCENARIO CON PROYECTO	3
VII.3. ESCENARIO CON PROYECTO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN	6
VII.4. PRONÓSTICO AMBIENTAL.....	8
VII.5. CONCLUSIONES.....	11

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

De acuerdo con el análisis realizado para la determinación de los impactos ambientales que se presentaron y podrán presentar dentro del área de estudio por las actividades relacionadas a un restaurante en la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto “Restaurante The Office”, el cual, se trata de la regularización de un restaurante – bar y sus obras complementarias ya establecidas, que contempla de las etapas de Construcción y Operación y Mantenimiento, a desarrollarse en una superficie total de 980.49 m² (0.098 ha), que, contempla la siguiente infraestructura.

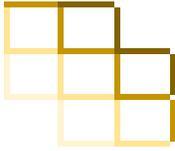
El proyecto se desarrolla en dos niveles (planta baja y alta); en planta baja se integra Áreas de uso común, Terraza, Pasillos, Cocina, Escaleras, Barra, Bar, Baños y Bodegas, cuales se encuentra ya establecidos; mientras que, en la planta alta se algunos conceptos ya están construidos tales como: Pasillos, Carnicería, Área de tanques de gas, Extractores, Oficina, Baños y Lavaderos, así como los nuevos conceptos que se pretenden construir (Terraza, Área de uso común, Caja y Bar).

Considerando la naturaleza del proyecto, a continuación, se presenta un análisis de las condiciones que pudieran prevalecer en los escenarios futuros con y sin proyecto, esto, basado en el análisis realizado para la determinación de los impactos ambientales que se pudieran presentar dentro del área de estudio una vez ejecutadas las actividades del proyecto “Restaurante The Office”.

VII.1. ESCENARIO SIN PROYECTO

Factor Ambiental: Aire

Calidad del aire buena; no existen industrias o fuentes contaminantes, puesto que la actividad que más se desarrolla en la zona es el turismo y la pesca deportiva. Los principales emisores de contaminantes (partículas y gases) son el tránsito de vehículos que circulan por áreas aledañas al Área del Proyecto cuyo motor funciona a partir de gasolina o diésel.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Factor Ambiental: Suelo

El Sistema Ambiental (SA) donde se desarrollará el proyecto se encuentra en buen estado, considerando que se caracteriza por ser una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, donde, para la zona cercana al Área del Proyecto se realizan actividades turísticas y de pesca deportiva, donde, se permite la circulación sobre las vías de comunicación existentes, siendo estas, las vialidades como calles y banquetas para el turismo nacional e internacional.

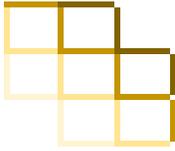
Factor Ambiental: Hidrología

Actualmente en el acuífero 0317 Cabo San Lucas, mismo donde se ubica el Sistema Ambiental y por ende también el Área del Proyecto, la disponibilidad de agua subterránea es de 0.00 hm³ anuales, la cual, depende en gran parte de la demanda del recurso y el desarrollo de la región, el cual, se estima siga incrementando en un futuro.

Factor Ambiental: Fauna

En la zona donde se encuentra inmerso el proyecto no se registra la presencia de fauna silvestre, debido a que el Área del Proyecto se localiza en una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, siendo un área donde ocurre un alta actividad antrópica, además, que en la superficie del AP se desarrolla entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar, los cuales, no presentan condiciones favorables para el hábitat de individuos de fauna silvestre.

De acuerdo con el paso de los años y la urbanización de la ciudad de Cabo San Lucas, ha generado que la fauna se vaya desplazando a sitios con mayor conservación y en el caso de las que se lleguen a presentar toleran la presencia humana o van de paso, como son el caso de las aves.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Factor Ambiental: Paisaje

La calidad del paisaje es buena, ya que si bien, se localiza en una zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, donde se han establecido desarrollos turísticos, los cuales han generado parte de esta urbanización, aún existen zonas las cuales no han sido urbanizadas, como es el caso de la Zona Federal Marítimo Terrestre y se siguen realizando proyectos, los cuales, no modifiquen esta superficie y sean compatibles de acuerdo al ambiente.

Factor Social

La población de la ciudad de Cabo San Lucas, así como del municipio de Los Cabos, de manera general, cuenta con una calidad de vida considerada como buena debido al gran número de actividades turísticas que se desarrollan en la región, lo cual genera un incremento en las oportunidades de empleo para la población, tal como se ha observado en años recientes.

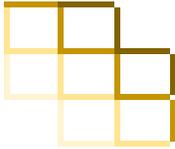
Factor Económico

El desarrollo de centros y actividades turísticas dentro de la zona han generado una derrama económica en la zona, que ha influido en el crecimiento exponencial de la economía de la población, consolidándose como un motor impulsor del desarrollo de la zona, mismo que continuará en los siguientes años.

VII.2. ESCENARIO CON PROYECTO

Factor Ambiental: Aire

Calidad del aire buena; mediante el desarrollo del proyecto se pretenden realizar actividades que alterarán las condiciones del aire, especialmente durante las Construcción ocasionado principalmente por la actividad del equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución de las distintas actividades del proyecto. Sin embargo, tomando en cuenta que en la superficie donde se pretende desarrollar el presente proyecto se encuentra funcionando como un restaurante-bar, por las



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

dimensiones y características, las actividades serán de menor grado, y en ningún momento se rebasarán los límites máximos permisibles de emisiones contaminantes al aire. Una vez concluidas estas etapas se reduce el riesgo de fuentes contaminantes, ya que las actividades que se desarrollen durante la operación del proyecto serán de bajo impacto, así mismo se pretenden disminuir los riesgos de contaminantes en el aire con las medidas de control propuestas.

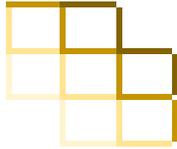
Factor Ambiental: Suelo

Con la ejecución de las actividades del proyecto, se tendrán cambios poco significativos en cuanto a las condiciones del suelo, debido principalmente a que la superficie del proyecto se localiza en una superficie donde ya se han estado realizando actividades operativas de un restaurante-bar sobre una superficie ya urbanizada, la ejecución del proyecto no generará más cambios en cuanto al estado actual.

En este sentido, el proyecto fue diseñado de manera que se realicen actividades de un restaurante-bar que es amigable con el medio y donde no se contempla la construcción de obras en las Áreas de uso común de la ZOFEMAT, y por ende, no se generará un sellamiento de dicha superficie.

Factor Ambiental: Hidrología

Actualmente el Sistema Ambiental, y por ende en el Área del Proyecto, se encuentran formando parte del acuífero 0317 Cabo San Lucas en donde actualmente la disponibilidad de agua subterránea es de 00.00 hm³ anuales, sin embargo, la promovente contará con el suministro de agua potable por medio del municipio con las autorizaciones correspondientes para el suministro de agua potable con el Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) en el municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio se realizará la contratación de proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP. Teniendo en cuenta que las actividades que se desarrollen serán de bajo impacto, no se tendrá un alto impacto en el incremento de la



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

demanda de este recurso en la zona.

Factor Ambiental: Fauna

Con el desarrollo de las actividades del proyecto, la fauna que pudiera incidir sobre el Área del Proyecto (AP) se desplazará hacia áreas con mejores características para habitar, como es, la presencia de vegetación o zonas sin alta actividad antrópica, ya que, como se mencionó anteriormente, el AP se localiza en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre, la cual, está desprovista de vegetación y de los Terrenos Ganados al Mar, misma que, se encuentra totalmente urbanizada, y que ambas forman parte de la zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, y por lo tanto, no se presentan condiciones para el desarrollo de fauna silvestre.

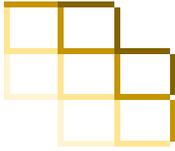
Cabe mencionar, que dicha dinámica de desplazamiento se ha venido generando en el transcurso de los últimos años debido al inicio de desarrollo urbanístico de la zona.

Factor Social

La población ciudad de Cabo San Lucas, así como del municipio de Los Cabos, de manera general, cuenta con una calidad de vida considerada como buena debido al gran número de actividades que se desarrollan dentro de la región. Derivado de lo anterior, con la implementación del proyecto se prevé un incremento en las oportunidades de empleo para la población, permitiéndoles mejorar la calidad de vida, como se ha venido generando en años recientes.

Factor Económico

El desarrollo de centros y actividades turísticas dentro de la zona han generado una derrama económica en la zona, que ha influido en el crecimiento exponencial de la economía de la población, consolidándose como un motor impulsor del desarrollo de la zona, mismo que continuará en los siguientes años.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VII.3. ESCENARIO CON PROYECTO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Factor Ambiental: Aire

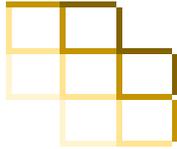
La calidad del aire será buena; con la implementación del proyecto se realizarán actividades que alterarán las condiciones del aire, especialmente durante la etapa de Construcción, debido a la actividad de equipo y herramientas necesarias para la ejecución correcta de las obras que contempla el proyecto, por lo que, se aplicarán las medidas correspondientes para evitar la dispersión de polvos o gases contaminantes que pudieran afectar la calidad del aire. Sin embargo, tomando en cuenta que en la superficie donde se pretende desarrollar el presente proyecto se encuentra funcionando como un restaurante-bar, por las dimensiones y características, las actividades serán de menor grado, y en ningún momento se rebasarán los límites máximos permisibles de emisiones contaminantes al aire. Una vez concluidas estas etapas se reduce el riesgo de emisión de contaminantes, ya que las actividades que se desarrollen durante la operación del proyecto serán de bajo impacto y ya se han estado realizando en los últimos años.

Factor Ambiental: Suelo

Dentro del Sistema Ambiental (SA) los procesos de erosión se mantendrán al estado actual, mientras que disminuye el riesgo de contaminación del suelo gracias a el control de la generación de residuos sólidos y líquidos que se lleva a cabo dentro del proyecto, mismo que es producto de las medidas propuestas para el control y manejo de residuos líquidos y/o sólidos que pudieran afectar la calidad del suelo.

Factor Ambiental: Hidrología

Actualmente el Sistema Ambiental (SA), y por ende en el Área del Proyecto, se encuentran formando parte del acuífero 0317 Cabo San Lucas en donde actualmente la disponibilidad de agua subterránea es de 00.00 hm³ anuales, sin embargo, la promovente contará con el suministro de agua potable por medio del municipio con las autorizaciones correspondientes para el suministro de agua potable con el Organismo



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) en el municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio se realizará la contratación de proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP. Teniendo en cuenta que las actividades que se desarrollen serán de bajo impacto, no se tendrá un alto impacto en el incremento de la demanda de este recurso en la zona.

Por otra parte, en las instalaciones del proyecto, se contempla la colocación de equipos como son las llaves con aireadores, las cuales, favorecerán al uso eficiente del agua y su cuidado.

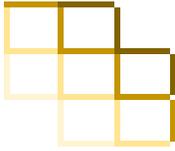
Factor Ambiental: Fauna

Con el desarrollo de las actividades operativas del proyecto, la fauna que pudiera incidir sobre el Área del Proyecto (AP) se desplazará hacia áreas con mejores características para habitar, como es, la presencia de vegetación o zonas sin alta actividad antrópica, ya que, como se mencionó anteriormente, el AP se localiza en una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre, la cual, está desprovista de vegetación y de los Terrenos Ganados al Mar, misma que, se encuentra totalmente urbanizada, y que ambas forman parte de la zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, y por lo tanto, no se presentan condiciones para el desarrollo de fauna silvestre.

Por otro lado, con el objetivo de que la posible fauna que incida se desplace de la mejor manera, se realizarán actividades de ahuyentamiento de las mismas.

Factor Ambiental: Paisaje

La calidad del paisaje se considera media dentro del área. Con la implementación de las nuevas actividades y obras, se mantiene el valor paisajístico ya que este no recibirá gran impacto y cambio con el desarrollo del proyecto con el paisaje actual, esto considerando que, al incluir nuevas obras y actividades se integran una serie de componentes externos a él, sin embargo, este siempre se diseña de manera que no



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

se destruya ni modifique sustancialmente el mismo, generando un tipo de paisaje que se integra al creciente desarrollo de la zona y al existente.

Factor Social

La población ciudad de Cabo San Lucas, así como del municipio de Los Cabos, de manera general, cuenta con una calidad de vida considerada como buena debido al gran número de actividades que se desarrollan dentro de la región. Derivado de lo anterior, con la implementación del proyecto se prevé un incremento en las oportunidades de empleo para la población, permitiéndoles mejorar la calidad de vida, como se ha venido generando en años recientes.

Factor Económico

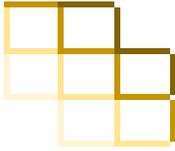
El desarrollo de centros y actividades turísticas dentro de la zona han generado una derrama económica en la zona, que ha influido en el crecimiento exponencial de la economía de la población, consolidándose como un motor impulsor del desarrollo de la zona, mismo que continuará en los siguientes años.

VII.4. PRONÓSTICO AMBIENTAL

Se realiza un análisis del escenario esperado cuando se ponga en marcha el proyecto dando atención a los factores que tienen el potencial de ser afectados por el proyecto: físicos, bióticos y socioeconómicos.

El proyecto “Restaurante The Office” cuenta con características urbanas, que lo integran al medio natural, tales como la conservación de especies de fauna nativa y el uso óptimo de los recursos suelo y agua, así como del paisaje.

Mediante el presente estudio, se pretende obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental para la regularización ambiental de un restaurante – bar y su obras complementarias que contempla las etapas de Construcción y, Operación y mantenimiento de las actividades que implica el desarrollo del mismo.



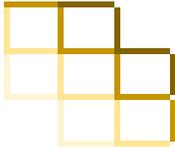
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

El Sistema Ambiental (SA) del proyecto cuenta con características que le permiten albergar especies de fauna silvestre, ya que, de acuerdo con sus características naturales cuenta con un buen estado de conservación que permite el desarrollo de hábitats; sin embargo, el desarrollo de actividades que se han implementado en algunas zonas ha generado que parte de la fauna de vertebrados, principalmente las especies mayores, sea desplazada por la actividad humana. Dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto no se registró la presencia de fauna silvestre, debido a que, como se menciona en el Capítulo II de esta MIA, desde años previo se han estado realizando actividades de un restaurante-bar en una superficie que se localiza en una zona donde no se desarrolla vegetación, a la par, de pertenecer a la zona urbana de la ciudad de Cabo San Lucas, sin embargo, es posible que alguna especie de fauna silvestre pueda incidir en el AP, como es el caso del grupo de las aves.

La promovente dentro de las acciones que pretende realizar con el desarrollo del proyecto, propone ejecutar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre, es decir, aplicar técnicas para que la fauna que pudiera presentarse en el Área del Proyecto (AP) pueda desplazarse a superficies con mejores condiciones y que les permita sobrevivir, teniendo óptimos de distribución fuera del proyecto.

El paisaje resultante por la operación del proyecto no modifica el paisaje actual del lugar, puesto que, como se ha ido mencionado en la presente MIA-P, en la superficie del proyecto se han estado desarrollando actividades de un restaurante-bar sobre una superficie que cuenta con urbanización, por lo que, con la ejecución del proyecto y sus actividades se estaría ejecutando la misma naturaleza del paisaje presente.

Con respecto al escenario esperado derivado de los impactos que se generarán por el abastecimiento de servicios, para el recurso agua, la promovente obtendrá dicho recursos a través de del suministrado por medio del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable (OOMSAPA) en el municipio de Los Cabos, sin embargo, en caso de complicaciones en dicho servicio, se realizará la contratación de



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

proveedores particulares de dicho servicio, quienes suministrarán el agua por medio de pipas al AP.

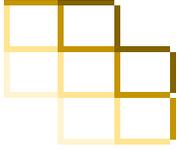
El municipio tiene un beneficio económico por concepto del pago de impuestos, pero no será significativo respecto a la recaudación actual. El valor de uso del suelo se elevará como consecuencia de la introducción de servicios que derivan del proyecto, sin embargo, estos son de muy bajo impacto considerando la magnitud de las actividades que contempla el proyecto.

El servicio de drenaje será asegurado por medio de la conexión con el sistema de drenaje del Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos.

El servicio de energía eléctrica será suministrado por medio de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) siguiendo un cableado aéreo y estableciendo; si bien, la red de servicio de luz tendrá un aumento, este será de poca magnitud respecto a la capacidad actual.

Así mismo, la presión a los sitios de disposición final de la zona se aumenta derivado del incremento en la generación de residuos sólidos por parte del desarrollo, sin embargo, se tramitará una carta de factibilidad con una empresa particular que cuente con la capacidad para recolectar y disponer los residuos en el relleno sanitario más cercano, de manera que se demostrará que dicho incremento será de poca magnitud respecto a la capacidad actual.

Respecto a la población humana, el proyecto no genera un incremento en este sentido, puesto que la mano de obra se contrata en la región; hay un aumento en la actividad económica, el cual es un cambio moderadamente significativo, además dentro del Área del Proyecto (AP) hay una reglamentación que regula y/o prohíbe las actividades sobre el Sistema Ambiental (SA).



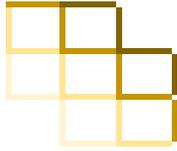
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VII.5. CONCLUSIONES

El ambiente afectado por este proyecto mostrará un paisaje similar al actual, siendo el propio de un restaurante-bar, por lo que no se contempla la generación de grandes impactos, ya que el Área del Proyecto (AP) se localiza en una superficie urbanizada de la ciudad de Cabo San Lucas, la cual, a través de los años se han venido desarrollando proyectos de este tipo.

La escasa importancia de los mayores impactos indica que no habrá cambios significativos en el estado actual del Sistema Ambiental (SA), por lo tanto, dichos impactos no representan obstáculo para la realización del proyecto. Por otra parte, el proyecto es congruente con el Plan de Desarrollo del Estado de Baja California Sur, y el Plan de Desarrollo del Municipio de Los Cabos, en donde uno de sus propósitos es contribuir con el Desarrollo económico del municipio.

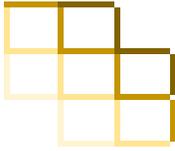
En virtud de lo anterior expuesto, se tiene que el proyecto se considera con una viabilidad ambiental positiva, compatible con el entorno del SA en el que se ve inserto, así como congruente con los ordenamientos jurídicos y administrativos existentes y aplicables con el sitio del proyecto.



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
VIII. IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.....	1
VIII.1. INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS.....	1
VIII.1.1. Delimitación del Área de Estudio.....	1
VIII.1.2. Medio Físico	1
VIII.1.3. Medio Biótico	2
VIII.1.4. Aspectos Socioeconómicos.....	3
VIII.1.5. Identificación y Evaluación de Impactos.....	3
VIII.1.6. Medidas de mitigación, prevención y/o compensación de impactos.....	4
VIII.2. FORMATOS DE PRESENTACIÓN.....	5
VIII.2.1. Anexos.....	5
VIII.2.1.1. Documentos legales.....	5
VIII.2.1.2. Planos topográficos.....	5
VIII.2.1.3. Autorización de cesión de derechos y obligaciones derivados de la Concesión No. DZF-357/89	5
VIII.2.1.4. Oficio resolutorio de la modificación a las bases y condiciones de la Concesión No. DZF-357/89.....	6
VIII.2.1.5. Resolutorio No. 835/2017	6
VIII.2.1.6. Resolutorio No. 836/2017	6
VIII.2.1.7. Anexo fotográfico	6
VIII.2.1.8. Comprobante de pago de derechos.....	6
VIII.2.1.9. Resumen Ejecutivo	6
VIII.2.1.10. Otros anexos.....	7
VIII.2.1.10.1. Digitales	7



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

VIII.1. INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

VIII.1.1. Delimitación del Área de Estudio

Tomando como base una imagen de satélite georreferenciada obtenida del programa Google Earth sobre la cual se había delimitado el Área del Proyecto (AP), una capa de curvas de nivel y la cuenca donde se ubica el proyecto, el criterio básico fue una delimitación a nivel microcuenca de manera que se permita el análisis de las condiciones físicas y biológicas que interactúan con el AP, como resultado se obtuvo un Sistema Ambiental (SA) con una superficie de 954.036 ha.

VIII.1.2. Medio Físico

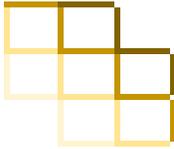
La descripción del medio físico se hizo tomando como base la información disponible del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), los cuales se describen a continuación:

Clima

Se tomó en cuenta la clasificación de Köppen, modificada por García (1981), y las bases de datos oficiales proporcionada por el Servicio Meteorológico Nacional y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2024).

Suelo

Para la descripción se tomó como referencia el Conjunto de Datos Vectorial Edafológico escala 1:250,000 Serie II proporcionado por INEGI, así como la Guía para la Descripción de Perfiles de Suelos (cuarta edición) de la FAO publicada en 2009.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Hidrología

Los datos hidrológicos se describieron de acuerdo con información obtenida del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas, capas de datos vectoriales de INEGI (Regiones, hidrológicas, escurrimientos, acuíferos, otros.) y el Sistema de Información Geográfica para el Manejo del Agua Subterránea (SIGMAS) de la CONAGUA.

Geología-Fisiografía-Topografía-Fallas y Fracturas

En cuanto a las características geológicas, y fisiográficas fueron descritas mediante información del Conjunto de datos vectoriales de INEGI.

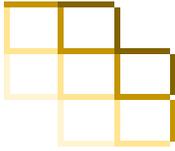
De igual manera se tomó en consideración literatura publicada por fuentes oficiales como CONABIO, CONANP, CONAFOR, SEMARNAT, además se realizó una revisión exhaustiva de artículos científicos, informes y estudios realizados para la zona.

VIII.1.3. Medio Biótico

Flora

Para determinar el tipo de vegetación se tomó como base la clasificación del Conjunto de datos vectoriales Nacional, Serie VII, Escala 1:250,000 de INEGI (2017) y la Guía práctica para la interpretación de cartografía, uso de suelo y vegetación publicada por INEGI, así mismo se tomaron en cuenta las descripciones de Rzedowsky.

Una vez determinados los tipos de vegetación a afectar de acuerdo a datos de INEGI (2017), se realizó un recorrido en el AP, debido a que la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto es pequeña, ya que solo ocupa una superficie de 980.49 m² (0.098 ha), misma en la que se desarrollan un uso de suelo y/o vegetación de acuerdo a INEGI (2017) correspondiente a Asentamientos humanos (AH), y al tratarse de una superficie entre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y los Terrenos Ganados al Mar (TGM), no se desarrolla un terreno forestal, y dicha superficie se encuentra desprovista de vegetación.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Fauna

Con la intención de conocer la distribución de especies de fauna silvestre al interior del Sistema Ambiental (SA), se realizó una revisión bibliográfica tomando en consideración literatura publicada por fuentes oficiales como INEGI, CONABIO, CONANP, CONAFOR, SEMARNAT, además se realizó una revisión exhaustiva de artículos científicos, informes y estudios realizados para la zona, pudiendo obtener una lista de especies potenciales a presentarse en el Área del Proyecto (AP), ya que en dicha superficie no se presentan condiciones de hábitat para fauna.

Con la información obtenida se realizó la revisión del estatus de especies bajo categorías de riesgo haciendo un cotejo conforme a lo enlistado en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y conforme a la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN.

VIII.1.4. Aspectos Socioeconómicos

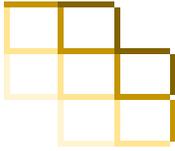
Para realizar este análisis se recurrió a las bases de datos de INEGI obtenidas del Censo de Población y Vivienda 2020 en la localidad de Cabo San Lucas y municipio de Los Cabos.

VIII.1.5. Identificación y Evaluación de Impactos

Para la identificación y evaluación de impactos se aplicaron metodologías matriciales de causa-efecto de Leopold y Battelle-Columbus (1971).

La identificación de los impactos ambientales se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Se elaboró una “matriz de identificación de impactos”, es decir, un arreglo de filas y columnas que en su intersección reflejan numéricamente si existe incidencia de la causa sobre el factor (primera etapa).
2. Posteriormente se llevó a cabo la primera valoración cualitativa de los impactos ambientales identificados sobre los diversos factores ambientales y sociales que se verán involucrados durante la ejecución de las diferentes etapas del proyecto, permitiendo a los profesionistas que conforman el grupo de trabajo



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

realizar una estimación de los impactos positivos (Beneficioso) y negativos (Perjudicial) mediante la estructuración de una “*Matriz de caracterización de impactos*”.

1. Finalmente, se procede a realizar una valoración cuantitativa a partir de criterios que van a determinar las características, importancia y magnitud de los impactos mediante un rango de alguna escala de puntuación en la que se analizan criterios como (intensidad, extensión, momento, persistencia, recuperabilidad y certidumbre) que permiten conformar una “*Matriz de valoración de impactos*”.

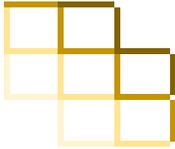
Dicho análisis requiere información, conocimiento y criterio del equipo evaluador y está basada en la definición de indicadores de impacto y en la situación sin proyecto respecto a la situación del mismo.

VIII.1.6. Medidas de mitigación, prevención y/o compensación de impactos

El establecimiento de medidas preventivas y de mitigación se hizo en base a los conocimientos ya adquiridos, tomando en cuenta el cumplimiento de las normas y lineamientos establecidos para los diferentes factores ambientales.

Independientemente del tipo de medida, se debe incluir un apartado en el que se presente un informe de las medidas que se aplicarán incluyendo al menos lo siguiente:

- ✓ Impacto al que se dirige o efecto que pretende prevenir, mitigar y/o compensar.
- ✓ Definición de la medida.
- ✓ Objetivo.
- ✓ Momento óptimo para la introducción de la medida.
- ✓ Forma de seguimiento.
- ✓ Eficacia y/o eficiencia.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VIII.2. FORMATOS DE PRESENTACIÓN

- ✓ Un ejemplar impreso de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P).
- ✓ Un ejemplar del resumen ejecutivo impreso de la MIA-P.
- ✓ Memoria USB y un disco compacto con la siguiente información:
 - MIA modalidad Particular, resumen ejecutivo y sus anexos.
 - MIA modalidad Particular en versión para consulta pública.

VIII.2.1. Anexos

VIII.2.1.1. Documentos legales

El **Anexo 1** se compone de la Documentación legal.

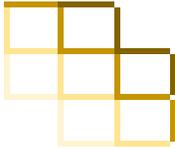
VIII.2.1.2. Planos topográficos

En el **Anexo 2** se presenta el plano de localización y cuadro de construcción en coordenadas UTM de la superficie total del proyecto.

Lo anterior con la finalidad de tener una mejor ubicación del área donde se pretende desarrollar el proyecto.

VIII.2.1.3. Autorización de cesión de derechos y obligaciones derivados de la Concesión No. DZF-357/89

En el **Anexo 3** se presenta el Autorización de cesión de derechos y obligaciones derivados de la Concesión No. DZF-357/89 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

VIII.2.1.4. Oficio resolutivo de la modificación a las bases y condiciones de la Concesión No. DZF-357/89.

En el **Anexo 4** se presenta el Oficio resolutivo de la modificación a las bases y condiciones de la Concesión No. DZF-357/89 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

VIII.2.1.5. Resolutivo No. 835/2017

En el **Anexo 5** se presenta el oficio de autorización del Título de Concesión **No. DZF-357/89** a través del Resolutivo No. 835/2017 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

VIII.2.1.6. Resolutivo No. 836/2017

En el **Anexo 6** se presenta la última autorización del Título de Concesión **No. DZF-357/89** a través del Resolutivo No. 836/2017 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que también comprueba la legal propiedad, al tratarse de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar

VIII.2.1.7. Anexo fotográfico

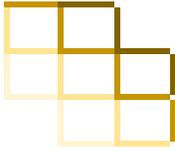
En el **Anexo 7** se presenta el Anexo fotográfico del estado actual de la superficie del proyecto y sus características

VIII.2.1.8. Comprobante de pago de derechos

En el **Anexo 8** se presenta el Comprobante de pago de derechos.

VIII.2.1.9. Resumen Ejecutivo

En el **Anexo 9** se presenta un Resumen Ejecutivo del proyecto para consulta pública.



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

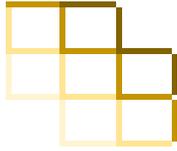
VIII.2.1.10. Otros anexos

VIII.2.1.10.1. Digitales

✓ **Anexo A**

En el Anexo A se presenta el plano del proyecto con localización y cuadro de construcción en coordenadas UTM.

Consulta pública

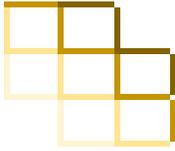


Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

ÍNDICE

ÍNDICE	i
IX. LITERATURA CITADA.....	1

Consulta pública



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

IX. LITERATURA CITADA

Álvarez, S., Galina, P., González, A., & Ortega, A. (1988). Herpetofauna, En: La Sierra de La Laguna de Baja California Sur. Arriaga y Ortega (Eds). CIB de B.C.S. México. Publ. No. 1. 167-184 pp.

Álvarez-Castañeda, S.T., Salinas-Zavala, C.A. & Lachica, F. (1995). Análisis biogeográfico del noroeste de México con énfasis en la variación climática y mastozoológica. Acta Zoológica Mexicana 66. 59-86 pp.

Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). (2010). Mapa de Peligros Naturales y Tecnológicos relevantes durante el periodo 1810-2010.

Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). (2024). Atlas de riesgos naturales.

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2006). Resumen de la temporada de ciclones tropicales 2006.

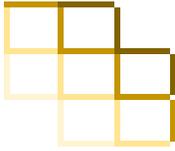
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2008). México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conagua>

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2020). Ley Federal de Derechos, Disposiciones aplicables en materia de aguas nacionales 2020. 166 pp.

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2024). México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conagua>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). (2020). Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2020-2024. 57 pp.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (1992-2020). México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conabio>



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Coria, I. D. (2008). El estudio de impacto ambiental: características y metodologías. Invenio, 11(20). 125-135 pp.

Corporación Suna Hisca. (1998). Geomorfología, Parque ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente. 63 pp.

Cotan, S., & Arroyo, P. (2007). Valoración de impactos ambientales. Sevilla Ciudad: editorial

Diario Oficial de la Federación (DOF). (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 343 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2012). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

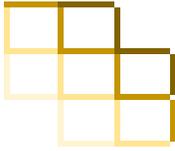
Diario Oficial de la Federación (DOF). (2014). Reglamento de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) en Materia del Registro Nacional de Emisiones. 22 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2014). Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. 29 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2014). Reglamento de La Ley General de Vida Silvestre. 52 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2014). Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2019). MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la 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.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. 19 pp. Diario Oficial de la Federación (DOF). (2019). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2020). PROGRAMA Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, Derivado del Programa sectorial del plan nacional de desarrollo 2019-2024.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2021). Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. 56 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2021). Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. 63 pp.

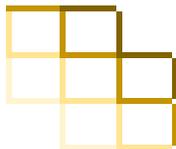
Diario Oficial de la Federación (DOF). (2024). ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican, obtenido: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5708074&fecha=09/11/2023#gsc.tab=0

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2024). Ley General de Cambio Climático. 68 pp.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2024). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 146 pp.

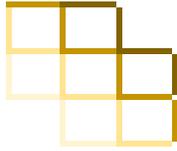
Food and Agriculture Organization (FAO). (2003). FAO Yearbook: Production. Vol. 55, FAO, Rome, 164-166 pp.

Food and Agriculture Organization (FAO). (2009). Guía para la Descripción de Suelos. Roma, Italia. 111 pp.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

- Grismer, L. L., Wong, H., Galina-Tessaro, P. (2002). Geographic variation and taxonomy of the Sand Snakes, *Chilomeniscus* (Squamata: Colubridae). *Herpetologica* 58. 18–31 pp.
- García, E. (1988). Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen (para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana). México. 217 pp.
- Gobierno del Estado de Baja California Sur. (2021). Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027. 350 pp.
- H. Ayuntamiento de Los Cabos, B. C. S. (2021). Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024. 256 pp.
- Hawthorne, D.W., (1987). Daños provocados por animales silvestres y técnicas de control, en: Rodríguez Tarrés, R. Manual de Técnicas de Gestión de Vida Silvestre, The Wildlife Society Inc. 431-462 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (1995). Síntesis Geográfica del Estado de Baja California Sur. México. 52 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (1996). Síntesis Geográfica del Estado de Baja California Sur. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2002). Datos Vectoriales Fisiográficos de México.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). (2017). Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación, Escala 1:250,000, Serie VII.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Censo de población y vivienda.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Jiménez Otárola, F., & Faustino, J. (2003). Enfoques y estrategias actuales para el manejo de ciencias hidrográficas en América Central, Tercer Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas, Perú, 169 pp.

Kaufman, (2005). Guía de campo especializada sobre las aves de Norteamérica.

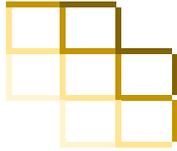
Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento (OOMSAPAS). (2012). Normas y Lineamientos Técnicos para las instalaciones de agua potable, agua tratada, drenaje sanitario de los fraccionamientos, Condominios y nuevas construcciones con servicio del OOMSAPAS en Los Cabos, B.C.S. 268 pp.

Rzedowsky, J., (1981). Vegetación de México. Ed. Limusa. México, D.F. 432 pp.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2020). Diagnóstico básico para la gestión integral de los residuos. 272 pp.

Servicio Meteorológico Nacional (SMN). (2024). Normales climatológicas (1991-2020).

Wilbur, S.R. (1987). Birds of Baja California. University of California, Berkeley. 253 pp.



Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

ANEXOS

Anexo 1. Documentación legal.

Anexo 2. Plano de localización del proyecto y cuadro de construcción en coordenadas UTM.

Anexo 3. Autorización de cesión de derechos y obligaciones derivados de la Concesión No. DZF-357/89.

Anexo 4. Oficio resolutivo de la modificación a las bases y condiciones de la Concesión No. DZF-357/89.

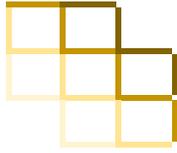
Anexo 5. Resolutivo No. 835/2017.

Anexo 6. Resolutivo No. 836/2017.

Anexo 7. Anexo fotográfico.

Anexo 8. Comprobante de pago de derechos

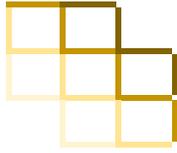
Anexo 9. Resumen ejecutivo.



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

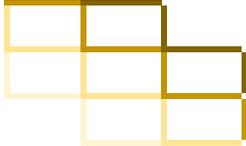
Anexo 1. Documentación legal.

Consulta Pública

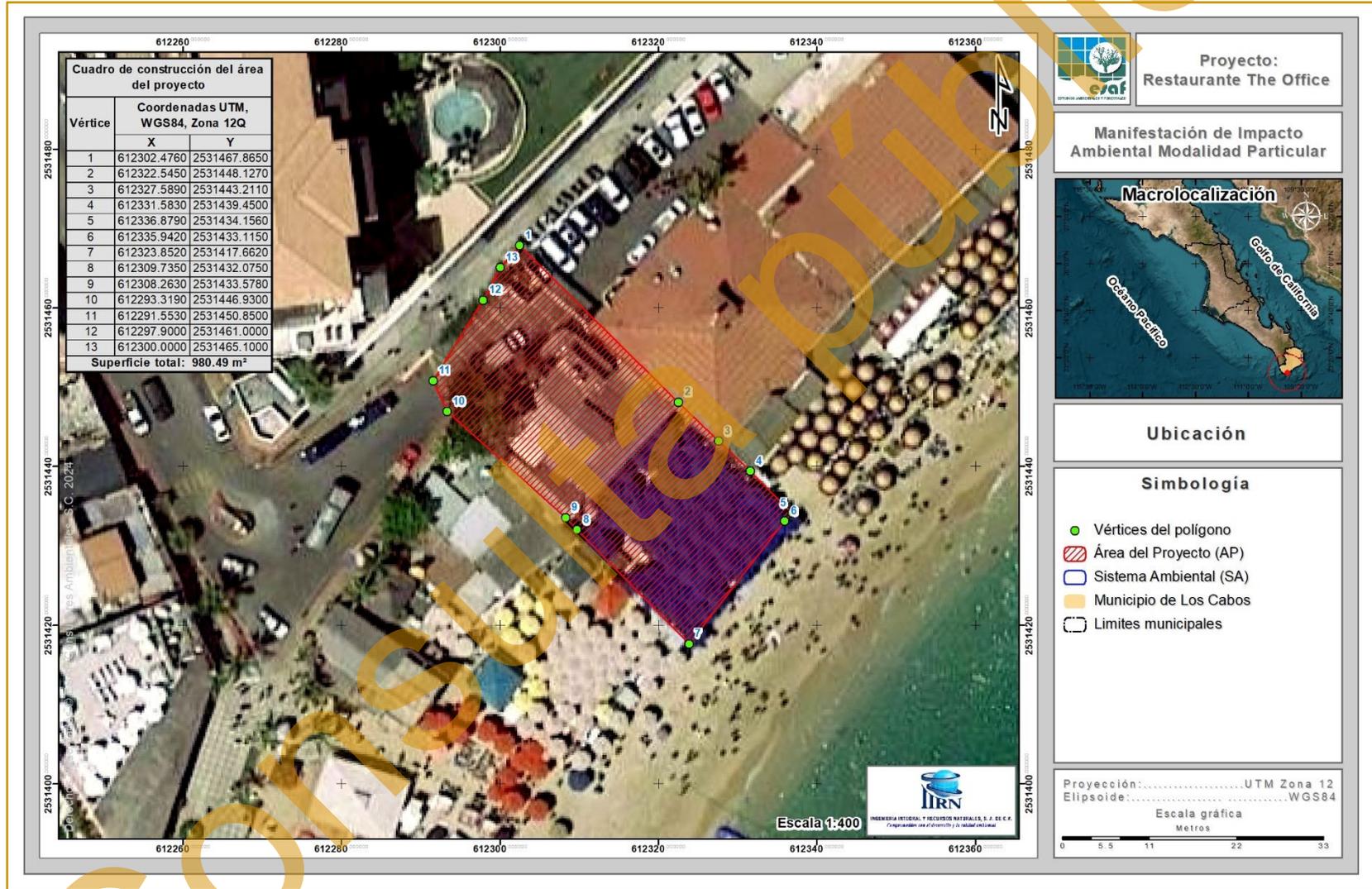


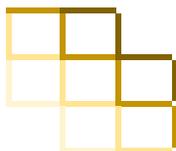
Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 2. Plano de localización del proyecto y cuadro de construcción en coordenadas UTM.



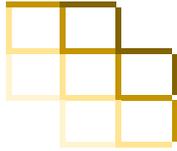
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular





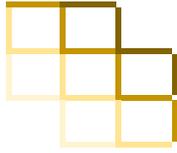
Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular

Cuadro de construcción del área del proyecto		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	612302.4760	2531467.8650
2	612322.5450	2531448.1270
3	612327.5890	2531443.2110
4	612331.5830	2531439.4500
5	612336.8790	2531434.1560
6	612335.9420	2531433.1150
7	612323.8520	2531417.6620
8	612309.7350	2531432.0750
9	612308.2630	2531433.5780
10	612293.3190	2531446.9300
11	612291.5530	2531450.8500
12	612297.9000	2531461.0000
13	612300.0000	2531465.1000
Superficie total: 980.49 m²		



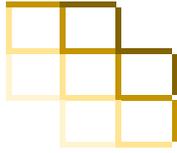
Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

**Anexo 3. Autorización de cesión de derechos y obligaciones derivados de la
Concesión No. DZF-357/89.**



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

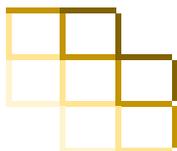
**Anexo 4. Oficio resolutivo de la modificación a las bases y condiciones de la
Concesión No. DZF-357/89.**



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 5. Resolutive No. 835/2017.

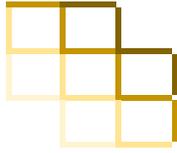
Consulta Pública



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 6. Resolutive No. 836/2017.

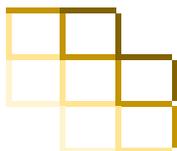
Consulta Pública



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 7. Anexo fotográfico.

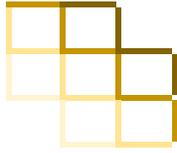
Consulta Pública



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 8. Comprobante de pago de derechos.

Consulta Pública



Manifestación de Impacto Ambiental
Modalidad Particular

Anexo 9. Resumen ejecutivo.

Consulta Pública