



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Ciudad de México, a 23 OCT 2018

C. SERAPION VÍCTOR FERNÁNDEZ SENDEROS

APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. DE C.V.
AV. EJÉRCITO NACIONAL NÚM. 678, INT.302
COL. POLANCO REFORMA, DEL. MIGUEL
HIDALGO, C.P. 11550, CIUDAD DE MÉXICO
TEL. (55) 52-54-20-10 Y (55) 52-54-27-77
EXT.107

Y/O

PASEO DE TAMARINDO 400, PISO 28
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS
DEL. CUAJIMALPA DE MORELOS
C.P. 05120, CIUDAD DE MÉXICO

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (**MIA-R**), correspondiente al proyecto denominado **DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL "PUNTA GORDA"**, que en lo sucesivo se denominará el **proyecto**, promovido por la empresa **PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la **promovente**, ubicado a 7 kilómetros de la ciudad San José de Cabo, a la altura del kilómetro 8+040 del Camino Cabo Este, en el predio denominado "La Laguna", Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

RESULTANDO:

- I. Que el 1 de febrero de 2018, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el escrito sin número de fecha a la de su presentación, mediante el cual el **C. Serapion Víctor Fernández Senderos**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.**, ingresó la **MIA-R** del **proyecto**,

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 1 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **03BS2018T0001**.

- II. Que el 8 de febrero de 2018, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta DGIRA dio a conocer en su PUBLICACIÓN No. DGIRA/005/18 Año XVI de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (PEIA), en el período comprendido del 01 al 07 de febrero de 2018 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.
- III. Que el 14 de febrero de 2018, esta DGIRA recibió el escrito sin número de fecha a la de su presentación, a través del cual la **promovente** ingresó un ejemplar original del periódico "**Diario EL INDEPENDIENTE**" de fecha 8 de febrero de 2018, donde en la Sección de Los Cabos, página 15, realizó la publicación del extracto del **proyecto**; para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- IV. Que el 16 de febrero de 2018, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal electrónico de esta SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>.
- V. Que el 1 de marzo de 2018, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a la siguiente instancias:

Instancia	Oficio No
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT	SGPA/DGIRA/DG/01457

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

- VI. Que el 2 de marzo de 2018, esta DGIRA notificó del ingreso del **proyecto** al PEIA a las siguientes instancias, para que manifestaran lo que a su derecho conviniera, en relación con el mismo:

Instancia	Oficio No
Presidencia del Municipio de Los Cabos, B.C.S.	SGPA/DGIRA/DG/01524
Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura Movilidad del Estado de Baja California Sur.	SGPA/DGIRA/DG/01525

Asimismo, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias:

Instancia	Oficio No
Dirección General de Vida Silvestre (DGVVS)	SGPA/DGIRA/DG/01522
Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)	SGPA/DGIRA/DG/01523
Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California (FC-UABC)	SGPA/DGIRA/DG/01526
Instituto de Ecología de la UNAM (IE-UNAM)O	SGPA/DGIRA/DG/01527

- VII. Que el 11 de abril de 2018 fue recibido en esta DGIRA, el Oficio No. SGPA/DGGFS/712/0853/18 de fecha 3 del mismo mes y año, a través del cual la DGGFS remitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- VIII. Que el 26 de abril de 2018, se recibió en esta DGIRA, el Oficio No. SGPA/DGVVS/003405/18 de fecha 24 del mismo mes y año, a través del cual la DGVVS remitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- IX. Que el 16 de julio de 2018, se recibió en esta DGIRA, el Oficio No. DGPAIRS/413/0360/2018 de misma fecha, a través del cual la DGPAIRS remitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- X. Que el 18 de abril de 2018, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02833, esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó a la **promoviente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, suspendiendo la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información o al término de **60 (sesenta) días**, habiéndolo recibido el 17 de julio del mismo año.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

- XI.** Que el 17 de julio de 2018, mediante escrito sin número de fecha a la de su presentación, la **promovente** ingresó la información adicional sobre el **proyecto**, dando cumplimiento a lo requerido en el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02833 (Referido en el Resultando **X** del presente oficio).
- XII.** Que el 19 de julio de 2018, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05182 está DGIRA hizo del conocimiento de la **promovente** su determinación de ampliar el plazo de evaluación del **proyecto**.
- XIII.** Que el 12 de octubre de 2018, mediante escrito sin número de fecha a la de su presentación, la **promovente** ingresó información técnica complementaria sobre el **proyecto**.
- XIV.** Que el 19 de octubre de 2018, mediante escrito sin número de fecha a la de su presentación, la **promovente** ingresó información técnica en alcance sobre el **proyecto**.
- XV.** Que a la fecha de elaboración de la presente resolución, ha vencido el plazo para que el H. Ayuntamiento de Los Cabos, de la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura Movilidad del Estado de Baja California Sur, el IE-UNAM y la FC-UABC, emitieran su opinión respecto del desarrollo del **proyecto**.

CONSIDERANDO:**Generales**

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones I, IX, X y XI, 30, 35 párrafos primero, segundo y último, de la LGEEPA; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 2, 3 fracciones VII, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5, incisos A) fracción XII, Q), R) y S), 9, 10 fracción I, 11 fracción III, 13, 17, 19, 21, 24, 25, 37, 38, 40, 41, 44 y 46 del REIA; 2, fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I, II y XX del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 28 primer párrafo, fracciones I, VII, IX Y X de la LGEEPA y A) Fracción XII, O), Q) y R) del REIA, por tratarse de la instalación de una planta desaladora, de obras y actividades que requieren del cambio de uso de suelo de áreas forestales, para la construcción y operación de un desarrollo inmobiliario y turístico, a ubicarse en un ecosistema costero, y ocupar Zona Federal Marítimo Terrestre del Municipio de Los Cabos, con lo cual se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 fracción III del REIA.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 5 de 83

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127****Consulta Pública**

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Publicación No. DGIRA/005/18 Año XVI de la Gaceta Ecológica del 8 de febrero de 2018, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 22 de febrero de 2018 y durante los períodos del 9 al 22 de febrero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que tal y como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la **MIA-R** e información adicional se ajusten a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 13 del REIA en los siguientes términos.

Descripción de las obras y actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación a la promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto, por lo que, una vez analizada la información adicional presentada, el **proyecto** consiste en el Plan Maestro denominado "Desarrollo Turístico Integral Punta Gorda", ubicado en el Municipio de Los Cabos, en el Estado de Baja California Sur, aproximadamente a 7 kilómetros de la Ciudad de San José del Cabo, a la altura del kilómetro 8+040 del Camino a Cabo Este, en el predio denominado "La Laguna", el cual cuenta con una superficie total de 747.77 ha, cuyas coordenadas UTM son las siguientes:

ID	X	Y	ID	X	Y
1	640516.531	2552204.98	23	642809.401	2553241.45
2	639935.609	2553104.43	24	642711.979	2553228.49
3	640841.084	2554492.73	25	642611.438	2553216.4
4	642695.114	2555870.56	26	642511.779	2553190.6
5	643096.003	2554957.31	27	642420.573	2553152.22

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 6 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

ID	X	Y	ID	X	Y
6	643820.747	2554966.94	28	642323.889	2553130.99
7	643828.257	2554476.35	29	642228.811	2553094.69
8	643840.719	2553903.82	30	642141.638	2553051.24
9	643729.832	2553790.69	31	642049.413	2553015.12
10	643802.675	2553356.83	32	641952.549	2552996.59
11	643727.431	2553353.24	33	641857.21	2552962.78
12	643625.317	2553355.81	34	641801.1	2552935.83
13	643502.081	2553355.45	35	641765.754	2552925.93
14	643403.24	2553340.1	36	641674.377	2552880.63
15	643303.616	2553324.64	37	641583.193	2552837.61
16	643213.875	2553312.36	38	641574.156	2552832.29
17	643202.742	2553376.98	39	641498.652	2552787.78
18	643129.646	2553423.24	40	641396.446	2552750.69
19	643061.978	2553377.45	41	641347.938	2552727.83
20	643035.802	2553306.99	42	641365.387	2552700.34
21	643009.763	2553279.52	43	641229.037	2552616.62
22	642906.363	2553261.98	44	640664.641	2552180.93

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el Plan Maestro se encuentra avalado por la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano, del H. Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur, mediante el Certificado 615-LXXVIII-2015¹ y el Oficio No. N-DPU-516/22 de fecha 22 de octubre de 2015.² Asimismo, en el anexo 30 de la información adicional, la **promovente** presentó el plano escaneado del Plan Maestro autorizado por el H. Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur.

Según con lo indicado en la información adicional, dicho plan contempla la zonificación de 16 lotes destinados para Hoteles, Condohoteles, Condominios verticales, Residencial turístico, Villas, Condominios horizontales, Conjuntos habitacionales, Plazas comerciales, Campo de golf y áreas para administración, infraestructura y equipamiento urbano para la recreación y esparcimiento; así como cinco predios destinados a áreas de conservación y áreas verdes, de acuerdo con la siguiente tabla.³

¹ Presentado en el Anexo 32 de la Información Adicional

² Página 4 del archivo electrónico de la Información Adicional.

³ Páginas 4 y 5 del Capítulo II de la MIA-R.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

Lote	Superficie (ha)	Porcentaje	Hoteles, Condohoteles y Condominios verticales	Residencial turístico, Villas, Condominios horizontales y Conjuntos habitacionales	Plazas comerciales	Campo de golf
1	79.60	10.6449	X	X	X	X
2	24.18	3.2336	X	X	X	X
3	147.82	19.7683	X	X	X	X
4	9.56	1.2790	X	X	X	X
5	12.40	1.6586	X	X	X	X
6	11.30	1.5105	X	X	X	X
7	28.69	3.8369	X	X	X	X
8	57.53	7.6933	X	X	X	X
9	31.57	4.2215	X	X	X	X
10	74.36	9.9444	X	X	X	X
11	73.88	9.8801	X	X	X	X
12	5.95	0.7953	X	X	X	x ⁴
13	27.36	3.6593	X	X	X	
14	20.92	2.7973	X	X	X	
15	33.45	4.4728	X	X	X	
16	8.81	1.1778	X	X	X	
C1	7.84	1.0490	CONSERVACIÓN			
C2	25.05	3.3496				
C3	17.74	2.3730				
E1	3.87	0.5177	ESCURRIMIENTO			
E2	3.46	0.4625				
D.VIA 1	4.48	0.5992	DERECHOS DE VÍA			
D.VIA 2	12.71	1.6993				
VIALIDAD	24.97	3.3398	ACCESO A PLAYA			
VENTANA	0.27	0.0365				
Total	747.77	100.0000				

La **promovente** manifestó que una vez se comercialicen los lotes que integran el Plan Maestro, cada comprador o promotor en lo particular, tendrá la responsabilidad de gestionar la autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo,

⁴ El campo de golf de 18 hoyos, se construirá, de acuerdo a la autorización del DTI Punta Gorda, en los lotes 12, 13, 14, 15 y 16, con una superficie de 40 hectáreas, en la cual se construirán los Tees, Fairways, Greens, Hoyos, Trampas, Carth path y Casa Club (incluidas áreas de mantenimiento, esparcimiento y recreación), en tanto que la vegetación colindante se aprovechará paisajísticamente para la habilitación de los Roughs, Contra roughs y Out of bounce.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

a través de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (**MIA-P**) y el Estudio Técnico Justificativo (**ETJ**). Asimismo, manifestó que conforme se vayan comercializando los espacios o lotes del desarrollo, la **promovente** hará del conocimiento de la SEMARNAT, a través de sus informes de cumplimiento ambiental, las superficies, densidades y desmontes asignados para cada lote vendido, así como la razón social de la persona física o moral que lo haya adquirido. Esto, con independencia de las **MIA-P** que obligatoriamente presentarán cada uno de los futuros adquirentes.⁵

Derivado de lo anterior, las obras y actividades del Plan Maestro que la **promovente** somete al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental (PEIA) son exclusivamente la construcción y operación de del sistema de vialidades, primarias y secundarias, de acceso a los lotes, incluidas las bermas para la instalación de los ductos de servicios básicos, una ventana al mar, campo de golf, áreas de servicios públicos, comprendida la instalación de planta de tratamiento de aguas residuales y una planta desaladora, además de avituallamiento de pozos playeros para la extracción y rechazo de agua salobre destinada a una planta de desalinización; quedando la construcción y operación de hoteleros, residenciales, condominales, comerciales, de infraestructura y servicios urbanos, así como de carácter recreativo, a cargo de terceros, mismos que requerirán para su realización sus respectivas autorizaciones en materia de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo de terrenos forestales, para el desarrollo de cada obra en lo particular.⁶

Según lo manifestado por la **promovente**, la superficie total que se requiere para la realización del **proyecto** es de 72.77 ha, de acuerdo con los siguientes conceptos y superficies correspondientes:⁷

Conceptos	Ha
Campo de golf	40
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	0.8084
Planta desaladora	0.05

⁵ Página 3 del Capítulo II de la MIA-R y 3 y 4 de la Información adicional (archivos electrónicos)

⁶ Páginas 64 y 65 del archivo electrónico de la Información adicional.

⁷ Páginas 17, 18, 64 y 65 del archivo electrónico de la Información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Conceptos	Ha
4 Pozos de extracción	0.00500106
4 Pozos de inyección	0.00500106
Palapa de bienvenida, snack bar	0.07
Bodega/Almacén	0.0527676
Área de descariso 1	0.17135451
Kids club y Salón multiusos	0.19526552
Área de descanso 2	0.15189285
Área de descanso 3	0.11891571
Palapa de bienvenida (Restaurante, cocina, baños y oficinas)	0.09097552
Spa, Baños, Vestíbulos, Gimnasio, Alberca Bar y Kids Club	0.18107129
Ventana al mar	0.12
Lago Artificial Norte	3.48101189
Lago Artificial Sur	2.37686844
Vialidades primarias	13.8302419
Vialidades secundarias	11.0642504
TOTAL	72.7731178

La **promovente** manifestó en la información adicional, que en el predio del **proyecto** existen áreas con cuerpos de agua y sus correspondientes Zonas Federales, así como aquellas destinadas a donación, por lo que para establecer los valores correspondientes a cada uno de los parámetros urbanos señalados en la tabla anterior, fueron restadas las superficies las áreas mencionadas de la superficie total del predio, de acuerdo con la siguiente tabla.⁸

Concepto	Superficie Ha
Zona Federal de los cuerpos de agua	6.289042
Ancho de los cuerpos de agua	23.85294
Zona federal de ribera localizada dentro de la propiedad y del proyecto.	4.709771
Área de donación	43.906401
SUBTOTAL	78.75
TOTAL PREDIO	747.77
TOTAL	669.02

⁸ Página 39 del archivo electrónico de la Información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Tomando en cuenta la superficie total de 669.02 ha, los valores que le corresponden a cada parámetro urbano son los siguientes:

Parámetro	Valor establecido	Valor máximo aplicable al predio del proyecto	Valor propuesto para el proyecto en evaluación
Densidad	12 viv/ha	8,028 unidades	8,000 unidades
COS	0.40	267.6047 ha	267.6047 ha
CUS	0.80	535.2094 ha	535.2094 ha

Sobre el COS autorizado (267.6047 ha), la **promovente** manifestó que debido a que en esta etapa del **proyecto** se removerá una superficie de 72.77 ha, los compradores futuros de los lotes se restringirán a desmontar un máximo de 194.83 ha.⁹

Asimismo, tomando en consideración que la superficie total de aprovechamiento del predio del **proyecto** es de 669.02 ha y, que la superficie total de cambio de uso de suelo en las diferentes etapas del Plan Maestro será de 267.6047 ha, al final de todas las etapas se contará con una **superficie total de conservación de 480.1653 ha.**

El tipo de vegetación y usos de suelo, que se verán afectados por las actividades de desmonte en las 72.77 ha a intervenir por las obras y actividades del **proyecto**, es la siguiente¹⁰:

Conceptos	Uso de suelo y Vegetación	Ha
Campo de Golf	Carretera	0.21
	Matorral Costero	2.52
	Matorral Sarcocaula con Cardón	0.50
	Matorral Sarcocaula con Lomboy	0.58
	Matorral Sarcocaula con Lomboy	1.45
	Matorral Sarcocaula con Lomboy	1.58
	Matorral Sarcocaula con dominancia de Palo Blanco	21.70
	Matorral Sarcocaula con dominancia de Palo Blanco	2.49
	Matorral Sarcocaula con dominancia de Palo Blanco	1.62
	Mezquital	6.34

⁹ Página 4 del archivo electrónico de la Información adicional.

¹⁰ Páginas 20, 21, 39 y 40 del archivo electrónico de la Información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Conceptos	Uso de suelo y Vegetación	Ha
	Río intermitente	0.98
	Sin vegetación	0.03
	Subtotal	40.00
Vialidades	Caminos	0.12
	Matorral Costero	1.76
	Matorral Sarcocaulé abierto	0.87
	Matorral Sarcocaulé con Cardón	4.6
	Matorral Sarcocaulé con Lomboy	2.60
	Matorral Sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	7.71
	Matorral Sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	4.01
	Matorral Sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	0.42
	Matorral Sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	1.83
	Mezquital	1.29
Obras	Carretera	0.02
	Matorral Costero	0.74
	Matorral Sarcocaulé con Lomboy	1.02
	Matorral Sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	0.06
	Mezquital	0.11
Lagos	Mezquital	3.24
	Matorral Sarcocaulé con Lomboy	2.51
Pozos	Sin vegetación	0.01
	Sin vegetación	0.00
	Caminos	0.00
	Subtotal	32.77
	Total	72.77

Asimismo, las especies que se afectarán por comunidad vegetal, como el número de individuos correspondientes se presentan en la siguiente tabla.¹¹

Nombre local	Nombre científico	Número de individuos
Binorama	<i>Acacia farnesiana</i>	16
Cacachila	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	223
Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>	1202
Castela	<i>Castela peninsularis</i>	23

¹¹ Página 61 del archivo electrónico de la Información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Nombre local	Nombre científico	Número de individuos
Celosa	<i>Mimosa xantii</i>	68
Cholla	<i>Opuntia cholla</i>	458
Cholla	<i>Opuntia cholla</i>	168
Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	7375
Copal blanco	<i>Bursera epinnata</i>	3741
Copal blanco	<i>Bursera epinnata</i>	14
Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i> var. <i>australis</i>	268
Guayabito	<i>Colubrina viridis</i>	1367
Guayaparín	<i>Diospyros intricata</i>	396
Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	30738
	<i>Jatropha cinerea</i>	378
Mangle dulce	<i>Maytheus phyllanthoides</i>	655
Matacora	<i>Jatropha cuneata</i>	3365
Mezquite	<i>Prosopis articulata</i>	1512
Ojase	<i>Ebenopsis confinis</i>	841
Palo adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	2504
Palo adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	340
Palo amarillo	<i>Randia megacarpa</i>	136
Palo blanco	<i>Lysiloma candidum</i>	5928
Palo estaca	<i>Caesalpinia pannosa</i>	14
Palo san juan	<i>Forchammeria watsonii</i>	135
Palo verde	<i>Cercidium floridum</i>	3130
Pitaya agria	<i>Stenocereus gummosus</i>	686
Pitaya dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>	940
Romerillo	<i>Artemisia californica</i>	611
Salate	<i>Ficus palmeri</i>	83
Sarampión	<i>Condalia globosa</i>	56
Sarampión	<i>Condalia globosa</i>	5
Torote prieto	<i>Bursera microphylla</i>	7379
Uña de gato	<i>Bourreria sonora</i>	291
Zipehui	<i>Euphorbia californica</i>	35
Total de individuos		75082

En la información adicional la **promovente** manifiesta que no se desplantarán obras sobre la duna costera presente en el predio del **proyecto**, todas las obras se ubicarán por detrás de la superficie ocupada por el mencionado ecosistema costero; asimismo, tampoco se prevé la construcción de ningún tipo de obra ni realización de actividades en

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 13 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

el cuerpo de agua denominado La Laguna. (Páginas 67 y 134 de la información adicional).

Conforme a los conceptos que integran el presente **proyecto** y, que la **promovente** manifestó en la información adicional, a continuación se realiza la descripción de cada uno de ellos:

Campo de Golf. Se ubicará en cinco lotes (12, 13, 14, 15 y 16), cuya superficie total es de 92.441 hectáreas, de las cuales únicamente se requerirá la remoción de 40 ha de vegetación, por lo que se conservarán 52.441 ha, mismas que se mantendrán sin cambio y funcionarán como área de amortiguamiento ambiental en la que se permitirá el desarrollo de la flora y fauna nativas. Contará con 18 hoyos o pistas; conformados por Tees, fairwais, rough, green, hoyo, trampas de arena, semirough, out of bounce; cart path, landing área, dog leg, también contará con áreas para instrucción y capacitación, almacenamiento temporal del agua para el riego y mantenimiento del campo de golf; también se construirá una casa club. El pasto a utilizar para los fairways o pistas y en los Green será de la especie *Paspalum vaginatum* que corresponde a la cepa comercial denominada Platinum. ~~Se optó su utilización ya que esta variante comercial puede ser regada con una mezcla de agua tratada y agua salina con una concentración de 5,000 ppm (Página 36 de la I.A.).~~

Sobre el particular y con relación al riesgo que puede constituir la especie a utilizar, ya que se le considera invasora, la **promovente** señaló lo siguiente:

"Debido a que el Paspalum se reproduce mediante semillas y rizomas, como medida de protección a su posible dispersión en el medio natural se evitará su propagación mediante podas regulares tanto horizontales como verticales. La poda horizontal tiene como función el controlar su floración y fructuación, con lo que se evita la producción de semillas.

La poda vertical evitará que el crecimiento de los rizomas alcance las zonas de rough y contrarough, y su posible dispersión en el medio natural; dado que, estas zonas de juego dentro del campo de golf estarán cubiertas de vegetación silvestre.

La medida precisa que evitará la propagación de la especie en las áreas aledañas al campo de golf será llevar a cabo a través de podas controladas en donde el material obtenido será de manera inmediatamente almacenado en bolsas cerradas y trasladado a una zona alejada de la playa y duna costera para su trituración y eliminación, sin dejar restos de esta vegetación al aire libre, evitando con ello la propagación

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 14 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

de las semillas a otras zonas por la acción del viento y por los escasos escurrimientos que se pudieran localizar en el predio. Cabe señalar que, que la disposición final de este residuo se realizará a través de un recolector especializado.”

Según la información adicional proporcionada por la **promovente** los volúmenes de agua que serán utilizados para el mantenimiento del campo de Golf son los siguientes:¹²

Concepto	Consumo		Fuente de obtención
Volumen de consumo de agua de <i>P. vaginatum</i>	30 l/metro cuadrado/día		
Superficie ocupada por el Campo de Golf	400,000 m ²		
Volumen de consumo de agua en el Campo de Golf	12'000,000 lpd	8'000,000 lpd	De los pozos de extracción de agua salobre
		4'000,000 lpd	Del volumen de aguas residuales tratadas en la PTAR

La descripción a detalle de este concepto se encuentra en las páginas 20 a 27 del Capítulo II de la **MIA-R** y Páginas 18 a 36 de la información adicional; asimismo, el cuadro de coordenadas se encuentra en el Anexo 7 de la **MIA-R**.

Planta de tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). Conformada por cuatro trenes de tratamiento con capacidad de procesar 35 lps cada uno de ellos, es decir que la planta tendrá una capacidad total de 140 lps. También se señala que los datos y cálculos se dan sobre la base de un caudal medio de 70 lps y un caudal máximo horario en la regularización es de 175 lps¹³. El tipo de tratamiento es de lodos activados en su modalidad de aeración extendida con clarificación secundaria y remoción de nutrientes. Para fines de su reúso las aguas resultantes tendrán tratamiento terciario. La producción de lodos en exceso es de 1556.7 kg SST/d. Estos lodos se dispondrán en lechos de secado para posteriormente, previo análisis y dictamen CRETI, serán utilizados como

¹² Página 96 del archivo electrónico de la información adicional.

¹³ Página 100 del archivo electrónico de la información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

sustrato en el mantenimiento de las áreas verdes del **proyecto**. El desarrollo del **proyecto** no contempla el uso de sustancias peligrosas; con respecto al tratamiento de las aguas residuales, se utilizarán pastillas de Hipoclorito de Sodio al 13 %.

Aproximadamente 48 lps de agua tratada será utilizada para el riego de áreas verdes; asimismo, existirá descarga de agua tratada al acuífero; en la página 126 de la información adicional se indica que también se utilizará el agua tratada para alimentar los lagos artificiales;

En la siguiente tabla se indican los volúmenes de agua residual generada y aprovechada¹⁴.

Concepto	Volumen
Volumen de aguas residuales generadas por el consumo de las 8000 viviendas	7'181,088.00 lpd
Volumen de aguas residuales que se ocuparán para el riego del Campo del Golf	4'000,000.00 lpd
Volumen de aguas residuales que se ocuparán para el riego de áreas verdes del proyecto	3'181,088.00 lpd

En cuanto a los volúmenes de aguas residuales generadas por la operación del 100% de la densidad prevista, se tienen los siguientes requerimientos:¹⁵

Concepto	Volumen
Constante de agua residual generada por cada Litro de agua potable consumido	0.8
Volumen de agua potable requerido para las 8000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación	8'976,360.00 lpd
Volumen que se generará de aguas residuales en las 8,000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación	6'771,640.00 lpd (sic). El dato correcto es 7'181,088.00.
Volumen que se generará de aguas residuales en las 8000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación por hora	282,151.67 lph

¹⁴ Páginas 91 y 92 del archivo electrónico de la I.A.

¹⁵ Páginas 95 y 96 del archivo electrónico de la I.A.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Concepto	Volumen
Volumen que se generará de aguas residuales en las 8,000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación por minuto	4,702.53 lpm
Volumen que se generará de aguas residuales en las 8,000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación por segundo	78.375 lps (sic) el cálculo correcto es 83.11 lps

La **promovente** manifiesta que al ser el gasto de la PTAR de 140 lps, se cubre la necesidad de tratar los 78.375 lps (sic); sin embargo, el dato correcto es 83.11 lps, generados por las 8,000 viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación durante un día.

La descripción a detalle de este concepto se encuentra en la páginas 100 a 117 de la Información Adicional.

Planta desaladora. Se instalarán equipo de ósmosis inversa, bajo el esquema BOT/Leasing, con una capacidad de flujo de 8,600 m³/día de Agua Pura Tratada, considerando agua cruda de 15,000 ppm a 25° Celsius, sin presencia de Hierro y de Cloro, sustancias orgánicas y aceites y con un SDI < 3. Se compone de 22 módulos de ósmosis inversa modelo Yam C 248 F/2 apto para generar un caudal de agua permeada de 17 m³/h por unidad. Aportando un total de 374 m³/h. Esta configuración permitira trabajar en un régimen de recuperación del 57%, volumen de producción (lo que quiere decir que el 43% restante se pierde como salmuera), que requerirá de un abasto aproximado de agua salobre de 15,478 m³/hora. Se prevé la instalación de un sistema de dosificación de anti-incrustante para 25 m³/h. Para ello se prevé la dosificación de polímeros solubilizantes de alto desempeño. El agua producto se almacenara en un depósito cuya altura no superara los 10 m, esto debido a que el sistema no se lo debe oponer presión superior a los 1 Kg/cm².

En la información adicional se indica que el único residuo derivado del proceso de la planta desaladora, es el conjunto de sales remanentes, mismas que serán conducidas a un pozo de rechazo (página 90 de la Información Adicional). Los volúmenes involucrados en la operación de la planta desaladora son los siguientes:

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 17 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Concepto	Litros por día	Utilización
Volumen de agua salobre que será enviada a la planta desaladora	15'748,000.00	Volumen de extracción para la operación de la OI
Volumen de agua potable obtenido por la operación de la planta desaladora.	8'976,360.00	Volumen de agua potable requerido para las 8,000 viviendas.
Volumen de salmuera obtenido por operación de la planta desaladora	6'771,640.00	Volumen de salmuera que será enviado a los pozos de inyección del proyecto.

La planta contará con tubería de diámetro de 14 pulgadas con una longitud de 768 m que irá de la planta desaladora hacia los pozos de rechazo y con tubería de diámetro de 14 pulgadas con una longitud de 603 m que irá de la planta desaladora hacia los pozos de extracción.

La descripción a detalle de este concepto se encuentra en las páginas 10 a 15 y 86 a 92 de la Información Adicional.

Pozos de extracción. En la información adicional la **promovente** manifiesta la construcción de 4 pozos de extracción. Para lo cual se empleará la técnica de percusión; la perforación tendrá una profundidad de 40 a 60 m; se construirá un brocal interior y otro exterior; así como el encamisado para evitar contaminación del pozo. Se instalará una bomba extracción sumergida en cada uno de los pozos, que succionará agua del pozo y drenará a la tubería, que transportará el agua al cuarto de máquinas, además se colocará la instalación eléctrica para conectarse a las tuberías del sistema de extracción.

La **promovente** manifiesta (Anexo 11 de la **MIA-R**) que debido a que la zona de rellenos aluviales presenta un volumen muy bajo de reserva hídrica para los requerimientos del **proyecto**, sólo queda la factibilidad de extraer agua salobre en las porciones litorales¹⁶.

Derivado de lo anterior, a través del estudio geohidrológico presentado por la **promovente** (Páginas 43 y 44 del Anexo 16 de la Información Adicional), se indica que el recurso hídrico se obtendrá de las unidades B y C, identificadas en dicho estudio, las cuales presentan intrusión salina proveniente desde la cuenca oceánica; asimismo,

¹⁶ Página 34 del Estudio de Exploración Geofísica y Prospección Hidrogeológica en el Proyecto "Punta Gorda", Zona De San José del Cabo, B.C.S. Marzo 2014. Anexo 11 de la MIA-R.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

señala que ambas unidades presentan un volumen total aproximado de 5'607,200.00 m³ de potencialidad de saturación; sin embargo, dependiendo de la porosidad eficaz (entre 10-35%) que presente el material geológico de las unidades mencionadas, el volumen eficaz de la reserva hídrica puede variar en un mínimo de 560,720 m³, un máximo de 1'962,520 m³ y un promedio de 1'261,620 m³. Con base en estas valoraciones se indica que se prevé la extracción de 250 lps de agua salobre, en 4 pozos productores de 62.5 lps cada uno para su desalización (Página 53 del Anexo 16 de la Información Adicional).

En la información adicional (Páginas 95-96) se indica que para dar abasto a los consumos previamente establecidos, será necesario extraer mediante pozos playeros, los volúmenes siguientes:

Concepto	Volumen de extracción de agua salobre requerida (lpd)	Observaciones
Volumen de agua salada requerido para el consumo del Campo de Golf.	8'000,000.00	Este volumen extraído no se enviará a la planta desaladora, ya que se ocupará directamente para riego del Campo de Golf
Volumen de agua salobre total requerido para obtener el volumen de agua potable requerido para las viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación.	15'748,000.00	Este volumen extraído se enviará a la planta desaladora para cubrir el consumo de agua potable requerido por las viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación del proyecto.
Volumen total requerido	23'748,000.00	

La **promovente** manifiesta que el agua salina que se extraerá forma parte de la cuña salina presente y que dada la profundidad que presenta el perfil de la intrusión salina en la zona de estudio, sólo se extraerá fluido salobre proveniente de la cuña salina, por lo tanto, no se aprovechará en ningún momento agua dulce. Asimismo, indica que por la extracción del fluido salobre para su desalinización no se incrementará el fenómeno de la intrusión de la cuña salina en el área de estudio ya que no se identificó la presencia de agua dulce en ninguna de las unidades geoeléctricas estudiadas.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

La descripción de este concepto se encuentra en las páginas 67 a 82 de la información adicional. Las coordenadas de estos pozos se localiza en la página 54 del estudio geohidrológico presentado en el anexo 16 de la Información Adicional.

Pozos para la inyección de salmuera. En la información adicional la **promovente** manifiesta la construcción de 4 pozos de rechazo para la inyección de salmuera. Los pozos de rechazo serán excavados hasta la profundidad de 25 m, la perforación iniciará con la introducción de la excavadora sobre la superficie abierta; el proceso se desarrollará empleando la técnica de percusión, utilizando una perforadora mecánica móvil de pozo vertical; se construirá un brocal interior y otro exterior; así como el encamisado para evitar contaminación del pozo; se instalará equipo de bombeo de inyección de agua de alta salinidad proveniente del cuarto de máquinas, denominada de rechazo.

La salmuera que será inyectada en los pozos de rechazo, será generada a partir de la operación de la planta desaladora del **proyecto**, misma que tiene un factor de recuperación de agua potable del 57% y el 43% restante se pierde como salmuera, por lo que el volumen de salmuera que será enviado a los pozos de rechazo es de 6'771,640.00 lpd. (Página 96 de la I.A.).

Los pozos de rechazo están propuestos en la unidad B identificada en del estudio geohidrológico, integrada por arenas con limos y arcillas, condición que indica el **promovente**, la definen como un sector capaz de infiltrar y transmitir el recurso hídrico proveniente de la planta desalinizadora (salmuera) para su eventual dispersión en el medio marino; asimismo, señala que debido a la lejanía con la zona recomendada para la ubicación de los pozos de extracción, no presentara afectación por elevación de la concentración de sales.

La descripción de este concepto se encuentra en las páginas 67 a 86 de la información adicional. Las coordenadas de estos pozos se localiza en la página 55 del estudio geohidrológico presentado en el anexo 16 de la Información Adicional.

Pozos de monitoreo. Tanto en la información adicional (Páginas 79 y 80 de la I. A.), como en la página 55 del estudio geohidrológico presentado en el Anexo 16 de la dicha Información, se indica la necesidad de construir **5 pozos de monitoreo**, que permitan

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 20 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

evaluar el comportamiento tanto de los pozos de extracción, como de los de rechazo, esto con el fin de llevar a cabo la proyección de la evolución del acuífero a futuro.

La perforación se propone a una profundidad de 50 a 60 m y/o en el contacto con la unidad de roca, lo que permita además de evaluar la calidad del recurso hídrico (tanto en la zona de rechazo como de extracción), se tenga la posibilidad de medir la temperatura y la conductividad eléctrica, lo que a su vez orientará sobre las posibles reservas hídricas.

Las coordenadas de los pozos de monitoreo se encuentran en la página 55 del estudio geohidrológico, presentado en el Anexo 16 de la Información Adicional.

Ventana al mar. La ventana al mar tendrá una superficie de 1,200 m² (0.12 hectáreas), consistirá en la construcción de un área con baños y regaderas, además, contará con un estacionamiento, plaza y andadores internos. De acuerdo con lo manifestado en la información adicional (Páginas 134 y 135), **en este concepto sólo se considera un acceso a la playa**, ya que los accesos a la playa que tendrán los lotes con frente de playa, serán sometidos a evaluación en materia de impacto ambiental por los particulares que adquiera los mismos.

En la información adicional se manifiesta que las obras que corresponden a este concepto, no inciden sobre la duna costera; toda vez que, dichas obras se encuentran a una distancia de más de 2 km del mencionado ecosistema.

La descripción desglosada de este concepto se encuentra en las páginas 11 a 14 de la MIA-R y 135 a 142.

Dos lagos artificiales (norte y sur). El lago 1 tendrá una superficie de 34,800 m², una profundidad de 2 metros y un volumen de volumen de 69,600 m³; el lago 2 de 23,700 m² una profundidad de 2 metros y un volumen de volumen de 47,400 m³. El agua que alimentará ambos lagos artificiales provendrá de la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto, misma que tendrá un tratamiento terciario, por lo que no se requerirá de hacer uso de agua potable de otras fuentes. el relleno del lago se llevará a cabo según la cantidad de agua que se evapore, para evitar la eutrofización de los lagos se instalarán aereadores

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Para impermeabilizar el lago se utilizarán geomembranas de PVC son películas plásticas fabricadas especialmente para tener una impermeabilización que no permita la percolación del agua, así como resistencia a las condiciones climáticas y para la contención o aislamiento de líquidos, para el presente proyecto se utilizarán geomembranas de PVC de 1.2 mm o 1.0 mm.

La descripción desglosada de este concepto se encuentra en las páginas 126 a 133 de la información adicional.

Vialidades Primarias: Se construirán al interior del predio del **proyecto**, con la finalidad de comunicar los 16 lotes y las áreas de servicios. Contarán con dos cuerpos de circulación (arroyo vehicular), separados por un camellón central de ancho variable, áreas jardinadas, un andador peatonal, más un área jardinada -berma para servicios (Página 11 del Capítulo II de la **MIA-R**). En la información adicional se indica que se construirán dos tipos de este tipo de vialidades:

- **Con camellón al centro.** Contará con un ancho de corona de 25 metros, 3 áreas jardinadas de 2.5 metros cada una; 2 carriles con un ancho de 6 metros cada uno, uno por sentido; un camellón central de 3.5 metros y un andador peatonal de 2.0 metros. Tendrá una longitud de 2300 m, con una sección de 25 m
- **Sin camellón.** Contará con un ancho de corona de 15.1 metros; 2 carriles que suman 5.6 metros de calzada; 3 áreas jardinadas de 2.5 metros cada una y un andador peatonal de 2.0 metros. Tendrá una longitud de 5333 m, con una sección de 15.10 m.

Vialidades Secundarias: Se contarán con dos cuerpos de circulación (arroyo vehicular), guarnición, banquetta y un área verde (Página 11 del Capítulo II de la **MIA-R**). De acuerdo con la información adicional esta vialidad contará con un ancho de corona de 12 metros, 2 carriles que suman 5.6 metros de calzada; 2 áreas ajardinadas de 2.2 metros cada una y un andador peatonal de 2.0 metros. Tendrá una longitud de 9333 m, con una sección de 12 m.

De acuerdo con lo señalado en la información adicional (Página 122 – 123) en los puntos en los que se presenta un cruce de las vialidades con algún río intermitente, se construirán alcantarillas de tubo de lámina anidable de 1.2 m O, calibre 12. Asimismo,

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **08127**

se construirá un vado sobre el arroyo La Laguna. Las superficies que serán utilizadas por las alcantarillas y vado son las siguientes:

Concepto	No. / Superficie
Número de alcantarillas	12
Número de vados	1
Superficie que ocupa cada alcantarilla en individual	4.68 m ²
Superficie que ocupan todas las alcantarillas en total	56.16 m ²
Superficie que ocupa el vado	1,510 m ²
Materiales que se requerirán para la construcción de las alcantarillas y el vado	Concreto hidráulico, rocas, arena, etc.

La descripción de este concepto se encuentra en las páginas 119 a 123 de la información adicional. Las coordenadas de las vialidades se localizan en el anexo 7 de la **MIA-R**.

Áreas de servicios públicos y comunes. De acuerdo con la información adicional las áreas de servicios públicos están integradas por los siguientes conceptos y sus superficies respectivas:

Conceptos	Ha
Palapa de bienvenida, snack bar	0.07
Bodega/Almacén	0.0527676
Área de descanso 1	0.17135451
Kids club y Salón multiusos	0.19526552
Área de descanso 2	0.15189285
Área de descanso 3	0.11891571
Palapa de bienvenida (Restaurante, cocina, baños y oficinas)	0.09097552
Spa, Baños, Vestíbulos, Gimnasio, Alberca Bar y Kids Club	0.18107129
TOTAL	1.032243

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

- **Palapa de bienvenida, snack bar:** Estará integrada por una palapa de bienvenida, un Snack bar. La palapa de bienvenida es un espacio abierto, con una techumbre doble, de alrededor de 11 metros de altura.
- **Bodega/Almacén.** Su cercana ubicación a la carretera federal le permitirá ser un punto de referencia del DTI Punta Gorda.
- **Área de descanso 1:** Esta área estará conformada por 2 villas destinadas al alojamiento temporal de visitantes, así como de áreas de estacionamiento, una para cada uno de los 2 espacios destinados al alojamiento temporal de visitantes. Las villas se componen de un módulo central, de un solo nivel, con estancia, cocina, comedor, una recámara, baños, garaje, deck con pergolado y una recámara adicional.
- **Kids club y Salón multiusos.** Dispondrá de 2 salones multiusos, un Kids club y dos áreas de estacionamiento, una para cada una de las 2 edificaciones de alojamiento, incluidas en este. Contará con un área recreativa compuesta por dos salones de usos múltiples y un área destinada a actividades manuales y recreativas, principalmente, destinada a la atención de los niños que visiten el DTI Punta Gorda
- **Área de descanso 2.** Esta área estará conformada por 2 villas destinadas al alojamiento temporal de visitantes, así como de áreas de estacionamiento, una para cada uno de los 2 espacios destinados al alojamiento temporal de visitantes.
- **Área de descanso 3.** Esta área estará conformada por 2 villas destinadas al alojamiento temporal de visitantes, así como de áreas de estacionamiento, una para cada uno de los 2 espacios destinados al alojamiento temporal de visitantes.
- **Palapa de bienvenida.** Integrada por la palapa de bienvenida, un restaurante, así como oficinas de administración del proyecto y estacionamiento.
- **Spa, Baños, Vestíbulos, Gimnasio, Alberca Bar y Kids Club.** Área común de servicios: Conformada por un Spa, Baños, Vestidores, Gimnasio, Alberca, Bar y Kids club, así como también con una alberca, un bar de playa

En relación con las obras y actividades que conforman el **proyecto**, y que fueron descritas anteriormente, su correspondiente ubicación y distribución se encuentra contenida en el plano A01 denominado "Ubicación de Obras y Dunas" ubicado en el Anexo 1 de la información adicional, al cual se deberán ajustar la realización de dichas obras y actividades.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 24 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

De lo anterior, se tiene que la **promovente** aportó los elementos suficientes que sustentan su solicitud de la viabilidad de obras de y actividades que conforman el **proyecto**, cumplen de esta manera con lo establecido en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA y 13 fracción II del REIA, el cual establece la obligación del promovente de proporcionar la descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.

Asimismo, tal y como quedo referido en los Resultando VII, la DGGFS remitió su opinión técnica respecto del **proyecto**, destacando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

"De acuerdo a la información proporcionada en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad regional (MIA-R) se tiene:

- Se requiere la afectación de 53.2 ha de vegetación forestal, (40.04 ha para el campo de golf, 1.08ha para las áreas de servicio y aproximadamente 12.17 ha por el desarrollo de las vialidades primarias y secundarias en terrenos de Matorral Xerófilo, Matorral Sarcocaula y Mezquital), por lo que se deberá considerar lo que establece el artículo 7 fracciones XLII y XLVIII de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y solicitar la autorización en materia de cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme a lo establecido en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120 y 121 de su reglamento.*
- El DATUM de las coordenadas proporcionadas no corresponden con el sitio del proyecto, por lo que se deberá corregir y corroborar que resulten al predio de interés.*
- Se deberán corroborar las medidas ambientales propuestas en cuanto a la mitigación y/o compensación derivadas de cortes de terrenos y movimientos de tierras... para el manejo de la flora y fauna existente dentro del predio y del sistema ambiental Regional, en virtud que si bien en esta etapa del proyecto se prevén actividades de recuperación, captura y traslado de especies para la "protección y conservación" de éstas, no se define las medidas y/o acciones que determinen la compatibilidad del proyecto en la etapa de operación, con las especies de reptiles identificados (venenosas) y que habitaran en las zonas donde no se realizaran las obras y dentro del Sistema Ambiental Regional.*
- En consecuencia, del punto anterior deberá preverse el posible desplazamiento de especies fuera de los límites del predio con posibles afectaciones a las comunidades de 1 especie de flora y 11 especies de fauna identificadas con alguna categoría de protección dentro de la NOM-059-SEMARNAT -2010 al ser alterado su hábitat y el vínculo asociativo de estas con la vegetación del predio, por lo que las medidas de mitigación y/o compensación que se propongan al respecto, deberán ser técnicamente viables.*
- Derivado de la remoción de la superficie con vegetación forestal se prevé un incremento en los niveles de erosión del suelo y se disminuirá la captación del agua, siendo necesario que se amplíe la información, determinando y calculando el incremento de la erosión del suelo y la disminución de la captación de agua que se genera por dicha actividad; en función de ello deberán plantearse las medidas de prevención y mitigación correspondientes, enfocados a reducir los impactos a dichos factores ambientales."*

Al respecto, esta DGIRA destaca que en la opinión emitida por la DGGFS se evidencia que no tiene objeción alguna para que se lleve a cabo el **proyecto**, recomendando en

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 25 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

todo caso, que la DGIRA solicite análisis o información adicional a fin de subsanar insuficiencias de información, sin que existe objeción alguna para su realización, por lo cual, esta DGIRA coincidió con dicha opinión y requirió información adicional a la **promovente**, para que complementara o aclarar la información adicional faltante, y para lo cual la **promovente** ingresó la información adicional solicitada, complementaria y en alcance, subsanando las insuficiencias de información, tal y como ha quedado demostrado a lo largo de la presente resolución.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la **MIA-R**, información adicional e información complementaria y en alcance presentada, cumple con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción II de su REIA.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del REIA en análisis, se establece la obligación del **promovente** de incluir el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se pretende ubicar en el predio denominado La Laguna, municipio de Los Cabos, Baja California Sur, México y de acuerdo con las coordenadas geográficas proporcionadas del predio del **proyecto** y registradas en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) con el que cuenta esta Unidad Administrativa, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos:

A) Ley General de Cambio Climático (LGCC), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012 y última reforma el 1 de junio de 2016.

En la información adicional la **promovente** manifiesta que el **proyecto** contribuirá con este ordenamiento mediante el fomento a la reducción de emisiones de gases de



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

efecto invernadero, tanto y durante su construcción, como en la su fase operativa, para demostrarlo realizó la siguiente vinculación:

Artículo	Descripción	Vinculación realizada por la promovente
26	<p>En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Sustentabilidad en el aprovechamiento o uso de los ecosistemas y los elementos naturales que los integran; II. Corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad en general, en la realización de acciones para la mitigación y adaptación a los efectos adversos del cambio climático; III. Precaución, cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, la falta de total certidumbre científica no deberá utilizarse como razón para posponer las medidas de mitigación y adaptación para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático; IV. Prevención, considerando que ésta es el medio más eficaz para evitar los daños al medio ambiente y preservar el equilibrio ecológico ante los efectos del cambio climático; V. Adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono; VI. Integralidad y transversalidad, adoptando un enfoque de coordinación y cooperación entre órdenes de gobierno, así como con los sectores social y privado para asegurar la 	<p><i>“La promovente durante las diferentes fases y etapas del Desarrollo Turístico Integral llevará a cabo un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.</i></p> <p><i>Durante la ejecución del proyecto se aplicará un Sistema de Gestión Ambiental (SIGA) donde las propuestas como son las denominadas “De buenas prácticas”, “De protección y conservación de flora” y “estrategias generales”, las cuales están alineadas y enfocadas a prevenir y reducir los efectos adversos del cambio climático.</i></p> <p><i>El Fideicomiso Banco INVEX, S.A., Fideicomiso 726, representado la Promotora del Estero, S.A. de C.V., incorporará las mejores técnicas y metodologías existentes, para prevenir y/o reducir los posibles efectos adversos que por la ejecución del proyecto pudieran contribuir al cambio climático.</i></p> <p><i>En cumplimiento se vincula y se somete a consideración esta Manifestación de Impacto Ambiental Regional, la cual describe los efectos que pudieran ser afectados por las obras y actividades a desarrollar. Asimismo, se propone un Sistema de Gestión Ambiental donde se proponen un conjunto de estrategias para prevenir y mitigar daños al ambiente y que contribuyan a generar desequilibrios ecológicos, daños a la salud pública, alteraciones a la capacidad de carga y la integridad funcional de los ecosistemas. Para reducir y controlar las emisiones de contaminantes por fuentes móviles y asegurar una calidad del aire satisfactoria para bienestar de la población y el equilibrio ecológico, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, el Fideicomiso Banco INVEX, S.A., Fideicomiso 726, representado la</i></p>

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 27 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Artículo	Descripción	Vinculación realizada por la promovente
	instrumentación de la política nacional de cambio climático; VII. Participación ciudadana, en la formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de la Estrategia Nacional, planes y programas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático; VIII. Responsabilidad ambiental, quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente, estará obligado a prevenir, minimizar, mitigar, reparar, restaurar y, en última instancia, a la compensación de los daños que cause;	Promotora del Estero, S.A. de C.V., solicitará a los proveedores y/o contratistas, que sus vehículos estén en buen estado físico y de funcionamiento, así como proporcionar y cumplir con el programa de mantenimiento periódico, para lo cual deberán entregar evidencia documental de su cumplimiento y de la verificación vehicular (en caso de aplicar). El Fideicomiso Banco INVEX, S.A., Fideicomiso 726, representado la Promotora del Estero, S.A. de C.V., cumplirá con los instrumentos de política ambiental y normativa aplicable al proyecto, de esta manera cooperará en la instrumentación de una política nacional de cambio climático. En caso de así requerirse el Fideicomiso Banco INVEX, S.A., Fideicomiso 726, representado la Promotora del Estero, S.A. de C.V., estará en la mejor disposición de participar en la estrategia nacional, planes y programas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
		El Fideicomiso Banco INVEX, S.A., Fideicomiso 726, representado la Promotora del Estero, S.A. de C.V., llevará a cabo todas las obras y actividades dentro del marco de legalidad, garantizando la prevención del daño o deterioro ambiental, aunado a lo anterior se prevé la ejecución de un sistema de gestión ambiental que busca prevenir, reducir y mitigar los posibles efectos negativos al ambiente.

Asimismo, en la información adicional la **promovente** señaló que dentro de las medidas de adaptación al cambio climático identificadas para el sector turismo, el **proyecto** se ajustará a al uso de materiales de construcción específico; análisis de costo beneficio de no utilizar productos desechables; implementación de modelos de construcción diferentes y construcción de infraestructura con arquitectura adaptada para huracán.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 28 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Conforme a lo descrito por la **promovente**, esta DGIRA considera que el **proyecto** se ajusta a los principios de sustentabilidad de los ecosistemas, de aplicación de acciones para mitigar los efectos del cambio climático, lo que a su vez se traduce en acciones preventivas para evitar daños al ambiente; asimismo, la **promovente** manifiesta su disposición para participar en la estrategia nacional planes y programas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, por lo que es congruente con lo establecido en la **LGCC**.

B) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California (POEMRGMGC).¹⁷

De acuerdo con lo descrito en la información adicional, el **proyecto** se ubica **a un costado de la Unidad de Gestión Costera (UGC-1)**, denominada “Los Cabos -La Paz”, del presente instrumento normativo ambiental, dentro de la Unidad Ambiental 2.2.2.7.1.6^a, la cual cuenta con las siguientes características:

UGC	NOMBRE	SUPERFICIE Km ²	SECTORES DE APTITUD PREDOMINANTE	CENTROS DE POBLACIÓN	NIVEL DE PRESIÓN TERRESTRE	NIVEL DE FRAGILIDAD
1	Los Cabos - La Paz	9,851 km ²	Turismo Conservación	Los Cabos y La Paz	Medio	Muy alto

Sobre el particular en la **MIA-R** la **promovente** realiza la vinculación con los siguientes lineamientos ecológicos aplicables a la UGC 1:

Lineamiento ecológico.	Cumplimiento con el proyecto
Las actividades productivas que se lleven a cabo en esta Unidad de Gestión Ambiental deberán desarrollarse de acuerdo con las acciones generales de sustentabilidad, con el objeto de mantener los atributos-naturales que determinan las aptitudes sectoriales. En esta Unidad se deberá dar un énfasis especial a un enfoque de prevención que permita mantener los niveles de presión actual, la cual está dada por un nivel de presión	“Se asegurará la sustentabilidad ambiental con la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que garantizará la adecuada prevención y mitigación de los impactos ambientales que sean generados durante la ejecución del proyecto; lo cual, le confiere al mismo la viabilidad ambiental necesaria en cada una de las etapas de su desarrollo.”

¹⁷ Publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de noviembre y 15 de diciembre de 2006.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Lineamiento ecológico.	Cumplimiento con el proyecto
terrestre medio y por un nivel de presión marina medio.	

La vinculación que realiza la **promovente** con los sectores con actitud predominante, aplicables a la UGA UGC1 donde se encuentra inmerso el **proyecto**; se presentan a continuación:

Sectores con actitud predominante	Principales atributos ambientales que determinan la aptitud	Vinculación con el proyecto
Turismo (aptitud alta)	<ul style="list-style-type: none"> -fondeaderos, puertos naturales, centros náuticos y marinas -infraestructura hotelera y de comunicaciones y transportes -servicios asociados al buceo, al surf, a la pesca deportiva y a los deportes acuáticos -zonas de distribución de mamíferos marinos, tortugas marinas y aves marinas 	<p>"Con base en la en los atributos ambientales establecidos para el sector del turismo, se tiene que las obras y actividades del proyecto se ajustan y corresponden con infraestructura hotelera, por lo que no se encuentran prohibidas.</p>
Conservación (aptitud alta)	<ul style="list-style-type: none"> -playas de interés para el sector -áreas naturales protegidas: Parque Nacional Cabo Pulmo, Área de Protección de Flora y Fauna Cabo San Lucas y las Islas Espíritu Santo y Cerralvo, entre otras, que forman parte del Área de Protección de Flora y Fauna Islas de Golfo de California. 	<p>Asimismo, considerando el atributo referente a la infraestructura hotelera, se tiene que las obras y actividades del proyecto se ajustan y van encaminadas al desarrollo urbano de la zona."</p>
Conservación (aptitud alta)	<ul style="list-style-type: none"> -alta biodiversidad -zonas de distribución de especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación conforme a la Ley General de Vida Silvestre, entre las cuales se encuentra el pepino de mar, la tortuga laúd, la tortuga golfina, el tiburón peregrino, el tiburón blanco, el tiburón ballena, la ballena jorobada y la ballena azul -zonas de distribución de aves marinas -áreas naturales protegidas: Parque Nacional Cabo Pulmo, Área de Protección de Flora y Fauna Cabo San Lucas y las Islas Espíritu Santo y Cerralvo, que forman parte 	<p>"La zona donde se llevarán a cabo las obras y actividades del proyecto presenta una disminución en cuanto a su calidad ambiental, derivado de la reducción de la cobertura vegetal en estado primario, debido a las actividades antropogénicas en la región. Sin embargo, durante las diferentes fases y etapas del Desarrollo Turístico Integral, llevará a cabo un Sistema de Gestión Ambiental para garantizar que los efectos de los impactos ambientales ocasionados por el proyecto, se</p>

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 30 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Sectores con actitud predominante	Principales atributos ambientales que determinan la aptitud	Vinculación con el proyecto
	del Área de Protección de Flora y Fauna Islas de Golfo de California.	<i>mantenga en niveles tales que no pongan en riesgo la integridad de los ecosistemas y en consecuencia los servicios ambientales que proporcionan. De esta manera, se concluye que las obras y actividades del proyecto son acordes y van encaminadas a la conservación de los ecosistemas; por lo que, no afectarán de manera significativa los principales atributos señalados en el presente apartado."</i>

Sobre el particular esta DGIRA considera que el **proyecto** generará una mayor oferta de servicios turísticos en la zona y que no se modificaran los niveles de presión actual a causa del mismo, debido a la existencia de infraestructura turística previa y a que la zona en general tiene vocación turística, por lo que se concluye que el **proyecto** no se contrapone con el lineamiento ecológico de la UGC-1, ya que el **proyecto** se localiza a un costado de dicha UGC.

- C) **Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, B.C.S. (POEM-LC)**, Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur, Tomo XXII-La Paz, B.C.S.-Núm.30, el 31 de agosto de 1995, conforme al cual, el predio del **proyecto** se ubica en las Unidades de Gestión Ambiental **T-8** y **T15**, las cuales ostentan los siguientes lineamientos:

POEDUTMC	Descripción	
UGA	T8	T15
Política ambiental	Aprovechamiento	Conservación
Vocación de Uso de Suelo	Apta para el uso agrícola, uso ganadero y asentamientos humanos.	Aptas para turismo de densidad bruta hasta 10 ctos/ha. y usos conservacionistas de baja densidad y poca demanda al ambiente.
Criterios ecológicos de	B2, B3, C1-C5, C7-C12, D2, D3, D5-D7	A1, B1-B3, C4-C6, C10, C12, D1,



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

POEDUTMC	Descripción
/ la UGA	D9, F1-F3, F6, F7, I4, I5, J1-J4, K8, K9, K21-K23 D4, D8, D9, F1-F3, F5-F7, H1-H7, I4-I6, I8-I14, I16, I18-I20, J1-J4, K11.

Así, esta DGIRA enfocó su evaluación en los criterios ecológicos generales, intermedios y particulares que son relevantes en su observancia:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
CRITERIOS ECOLÓGICOS GENERALES		
A1	Los desarrollos Turísticos proyectados en las Unidades T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T13, T14, T15, T16, T17 y T18, deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, preferentemente para ello el establecimiento de plantas desalinadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua.	<p>“La promovente manifiesta que el agua utilizada en la etapa de construcción, será adquirida con concesionarios autorizados. Asimismo, en la información adicional se indica que se instalará una planta desaladora con una capacidad de flujo de 8.600 m³/día de Agua Pura Tratada. Para lo cual se construirán 4 pozos de extracción y 4 de rechazo. De los pozos de extracción se obtendrá un volumen de 23'748,000.00 lpd de agua salobre, de los cuales 8'000,000.00 lpd se ocuparán directamente para riego del Campo de Golf y 15'748,000.00 lpd se enviará a la planta desaladora para cubrir el consumo de agua potable requerido por las viviendas y los trabajadores durante la etapa de operación del proyecto.</p> <p>No se pone en riesgo ni el recurso de agua superficial, ni el subterráneo, dado que todos los consumos de agua para las viviendas y los trabajadores en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, se encuentran cubiertos en su totalidad mediante el aprovechamiento de agua por medio de pozos, que no extraerán agua potable, sino agua salada. En consecuencia, no se afectará en absoluto, el balance hídrico de la región donde se desarrollará el proyecto.”</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.	“En la etapa de construcción del proyecto realizará un aprovechamiento sustentable del agua; para ello, el agua utilizada en la etapa de construcción, será adquirida con concesionarios autorizados.

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 32 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
		<p><i>Durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, el agua requerida será extraída de la cuña salina mediante la perforación de pozos playeros y, a través de una planta desaladora, se generará el agua potable necesaria para que la operación del proyecto.</i></p> <p><i>Con el fin de ahorro de agua la promovente manifiesta que en la etapa de operación las aguas residuales generadas en las edificaciones, en las áreas de servicios, serán dirigidas a una planta de tratamiento, de tal manera que el agua tratada será reutilizada para riego de jardines y campo de golf."</i></p>
B3	<p>Arroyos, Oasis y Manantiales:</p> <p>El microclima que se desarrolla a lo largo de arroyos, oasis y manantiales, es de importancia para especies animales y vegetales endémicas de estas microrregiones, además de abastecer permanentemente a varias comunidades. Estos cuerpos de agua son la única fuente de abasto de agua que perdura a veces hasta varios años, por lo que se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> Justificar la construcción de represas en arroyos. Conservar los cauces de los arroyos sin asentamientos humanos, que puedan representar una amenaza de contaminación para los mantos de agua subterránea. La explotación de los recursos hídricos superficiales deberá ser controlada en base a estudios que evalúen la extracción, bombeo o encauzamiento del flujo natural de manantiales u ojos de agua. 	<p><i>"El proyecto no contempla construir represas, ni modificar escurrimientos o aprovechar recursos hídricos superficiales. Asimismo, indica que dentro del diseño del proyecto se contempla mantener áreas libres, para la conservación, las cuales incluyen los escurrimientos presentes en el predio (arroyos El Ranchito, Las Salinas y La Laguna).</i></p> <p><i>Por otra parte en la información adicional se señala que no será utilizada el agua superficial ni subterránea, ya que para la operación y mantenimiento del proyecto, el agua requerida será extraída de la cuña salina mediante la perforación de pozos playeros y, a través de una planta desaladora, se generará el agua potable necesaria para que la operación del proyecto."</i></p>
Asentamientos Humanos		
F1	<p>Las construcciones y obras de urbanización, deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos.</p>	<p>En la información adicional, la promovente manifestó que</p>



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
		<p>"el único arroyo que se puede afectar es el denominado La Laguna, debido a la construcción de vialidades, por lo que se construirá un vado para salvar dicho arroyo, asimismo, el resto de las obras del proyecto no afectarán los arroyos del predio Las Salinas y La Laguna (únicos que se localizan en el predio del proyecto)</p> <p>También indico que por su parte, los escurrimientos identificados dentro del predio, corresponden a cuerpos de agua intermitentes, que sólo tienen un cauce hidrológico durante la temporada de lluvias o durante la presencia de algún evento hidro meteorológico extremo; por lo que serán construidas obras menores hidráulicas, correspondientes a alcantarillas que permitan el libre paso del flujo hidrológico."</p>
		<p>En la información adicional la promotora manifestó que: "al final de todas las etapas del proyecto se contará con una superficie total de conservación de 480.1653 ha. En esta misma información, se establece que se llevará a cabo la reforestación de áreas altamente deterioradas dentro del predio y con muy baja o nula dominancia de individuos vegetales propios del matorral, ello con el fin de compensar la superficie que será afectada por el proyecto, además de que en estas áreas, sean reubicadas algunas especies rescatadas. Al respecto se indica que se llevará el rescate y reubicación de aproximadamente el 25 % de los individuos a afectar; se indica que adicionalmente se establecerán acciones de reforestación en áreas destinadas para jardinería."</p>
F2	<p>La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.</p>	<p>En la información adicional la promotora manifestó que: "al final de todas las etapas del proyecto se contará con una superficie total de conservación de 480.1653 ha. En esta misma información, se establece que se llevará a cabo la reforestación de áreas altamente deterioradas dentro del predio y con muy baja o nula dominancia de individuos vegetales propios del matorral, ello con el fin de compensar la superficie que será afectada por el proyecto, además de que en estas áreas, sean reubicadas algunas especies rescatadas. Al respecto se indica que se llevará el rescate y reubicación de aproximadamente el 25 % de los individuos a afectar; se indica que adicionalmente se establecerán acciones de reforestación en áreas destinadas para jardinería."</p>
F3	<p>Se deberá complementar la regulación de uso de la zona federal (principalmente en zonas de playa).</p> <p>Esta regulación 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 desemboquen al mar.</p>	<p>"El proyecto en todo momento cumplirá con la normatividad vigente en materia de zona federal marítima terrestre y terrenos ganados al mar, de modo que los predios colindantes a esta zona cuenten con sus concesiones vigentes; respetando el libre tránsito de bienes y personas, evitando divisiones físicas que impidan o limiten el paso y con accesos debidamente señalizados. También, indicó que no se modificarán las dimensiones físicas de los arroyos."</p>

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 34 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
	<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 da la playa será de 7.0 metros mínimo.</p> <p>d) Se deberán establecer áreas de estacionamiento 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 en las playas.</p>	<p>Por su parte, en la información adicional indicó que no se llevarán a cabo obras y actividades en zona federal marítimo terrestre. Asimismo, manifestó que el único acceso a la playa previsto como parte de las obras y actividades del proyecto, es el que se encuentra dentro del concepto Ventana al mar.”</p>
F7	<p>No deberá permitirse el desarrollo en áreas inundables o parcialmente inundables.</p>	<p>“El proyecto mantendrá el 100% las superficies de escurrimiento e inundables libres de obra, éstas no serán modificadas por el contrario se contempla se protección y conservación de los mismos.”</p> <p>En la información adicional, la promovente manifestó que: “el único arroyo que se puede afectar es el denominado La Laguna, debido a la construcción de vialidades, por lo que se construirá un vado para salvar dicho arroyo, asimismo, el resto de las obras del proyecto no afectarán los arroyos del predio Las Salinas y La Laguna (únicos que se localizan en el predio del proyecto).</p> <p>Los escurrimientos identificados dentro del predio, corresponden a cuerpos de agua intermitentes, que sólo tienen un cauce hidrológico durante la temporada de lluvias o durante la presencia de algún evento hidro meteorológico extremo; por lo que serán construidas obras menores hidráulicas, correspondientes a alcantarillas que permitan el libre paso del flujo hidrológico.”</p>
Conservación y Desarrollo Turístico		
H2	<p>En las zonas de conservación y preservación se deberá mantener o mejorar el funcionamiento de los procesos</p>	<p>“Al final de todas las etapas del proyecto se contará con una superficie total de conservación de 480.1653 ha. En esta misma información, se establece que se llevará a cabo la reforestación de áreas altamente</p>



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
14	<p>naturales que permitan la captación de agua.</p> <p>En las áreas abiertas no construidas se deberá mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo o arbustivo.</p>	<p>deterioradas dentro del predio y con muy baja o nula dominancia de individuos vegetales propios del matorral, ello con el fin de compensar la superficie que será afectada por el proyecto, además de que en estas áreas, sean reubicadas algunas especies rescatadas. Se llevará el rescate y reubicación de aproximadamente el 25 % de los individuos a afectar; se indica que adicionalmente se establecerán acciones de reforestación en áreas destinadas para jardinería.</p> <p>La conservación de la vegetación ayudará a mantener los procesos naturales que permitan la captación de agua, además se propone un Sistema de Gestión Ambiental (SIGA) como un instrumento que además de ayudar a dar seguimiento y atención a las medidas propuestas, permite visualizar el enfoque integral en la atención de los posibles efectos negativos al ambiente."</p>
Desarrollo Turístico		
110	<p>No deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral.</p>	<p>En la información adicional la promovente manifiesta que: "no se desplantarán obras sobre la duna costera presente en el predio del proyecto, todas las obras se ubicarán por detrás de la superficie ocupada por el mencionado ecosistema costero.</p> <p>Respecto a la ubicación de los pozos de extracción, rechazo y monitoreo, la promovente señaló que "dado que serán construidos en el área de playa se establecerán acciones de monitoreo en la duna costera para asegurar su protección y conservación en el mediano y largo plazos (Página 5 de la información adicional)."</p>
111	<p>Todos los proyectos de desarrollo localizados en la zona costera deberán incluir accesos públicos a la zona federal marítimo terrestre.</p>	<p>"El proyecto contempla establecer un acceso público como lo es la construcción de la ventana al mar, por lo que se cumple con este criterio."</p>

Asimismo, tal y como fue referido en el Resultando **IX** del presente oficio, la DGPAIRS remitió su opinión técnica respecto del **proyecto**, destacando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 36 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

"... De lo anterior destaca, la vocación de uso de suelo de la UT-15, que establece la poca demanda al ambiente, así como las disposiciones de los criterios A1, respecto a que el desarrollo turístico deberá asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generan, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas; F2 e I4, respecto a la conservación selectiva de la vegetación nativa.

La misma MIA-R identifica para la región que "... es extremadamente vulnerable a los efectos adversos del cambio climático global y a sus impactos sobre el aprovechamiento de recursos naturales", particularmente a "...ciclones más fuertes, cambio de cauce de los arroyos, pérdida de vegetación y suelos...". Con relación a la situación actual del recurso hídrico en el estado "es crítica debido a su escasa disponibilidad y creciente demanda. Actualmente existe igualdad entre el volumen de recarga anual y la extracción anual, lo que indica la necesidad de un aumento artificial de la recarga de agua en el futuro".

Con base en lo anterior, esta Dirección General concluye que el proyecto "Plan Maestro de Desarrollo Turístico Integral Punta Gorda" no conviene los dispuesto por el Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, siempre y cuando la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, determine, conforme al proceso de evaluación correspondiente, que el proyecto se apega a las condicionantes determinadas en todos los criterios ecológicos enlistados antes, en especial, los que se refieren a la dotación de agua prevista para el proyecto a conservar los cauces de los arroyos sin asentamientos humanos, construcciones u obstrucciones, al mantenimiento y protección de las áreas de vegetación que favorecen la recarga de acuíferos, a evitar cualquier tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral, a evitar el uso de fuego en las obras de desmonte y a la aplicación de una baja densidad en los aprovechamientos turísticos."

Al respecto, esta DGIRA coincide con la opinión de la DGPAIRS en que el **proyecto** cumple con los lineamientos establecidos por los criterios ecológicos generales, intermedios y específicos del **POEM-LC**, correspondientes a los lineamientos de aprovechamiento de los recursos naturales y ecosistemas presentes en el predio; por lo que esta DGIRA procedió a incorporar al expediente técnico administrativo del **proyecto** la opinión técnica emitida.

En relación a lo descrito anteriormente, esta DGIRA considera que el **proyecto** es compatible con establecidos para las Unidades de Gestión Ambiental **T-8** y **T15** del **POEM-LC**, específicamente con los criterios ecológicos aplicables al **proyecto**, en virtud de lo siguiente:

- a) Con respecto al cumplimiento de lo establecido por la política y vocación de los usos de suelo para la UGA **T-8**, el **proyecto** se desarrollará en una UGA que permite el aprovechamiento en "...áreas con usos productivos actuales o

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 37 de 83

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127**

potenciales, así como áreas con características para el desarrollo urbano, en estas áreas se permitirá la explotación y manejo de los recursos naturales renovables y no renovables, en forma tal que resulte eficiente socialmente y no impacte negativamente al ambiente”, donde sobresale que el predio del **proyecto** se ubica dentro del Desarrollo Turístico Integral conocido como Punta Gorda, el cual cuenta con servicios urbanos que atienden las necesidades del **proyecto**; asimismo, la superficie donde se ubicará el **proyecto** serán conservadas 480.1653 ha, también se llevará a cabo la reforestación de áreas altamente deterioradas dentro del predio y con muy baja o nula dominancia de individuos vegetales propios del matorral, ello con el fin de compensar la superficie que será afectada por el **proyecto**, además de que en estas áreas, sean reubicadas algunas especies rescatadas. Al respecto, la **promoviente** manifiesta que se llevará el rescate y reubicación de aproximadamente el 25 % de los individuos a afectar. Esta situación, conlleva a que se prevea un óptimo desarrollo del **proyecto**, al no rebasar la demanda de insumos y no generar una sobrepresión a los recursos de la zona, por lo que da cumplimiento a los criterios ecológicos F2, H2 e I4.

- b) El **proyecto** aprovechara en las etapas de operación y mantenimiento, el agua de la cuña salina, la cual será extraída mediante la perforación de pozos playeros y, a través de una planta desaladora, se generará el agua potable necesaria para las viviendas y los trabajadores. Asimismo, con el fin de ahorro de agua la **promoviente** manifiesta que en la etapa de operación las aguas residuales generadas en las edificaciones, en las áreas de servicios, serán dirigidas a una planta de tratamiento, de tal manera que el agua tratada será reutilizada para riego de jardines y campo de golf, con lo que se da cumplimiento a los criterios A1, B1 y B3.
- c) Con respecto a la integridad del ecosistema de dunas costeras, establecida en el criterio I10, la **promoviente** manifestó que no se desplantarán obras sobre la duna costera presente en el predio del **proyecto**, todas las obras se ubicarán por detrás de la superficie ocupada por el mencionado ecosistema costero. Respecto a la ubicación de los pozos de extracción, rechazo y monitoreo, la **promoviente** señaló que dado que serán construidos cercanos o en el área de playa se

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

establecerán acciones de monitoreo en la duna costera para asegurar su protección y conservación en el mediano y largo plazos.

- d) Con el fin de asegurar la calidad del agua marina, la **promovente** señaló que el rechazó de salmuera a través de pozos, no elevará la concentración de sales en el medio marino debido a la lejanía con la zona recomendada para la ubicación de los pozos de extracción. Sobre este mismo aspecto, indicó que a partir del análisis de mareas realizado, se identificó muy poca variación en las cotas de bajamar y pleamar media, resultado que no permite definir condiciones de afectación causadas por el comportamiento de los niveles de marea ni por oleaje, a partir de la cota 0.1 msnm; principalmente debido a la presencia de la barrera natural de acumulación de materiales arenosos denominada duna, la cual impide la entrada de la marea hacia el continente de manera superficial. Asimismo, la **promovente** señaló que con el fin de evaluar la calidad del recurso hídrico (tanto en la zona de rechazo como de extracción), así como medir la temperatura y la conductividad eléctrica, lo que a su vez orientará sobre las posibles reservas hídricas, serán construidos pozos de monitoreo.
- e) Sobre los efectos en la biodiversidad y en cuerpos de agua superficial (Criterios F1 y F7), la **promovente** manifestó que, al final de todas las etapas del **proyecto** se contará con una superficie total de conservación de 480.1653 ha. En esta misma información, se establece que se llevará a cabo la reforestación de áreas altamente deterioradas dentro del predio y con muy baja o nula dominancia de individuos vegetales propios del matorral, ello con el fin de compensar la superficie que será afectada por el **proyecto**, además de que en estas áreas, sean reubicadas algunas especies rescatadas. Al respecto se indica que se llevará el rescate y reubicación de aproximadamente el 25 % de los individuos a afectar, lo que permitirá preservar la biodiversidad del sitio. Para no afectar las corrientes superficiales e indirectamente la biodiversidad del sitio, se construirá un vado y obras menores hidráulicas, correspondientes a alcantarillas que permitan el libre paso del flujo hidrológico.

Derivado del análisis realizado a la vinculación del **proyecto** con las disposiciones del **POEM-LC**, esta DGIRA determina que la propuesta de **proyecto** presentada es compatible con las políticas ambientales de Aprovechamiento y Conservación aplicables

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 39 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

a las Unidades de Gestión Ambiental **T-8** y **T-15**, y cumple con los lineamientos establecidos por los criterios ecológicos generales y específicos para ambas unidades, de los cuales los más relevantes fueron analizados en el presente Considerando, sin que ello exima a la **promovente** de cumplir con todas las demás disposiciones aplicables del **POEM-LC**.

D) **Segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas B.C.S 2040 (PDDU-2040)**. Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur, el 6 de mayo de 2013.

De acuerdo con la vinculación del **proyecto** con el presente instrumento de planeación ambiental, la **promovente** manifiesta que este instrumento normativo se indica que previo a la construcción del **proyecto** se deberá contar con el visto bueno de la Dirección Municipal de Planeación y desarrollo Urbano del Municipio. Por lo anterior, mediante el oficio No. US/178/PU/2015 de fecha 12 de junio de 2015, la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano, del H. Ayuntamiento de Los Cabos otorgó a la **promovente** la autorización de uso de suelo catalogado como Desarrollo Turístico Integral (DTI), a fin de que en el predio se lleve a cabo el desarrollo del **proyecto**. Adicionalmente, la Secretaría General Municipal del H. Ayuntamiento de Los Cabos a través de la Certificación 615-LXXVIII-2015 dictaminó favorable autorizar el Plan Maestro del **proyecto** denominado Desarrollo Turístico Integral "Punta Gorda".

Con respecto a los usos de suelo establecidos en el **PDDU-2040**, la **promovente** indica que todas las obras se ubican en los usos de suelo denominados como ATO y RTO, así como en algunas porciones identificadas como montañas y cerros (MC); asimismo, indica que en el oficio US/178/PU/2015 de fecha 12 de junio de 2015, se autorizó la modificación a un uso de suelo DTI, Desarrollo Turística Integral.

Aunado a lo anterior, la **promovente** describe la normatividad establecida en el **PDDU-2040** aplicable a los usos mencionados en el párrafo anterior, de la siguiente manera:

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 40 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Normatividad establecida en el PDU	Vinculación realizada por la promovente
<p>Este tipo de desarrollo (DTI) se podrá realizar en toda zonificación turística que incluye los usos del/suelo AFO y RTO junto con el RU, los terrenos para estos desarrollos contarán con una superficie mínima de 150 Ha. Se tendrá que tener un frente de cuando menos 800 m de playa y deberá de presentar un programa en proyecto de 800 empleos directos, campos de golf y/o una marina, se proporcionara un acceso a playa en una franja con una sección de 18.0 m conectado a la vialidad pública. (Ver normas de diseño).</p> <p>Aprovechamiento general:</p> <p>Hoteles, condohoteles, condominios verticales, residencial turístico, villas, condominios horizontales, conjuntos habitacionales, plazas comerciales uno o varios campos de golf de 18 hoyos y/o marina.</p> <p>Usos y destinos permitidos:</p> <p>La superficie máxima de ocupación (C.O.S.) será de 0.4 veces el área total del lote.</p> <p>Las edificaciones podrán tener como máximo una superficie construida (C.U.S.) equivalente a 0.8 veces la superficie del lote.</p> <p>Las restricciones de construcción se establecen de 10 m en todo el frente del lote y 10 m con colindancia con la Zona Federal Marítimo Terrestre y 20% del frente del lote como restricciones laterales, en ningún caso, las restricciones laterales totales serán mayores a 24.0 m, teniendo que dejar una restricción lateral de 18.0 m que será el acceso a playa (ver norma de diseño). Los requerimientos mínimos de estacionamiento se deberán cumplir con la normatividad de estacionamiento según tabla de estacionamientos por cada uno de los giros que contenga.</p> <p>La altura será 6 niveles con una cota máxima de 21 m a nivel lecho superior de losa y con una altura máxima de pretil de 1.2 m se tomará de acuerdo a la topografía del terreno (Ver ejemplos en guía de diseño).</p>	<p>Mediante el oficio No. US/178/PU/2015 de fecha 12 de junio de 2015, la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano, del H. Ayuntamiento de Los Cabos otorgó a la promovente la autorización de uso de suelo catalogado como Desarrollo Turístico Integral (DTI), a fin de que en el predio se lleve a cabo el desarrollo del proyecto.</p> <p>Adicionalmente, la Secretaría General Municipal del H. Ayuntamiento de Los Cabos a través de la Certificación 615-LXXVIII-2015 dictaminó favorable autorizar el Plan Maestro del proyecto denominado Desarrollo Turístico Integral "Punta Gorda".</p> <p>Para la ejecución del proyecto, la promovente cumplirá con lo autorizado y establecido por el H. Ayuntamiento de los Cabos B.C.S. en el oficio y certificación antes citados.</p>

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 41 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Normatividad establecida en el PDU	Vinculación realizada por la promovente
<p>En caso de losas inclinadas el nivel máximo será de 22.2 m de altura, sin exceder la altura máxima establecida.</p> <p>Los campos de golf serán de 18 hoyos y no podrán ser regados con agua potable, tendrán que contar con una línea morada (agua tratada) para su riego y el diseño deberá de contar con la menor cantidad de área verde, utilizando pastos que se puedan regar al mínimo o con agua de mar.</p> <p>Se deberá tener como mínimo un 20% del área de terreno como área permeable.</p> <p>Cada DTI deberá presentar su Plan Maestro indicando usos de suelo específicos, con los Estudios de Impacto Urbano correspondientes y de acuerdo con el PDU-2040 ante las dependencias correspondientes de planeación y de administración del desarrollo urbano para su análisis y autorización. Los usos de suelo específicos aplicables dentro del DTI serán los que se indiquen en su Plan Maestro.</p>	

Del análisis realizado por esta DGIRA de la normatividad establecida en el PDDU-2040, se tienen las siguientes observaciones:

Zonificación Primaria: De acuerdo la Zonificación Primaria, el predio del **proyecto** se encuentra ubicado en el Área de Reserva (R), Bordes Naturales y Área de Preservación Ecológica (E), las cuales son definidas por el PDDU-2040 de la siguiente manera:

- **Área de reserva (R).** Son aquellas zonas que por sus características y aptitudes urbanas y naturales, y por su factibilidad de dotar de infraestructura, equipamiento y servicios guardan un gran potencial de desarrollo. Deberán ser objeto de planeación mediante un Plan Parcial de Desarrollo Urbano que defina los detalles de su desarrollo, este estudio de planeación deberá establecer claramente y justificar cada una de las etapas de

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 42 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

desarrollo de la zona en cuestión para iniciar su proceso de incorporación como áreas urbanizables.

- **Bordes Naturales y Área de Preservación Ecológica (E).** Está constituida por los elementos naturales que comprenden las condiciones ecológicas del centro de población, **en la cual no son factibles de llevar a cabo desarrollos urbanos ni turísticos**, o que por razones estratégicas propias del Plan se consideran no favorables para incorporar a la zona urbana en el corto o mediano plazo. **Dentro de esta área se consideran las siguiente zonas: playas y dunas**, las dedicadas en forma habitual a las actividades agropecuarias, **los promontorios, cerros, colinas, elevaciones o depresiones orográficas** que constituyen elementos naturales o culturales, las áreas cuyo uso puede afectar el paisaje, la imagen y símbolos urbanos, aquellas cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones de cualquier género, que representen peligros permanentes o eventuales para los asentamientos humanos, entre otras.¹⁸.

Zonificación Secundaria. Según el plano PDU2040-ET-403-Zonificación Secundaria, el predio del **proyecto** se encuentra dentro de los polígonos Residencial Turístico (RTO), Turístico Hotelero (ATO), Montañas y Cerros (MC), Área de Preservación Ecológica (APE), Recreación y Deporte (RD); para los cuales el **PDDU-2040** establece los siguientes usos generales:

- **RTO - Residencial Turístico.** Residencias, villas y suites.
- **ATO - Turístico Hotelero.** Hoteles, Condo-hoteles condominios horizontales, villas y plazas comerciales.
- **MC - Montañas y Cerros.** Se refiere a las formaciones orográficas naturales que forman el conjunto de elementos naturales más importante del paisaje urbano característico de Los Cabos, por lo que el presente Plan ha considerado que **se conserven en su estado natural, restringiendo su crecimiento urbano**.
- **APE - Área de Preservación Ecológica.** Es una zona de conservación y preservación de las condiciones del medio natural. **En ellas se permitirán acciones urbanas** de construcción indispensables según la naturaleza

¹⁸ Páginas 210 y 211 (216 y 217 del archivo electrónico) de la Segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas, B.C.S. 2040. Abril de 2013.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

correspondiente a las mismas. **Densidad neta de 5 viv/ha establecida para asentamientos rurales o campestres** fuera del área urbana.

- **RD - Recreación y Deporte.** Las zonas con esta denominación son **destinadas como espacios abiertos**, en los cuales las condiciones son preferentemente para la realización de actividades de esparcimiento. Esta zona **tendrá como mínimo el 90% de espacios abiertos**, la construcción y/o presencia de **edificaciones** será factible a través de instalaciones que sean **destinadas a actividades afines a la recreación**, estas construcciones **no deberán ser habitables, ni fungirán como vivienda u hotel.**

Por su parte, la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano y la Dirección Municipal de Planeación Urbana del Municipio Los Cabos, Baja California Sur, a través del oficio US/178/PU/2015. Folio: 342/2015, de fecha 12 de junio de 2015 (del cual presentó copia simple la **promovente** anexa a la **MIA-R** e información adicional a esta DGIRA), emitieron la **Autorización de Uso de Suelo catalogado como DTI** (Desarrollo Turístico Integral), denominado Punta Gorda, en el lote del predio del **proyecto**. En el que a la letra se estableció lo siguiente:

*“...Esta instancia Municipal les informa que dicho polígono está conformado por 5 Usos de Suelo definidos como **(RTO...Turístico Residencial, ATO...Turístico Hotelero, MC...Montañas y Cerros, APE...Área de Preservación Ecológica y RD...Recreación y Deporte)** compatibles con su promoción; por lo que se **AUTORIZA EL USO DE SUELO** catalogado como **DTI (DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL)** aplicable solo a la envolvente en general, a fin de que en ésta se lleve a cabo **“El desarrollo y Construcción de un Proyecto Turístico para construcción de un campo de golf, lotes hoteleros, lotes condominales, lotes unifamiliares, club de playa, zona comercial, áreas verdes y vialidades”**... Cabe señalar que el proyecto deberá adecuarse a lo que establecen las leyes de desarrollo Urbano del Estado de B.C.S., de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente del Estado de B.C.S., al Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de los Cabos, B.C.S., al Reglamento de Fraccionamientos del estado de B.C.S., Reglamento de Construcciones del Estado de B.C.S. y a lo establecido en el actual y vigente “Segunda Actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040...”*

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 44 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

En apego al **PDDU-2040**, el mencionado oficio establece los lineamientos y Características Técnicas a cumplir para un desarrollo Turístico Integral, para lo cual integra la siguiente Tabla del PDDU-2040 (Página 275):

Tabla 166: Desarrollo turístico integral DTI

PLAN DE DESARROLLO URBANO SAN JOSE DEL CABO-CABO SAN LUCAS 2040				DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL												
USO	CLAVE	SEÑALAMIENTO			LÍMITE (MÉTROS)	FRONTE (MÉTROS)	COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO (C.O.S.)	COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DE SUELO (C.U.S.)	ALTURAS MÁXIMAS		SEPARACIÓN CON COLINDANCIAS				PORCENTAJE DE PERMEABILIDAD*	ESTACIONAMIENTO CALZONES POR VIVIENDA ²
		INDICIA ¹	META (VPM) ³	VELOCIDAD (VPM) ³					PISO	TELA PLANA (MTS)	FRONTE	FONDO	LATERALES	ZONA FEDERAL		
DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL	DTI	0	2	2	1,500.000	800*	0.4	0.8	21	10	0	10% ó < 12m	10	20%	De acuerdo con Reglamento	
HOTELES CONDO HOTELES Y CONDOMINIOS VERTICALES		2	2	2			0.5	1.8	21	10	0	10% ó < 12m	10	20%	De acuerdo con Reglamento	
RESIDENCIAL TURÍSTICO, VILLAS, CONDOMINIOS HORIZONTALES Y CONJUNTOS HABITACIONALES	32	12	2	2	800	20	0.5	0.5	7.5	10	0	10% ó < 12m	10	20%	De acuerdo con Reglamento	
PLAZAS COMERCIALES		2	2	2	10,000	100	0.5	0.7	10	10	0	10% ó < 12m	10	20%	De acuerdo con Reglamento	
FRONTE		2	2	2									10		De acuerdo con Reglamento	
FRONTE DE PLAYA ⁴		2	2	2	70								10		De acuerdo con Reglamento	

1. Densidad habitacional en base a densidad vial y un índice de ocupación de la vivienda de 4 personas.
2. Porcentaje de permeabilidad de la superficie no edificada y se considera sin ningún requerimiento.
3. Locación de los edificios de acuerdo con los niveles de construcción de los edificios de los C.O.S. Si se van a tomar como parte de los niveles de construcción a excepción del sótano como incentivo por permitir mayor superficie de terreno libre y permeable dentro del lote.
4. Frente mínimo a playa.

En el oficio US/178/PU/2015. Folio: 342/2015 de fecha 12 de junio de 2015, se transcribe lo establecido en el PDDU-2014 para los Desarrollos Turísticos Integrales (Páginas 260 y 270) del **PDDU-2040**:

“Este tipo de desarrollo se podrá realizar en toda zonificación turística que incluye los usos del suelo AT0 y RT0 junto con el RU, los terrenos para estos desarrollos contarán con una superficie mínima de 150 Ha. Se tendrá que tener un frente de cuando menos 800 m de playa y deberá de presentar un programa en proyecto de 800 empleos directos, campos de golf y/o una marina, se proporcionara un acceso a playa en una franja con una sección de 18.0 m conectado a la vialidad pública. (Ver normas de diseño).

Aprovechamiento general

Hoteles, condo Hoteles, condominios verticales, residencial turístico, villas, condominios horizontales, conjuntos habitacionales, plazas comerciales uno o varios campos de golf de 18 hoyos y/o marina.

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 45 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Usos y destinos permitidos

La superficie máxima de ocupación (C.O.S.) será de 0.4 veces el área total del lote. Las edificaciones podrán tener como máximo una superficie construida (C.U.S.) equivalente a 0.8 veces la superficie del lote. Las restricciones de construcción se establecen de 10 m en todo el frente del lote y 10 m con colindancia con la Zona Federal Marítimo Terrestre y 20% del frente del lote como restricciones laterales, en ningún caso, las restricciones laterales totales serán mayores a 24.0 m, teniendo que dejar una restricción lateral de 18.0 m que será el acceso a playa (ver norma de diseño). Los requerimientos mínimos de estacionamiento se deberán cumplir con la normatividad de estacionamiento según tabla de estacionamientos por cada uno de los giros que contenga. La altura será 6 niveles con una cota máxima de 21 m a nivel lecho superior de losa y con una altura máxima de pretil de 1.2 m se tomara de acuerdo a la topografía del terreno (Ver ejemplos en guía de diseño). En caso de losas inclinadas el nivel máximo será de 22.2 m de altura, sin exceder la altura máxima establecida.

Los campos de golf serán de 18 hoyos y no podrán ser regados con agua potable, tendrán que contar con una línea morada (agua tratada) para su riego y el diseño deberá de contar con la menor cantidad de área verde, utilizando pastos que se puedan regar al mínimo o con agua de mar. Se deberá tener como mínimo un 20% del área de terreno como área permeable. Cada DTI deberá presentar su Plan Maestro indicando usos de suelo específicos, con los Estudios de Impacto Urbano correspondientes y de acuerdo con el PDU 2040 ante las dependencias correspondientes de planeación y de administración del desarrollo urbano para su análisis y autorización. Los usos de suelo específicos aplicables dentro del DTI serán los que se indiquen en su Plan Maestro.”

Énfasis propio

Del análisis de la información anterior sobresalen los siguientes aspectos:

- a) **El DTI (Desarrollo Turístico Integral) “Punta Gorda”, se podrá desarrollar en los polígonos de las zonas ATO y RTO que establece la Zonificación Secundaria.**

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 46 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Sobre lo anterior, en la información adicional la **promovente** manifestó que el Plan Maestro contempla la zonificación de 16 lotes destinados para Hoteles, Condohoteles, Condominios verticales, Residencial turístico, Villas, Condominios horizontales, Conjuntos habitacionales, Plazas comerciales, Campo de golf y áreas para administración, infraestructura y equipamiento urbano para la recreación y esparcimiento. Asimismo, del análisis del plano de Usos del Suelo del Plan Maestro, se desprende que dichos lotes se encuentran ubicados en los polígonos AT0 y RT0 que establece la Zonificación Secundaria. **Por lo tanto, la propuesta del proyecto presentada por la promovente cumple con este aspecto del PDDU-2040.**

b) En la información adicional la **promovente** manifestó que en el Plan Maestro se han incluido 5 predios destinados a áreas de conservación y áreas verdes, las cuales suman aproximadamente 57.96 hectáreas, estos predios están identificados con las claves C1, C2, C3, E1 y E2, los cuales corresponden con los polígonos MC – Montañas y Cerros, y RD - Recreación y Deporte que establece la Zonificación Secundaria, respectivamente. Asimismo, el Plan Maestro cuenta con dos predios destinados para derechos de vía denominados DV1 y DV2 que corresponden a los polígonos APE- Área de Preservación Ecológica, establecido la Zonificación Secundaria. **De lo que se deriva que el diseño del proyecto cumple con los usos establecidos en la Zonificación Secundaria para los polígonos mencionados.**

c) Los parámetros urbanos establecidos en el oficio US/178/PU/2015.-Folio: 342/2015, de fecha 12 de junio de 2015, en los que se incluyen el C.O.S. de 0.4 y el C.U.S. de 0.8, podrán aplicarse en los polígonos con usos AT0 y RT0.

Respecto a los valores de los parámetros urbanos, en la información adicional la **promovente** manifestó que a través del oficio US/178/PU/2015, Folio: 342/2015 de fecha 12 de junio de 2015 (Anexo 32 de la Información adicional), se establecieron los siguientes parámetros urbanos¹⁹:

¹⁹ Página 4 del archivo electrónico de la Información adicional.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Parámetro	Valor establecido en el Oficio de fecha 30 de junio 2015*
Densidad	12 viv/ha
COS	0.40
CUS	0.80

*La de este oficio no coincide con el presentado a esta DGIRA, el cual tiene fecha del 12 de junio de 2015.

Asimismo, indicó que en el predio del **proyecto** existen áreas con cuerpos de agua y sus correspondientes zonas federales (Cabe mencionar que en la Zonificación Secundaria estas zonas corresponden a las clasificadas como **RD - Recreación y Deporte**), así como aquellas destinadas a donación, por lo que para establecer los valores correspondientes a cada uno de los parámetros urbanos señalados en la tabla anterior, fueron restadas las superficies las áreas mencionadas de la superficie total del predio, de acuerdo con la siguiente tabla.²⁰

Concepto	Superficie Ha
Zona federal de los cuerpos de agua	6.289042
Ancho de los cuerpos de agua	23.85294
Zona federal de ribera localizada dentro de la propiedad y del proyecto.	4.709771
Área de donación	43.906401
SUBTOTAL	78.75
TOTAL PREDIO	747.77
TOTAL PARA OBTENER COS Y CUS	669.02

Tomando en cuenta la superficie total de 669.02 ha, los valores que le corresponden a cada parámetro urbano son los siguientes:

Parámetro	Valor establecido	Valor máximo aplicable al predio del proyecto	Valor propuesto para el proyecto en evaluación
Densidad	12 viv/ha	8,028 unidades	8000 unidades
COS	0.40	267.6047 ha	267.6047 ha

²⁰ Página 39 del archivo electrónico de la Información adicional.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

Parámetro	Valor establecido	Valor máximo aplicable al predio del proyecto	Valor propuesto para el proyecto en evaluación
CUS	0.80	535.2094 ha	535.2094 ha

Sobre el COS (267.6047 ha), la **promovente** manifestó que debido a que en esta etapa del **proyecto** se removerá una superficie de 72.77 ha, los compradores futuros de los lotes se restringirán a desmontar un máximo de 194.83 ha.²¹

Conforme a lo antes citado, esta DGIRA considera que el **proyecto** propuesto por la **promovente** se ajusta a los parámetros de intensidad de uso del suelo, tales como, la densidad, COS, CUS, alturas y restricciones laterales establecidas para los DTI's por la **Segunda Actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas, B.C.S. 2040.**

E) Áreas Naturales Protegidas

En relación con el presente apartado, la **promovente** manifestó que el **proyecto** no incide en algún Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal, estatal o municipal, especificando que las más cercanas del **proyecto** se localizan a 4.41 km (Estero San José del Cabo) y a 28.21 Km (Cabo San Lucas), lo cual fue corroborado por la DGIRA, con base en las coordenadas reportadas del **proyecto** e ingresadas al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA).

F) Que conforme a lo manifestado por la **promovente** en la información adicional de la modificación del **proyecto** y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes **Normas Oficiales Mexicanas (NOM)**:

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento de la promovente
En materia de aguas residuales	
NOM-003-SEMARNAT-1997. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes para aguas residuales	"Durante la etapa de preparación, construcción, operación y mantenimiento del proyecto, no se descargarán, ni se verterán aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales o demás bienes nacionales.

²¹ Página 4 del archivo electrónico de la Información adicional.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento de la promovente
<p>tratadas que se reúsen en servicios al público.</p>	<p>Se tramitará ante la CONAGUA el permiso de descarga respectivo. Asimismo, se realizarán muestreos y análisis de la descarga de agua residual del proyecto, tomando como referencia lo estipulado en la NOM-001-SEMARNAT-1996.</p> <p>En la etapa de operación de las obras y actividades aquí manifestadas, las aguas residuales generadas en las edificaciones de las áreas de servicios, serán dirigidas al drenaje sanitario; y de ahí, a la planta de tratamiento. El agua tratada que resulte de la planta de tratamiento será utilizada para riego de jardines y áreas verdes, por lo que se cumplirá con los límites máximos permisibles establecidos en el numeral 4.1 de la norma oficial mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997."</p>
En materia de emisiones a la atmósfera	
<p>NOM-041-SEMARNAT-2015. Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>"Las fuentes móviles que generarán emisiones serán los vehículos automotores en las etapas de preparación del sitio y construcción.</p> <p>Por lo anterior, se contará con un programa de mantenimiento periódico a los vehículos, considerando la eficiente combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos y el buen estado mecánico. Se llevarán controles documentales que permitan verificar su cumplimiento.</p> <p>En el caso de vehículos automotores sujetos al programa federal de verificación vehicular, se verificará que se cuente con el registro correspondiente de cada unidad."</p>
En materia de protección flora y fauna silvestre	
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>Que se refiere a la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.</p> <p>Publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2010.</p>	<p>"De acuerdo con la lista de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, en el SAR se registró la presencia de especies de flora y fauna incluidas dentro del listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, como la especie de flora silvestre denominada Biznaga barril de San José (<i>Ferocactus townsendianus</i>), que se encuentra clasificada en categoría de amenazada (A); así como de la fauna se identificaron 11 especies catalogadas en algún estatus de riesgo, en su mayoría del grupo de los reptiles y sólo dos del grupo de las aves, de las cuales 5 especies presentan estatus de Amenazadas, 5 con Protección Especial y 1 en Peligro de Extinción.</p> <p>Resulta necesario aclarar que, dada la presencia de terrenos de propiedad privada ubicados dentro de la superficie del SAR delimitado para el proyecto, en los cuales no es factible la entrada para realizar muestreos, así como con base en los puntos establecidos en las Guías para la elaboración de manifestaciones de impacto ambiental, publicadas por la propia SEMARNAT, se consideró necesario enfatizar los muestreos de elementos bióticos y abióticos en el predio del proyecto, cuya superficie se considera representativa del SAR en que se encuentra inserto, en virtud de que se trata de 747.77 ha, equivalentes al 37.9% de la superficie del SAR delimitado.</p> <p>En caso necesario, se rescatarán y reubicarán en sitios adecuados, los individuos que por sus características no sean capaces de desplazarse, tal</p>

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 50 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento de la promovente
<p>como se indica en el Capítulo VI que detalla las acciones a implementar para prevenir afectaciones a la fauna; así como también a la flora.”</p>	
<p align="center">En materia de residuos</p>	
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Publicada en el DOF el 23 de junio de 2006.</p>	<p>“Durante las etapas de construcción y mantenimiento se dará cumplimiento con la identificación y clasificación de los residuos peligrosos que se generen en las etapas de construcción y mantenimiento del proyecto, y se verificará, si se encuentran en alguno de los listados indicados en el apartado 6.2 de la norma, así como, las características del mismo conforme al numeral 7.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los residuos peligrosos generados se envasarán en contenedores en buen estado (tambores metálicos de 200 y 20 Litros) y contarán con tapas a fin de sellar perfectamente los recipientes. Los recipientes destinados para almacenar los residuos peligrosos contarán con etiqueta de identificación que mencionarán el tipo de residuo, el sitio de generación, la clasificación CRIT, el volumen, fecha, medidas de seguridad durante su manejo y en caso de derrame. • Los residuos biológico-infecciosos generados se almacenarán en contenedores especiales que se puedan cerrar herméticamente y que sean a prueba de fugas. Los contenedores tendrán bolsa de color rojo o estarán marcados con una etiqueta roja o anaranjada de biológico-infecciosos. Los contenedores para la disposición de materiales punzo cortantes serán resistentes a perforaciones, etiquetados o codificados.
<p>NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo. Publicada en el DOF el 01 de febrero de 2013. Adiciones en DOF del 12 de noviembre del 2013. Acuerdo por el que se modifica. DOF el 05 de noviembre de 2014.</p>	<p>“Durante la etapa de construcción se cumplirá con los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial que se generen durante la etapa de construcción, conforme lo establecen los apartados 6.1 y 6.3 de esta norma. En caso de generarse una cantidad mayor a 80 m3 de residuos de construcción y de acuerdo a la fracción VII del anexo normativo los residuos de manejo especial estarían sujetos a un Plan de Manejo. De requerirse un plan de manejo se dará cumplimiento con la presentación y registro del Plan de Manejo conforme el apartado 10.3 de la norma.”</p>
<p align="center">En materia de construcción de pozos</p>	
<p>NOM-003-CNA-1996. Que establece los requisitos mínimos de construcción que se deben cumplir durante la perforación de pozos para la extracción de aguas nacionales y trabajos asociados, con</p>	<p>“Tal y como se ha mencionado en la presente MIA, se tiene prevista la instalación de una planta desaladora contemplando que el abastecimiento de agua se llevará a cabo mediante la perforación de pozos playeros.</p>



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento de la promovente
<p>objeto de evitar la contaminación de los acuíferos.</p> <p>Publicada el 3 de febrero de 1997 en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana establece.</p>	<p>Las cuales, en el momento de su ejecución, atenderán y darán cumplimiento a todas y cada una de las especificaciones aplicables de esta norma</p> <p>Entre las principales acciones que se llevarán a cabo, por sus características, destacan las que a continuación se enlistan:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Las piezas y sustancias utilizadas en la construcción de pozos deberán ser de calidad comercial. o El área de protección entre el sitio seleccionado para construir un pozo y las fuentes potenciales de contaminación existentes que no pueden ser suprimidas, tendrán un radio mínimo de 30 m con respecto al pozo. o La herramienta y la tubería de perforación se deberán desinfectar antes de iniciar los trabajos de perforación. Previa a la desinfección, es necesario remover las grasas, aceites y otras sustancias adheridas a las herramientas. o En la perforación de pozos con fluidos, no deberán contener ninguna sustancia que degrade las características químicas del agua subterránea. o El agua utilizada en la preparación del fluido de perforación tendrá las características físico-químicas tales que no inhiban las propiedades del fluido y no degraden al agua del subsuelo. Debe estar libre de organismos patógenos y poseer un pH entre 6 y 10. o No se añadirán al fluido de perforación materiales que puedan contaminar o reducir las propiedades hidráulicas del acuífero. o Concluidos los trabajos de construcción del pozo, el perforista debe retirar los residuos de lodo y materiales de construcción del área de trabajo; de tal modo que el agua u otro fluido que escurra se aleje del pozo en todas las direcciones. o Los aprovechamientos hidráulicos subterráneos deben contar con protección sanitaria. o Se instalará un dispositivo de medición compatible con los volúmenes proyectados de extracción. Se requerirá instalar un dispositivo lateral en la tubería principal de descarga para el muestreo del agua, así como de un dispositivo que permita medir la profundidad del nivel del agua en el pozo. <p>Para la aprobación de los pozos requeridos para el proyecto, se presentarán a la CONAGUA, el total de los documentos previstos por la presente NOM:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Croquis de localización del pozo, indicando las posibles fuentes de contaminación b) Registro eléctrico del pozo, integrado por: <ul style="list-style-type: none"> • Curvas de resistividad (normal corta, normal larga y lateral) • Curva de potencial espontáneo (S.P.) c) Registro estratigráfico (corte litológico) d) Diseño final del pozo e) Requisitos y memoria de cálculo y resultado del aforo

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 52 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

Norma Oficial Mexicana	Cumplimiento de la promovente
	<p>f) Análisis físico-químico del agua que incluya determinación del pH, conductividad eléctrica, sulfatos, nitratos, cloruros, dureza total, calcio, sodio, potasio y sólidos disueltos totales. Asimismo, atendiendo la recomendación de la propia NOM-003-CNA-1996, para el proceso constructivo, desarrollo, aforo y desinfección se consultará los libros de Perforación de Pozos y Rehabilitación de Pozos del "Manual de Diseño de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento", editado por la Comisión Nacional del Agua."</p>

De lo anterior, la **promovente** deberá presentar la evidencia del cumplimiento que efectúe a dichas normas en los reportes que señala el Término **NOVENO** del presente oficio.

Por las razones antes descritas, esta DGIRA no encontró restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**; por lo que, considera que la **promovente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su REIA.

Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región

- Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación de la promovente de incluir en la **MIA-R** una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región; es decir, primeramente se debió delimitar el SAR correspondiente al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo y detectar cuáles son las tendencias, a través de la valoración del desarrollo que ha tenido y el deterioro que ha sufrido el citado SAR.

Al respecto, derivado del análisis de la información contenida en la **MIA-R**, sus respectivos anexos, así como la información adicional, la **promovente** presentó la delimitación del Sistema Ambiental Regional (SAR) Terrestre del **proyecto**, indicando al respecto haberse basado principalmente en la perspectiva hidrogeomorfológica, además combinaron criterios de microcuencas con los rasgos geomorfológicos y en su caso

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 53 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

rasgos antrópicos, Para poder delimitar el SAR en el cual se enmarca el **proyecto**, se llevó a cabo la delimitación bajo un enfoque espacial, apoyado en el software SIG ArcGis bajo la técnica cartográfica del sombreado del relieve, utilizando el modelo digital de elevación del terreno con resolución de 15 metros (INEGI, 2013), las coberturas de curvas de nivel (INEGI, 2002) y la red de hidrográfica (INEGI, 2010), a la escala 1:50,000. El criterio básico para la delimitación del SAR fue el seguimiento del sistema de drenaje y de las formas del relieve vinculadas al área del proyecto, obteniendo un polígono final con una superficie total aproximada de 1,968.54 hectáreas, siendo la información más relevante con respecto a los componentes bióticos y abióticos del SAR, la siguiente:

Clima: De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificado por García (1964), para la República Mexicana, corresponde al SAR un clima tipo BW (h') w (e) muy seco, muy cálido con régimen de lluvias de verano, presente en más del 90% del área del SAR

Riesgos Naturales: La región sur de la Península de Baja California es una zona que anualmente recibe en varias ocasiones el impacto de ciclones provenientes del Pacífico tropical. En consecuencia, la región es susceptible a peligrosos escurrimientos súbitos e inundaciones severas. Este tipo de fenómenos naturales han impactado al municipio de Los Cabos, donde se ubica el SAR y pretende realizar el **proyecto**, de manera recurrente debido a que se encuentra localizado sobre la trayectoria normal de muchos de los huracanes que se originan en el Océano Pacífico. Para el área del SAR la **promovente** ha identificado como riesgos potenciales de origen natural los hidrometeorológicos, geológicos, por derrumbes y flujos de lodo y los cuales se han visto potenciados por la acción del hombre.

Hidrología Superficial: En el contexto hidrológico regional, el área del SAR se ubica dentro de la Región Hidrológica Seis (RH6-A) dicha región está compuesta por tres cuencas importantes: (A) La Paz-Cabo San Lucas, dentro de la cual se localiza el área del SAR, del proyecto y el área de influencia, (B) Loreto-Bahía La Paz, y (C) Arroyo Frijol-Arroyo San Bruno), INEGI, 1996. En el SAR, no se tienen embalses y/o cuerpos de agua del tipo intermitentes o perennes, únicamente escurrimientos del tipo intermitentes y efímeros o torrenciales. Los escurrimientos intermitentes que se localizan dentro del SAR, son: arroyo afluente de río Zacatón, localizado en la zona este del SAR, al norte y centro del SAR arroyo Los Guayacanes, este arroyo nace en la parte norte centro del

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

SAR y desemboca en el Arroyo Palo Seco, el cual se ubica en el lindero Este del SAR; y por último, Arroyo Las Salinas, arroyo que nace dentro al norte del SAR del proyecto y desemboca directamente en el mar todos estos arroyos mencionados de desembocan al mar de Cortés y todos son del tipo intermitente.

La **promovente** manifestó que el área del **proyecto** se localiza en una zona sin escurrimientos superficiales importantes; sin embargo, al suroeste se encuentra la salida del arroyo San José el cual tiene una cuenca hidrológica superficial de aproximadamente 1,235 km², y su superficie de captación incluye una gran parte del flanco oriental de la Sierra de La Laguna, la zona con más altas precipitaciones en todo el estado y que se puede deducir que la cantidad de sedimentos acarreados y depositados en el mar Cortés son de altos volúmenes dada la constitución litológica del SAR.

La corriente que presenta mayor orden (quinto orden) es la del arroyo La Laguna, lo que coincide con la dimensión de la cuenca. En la microcuenca Las Salinas el colector principal es de segundo orden, mientras que las demás presentan cauces de primer orden. No existe dentro del área de estudio ningún tipo de almacenamiento superficial de agua aprovechable. La mayor parte del predio presenta cauces de primer orden, aunque en la parte oriental recibe la influencia del arroyo palo seco son de quinto orden y en su lado occidental del arroyo Las Salinas de segundo orden.

Hidrología Subterránea: El área del SAR se encuentra inmersa en 2 acuíferos identificados como el acuífero de cabo Pulmo y San José del Cabo, siendo el primero colindante con el SAR y el segundo en donde se ubica el predio del DTI Punta gorda y en donde se ubicarán las obras del **proyecto**.

Debido a la conformación del área del SAR se llegó a la conclusión que en su mayoría está conformado por materiales aluviales transportados por corrientes fluviales, compuesto por clastos de granulometría, forma y litología heterogénea, no cementada, no litificada y pobre en compactación, de elevada porosidad y permeabilidad, alta en transmisibilidad y gran capacidad almacenadora, el área está considerada como de alta posibilidad de conformar un acuífero y es una de las principales fuentes de agua subterránea de la región. El acuífero en donde se ubica el SAR es el llamado Santiago-Ribera Cuevas, corresponde a un acuífero de tipo libre, en el cual la dirección del agua subterránea es hacia el Noreste, es decir, lleva la misma dirección que la de los

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 55 de 83

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127**

escurrimientos superficiales. El agua subterránea se explota por medio de pozos y norias, en los que los niveles estáticos varían entre los 2 y 30 m. de profundidad, este acuífero tiene posibilidades de incrementar su extracción y se ha contemplado como posible abastecedor de agua dulce a la zona turística de los Cabos.

Acuíferos: Los acuíferos que se encuentran dentro del SAR, son el acuífero Cabo Pulmo y el acuífero San José del Cabo, siendo este último en el que se ubicará el **proyecto**.

El acuífero Cabo Pulmo pertenece a la Región Hidrológica No. 6, Baja California Sureste, en la cuenca de la Paz-Cabo San Lucas y forma parte de la subcuenca "Boca del Salado-Barrancas", las condiciones geográficas de la región, así como el régimen de lluvias y las temperaturas predominantes, generan una escasez de agua tanto por precipitación como por almacenamiento. Debido al clima desértico, los escurrimientos existentes en la zona son de tipo intermitente en su totalidad, dentro de ellos al norte del acuífero destacan el arroyo San Antonio, arroyo los Tesos, arroyo Miramar y arroyo los mangles; en la zona centro se ubican el arroyo Boca del Saldo, arroyo la ardilla, y arroyo la Palmilla y arroyo Palo Escopeta, mientras que en la zona sur del acuífero, se encuentra el Arroyo Palo Seco o también llamado la Laguna, en la zona del SAR no se ubican estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas y no existen presas o embalses para el almacenamiento y captación de aguas superficiales.

Cabe destacar que para el acuífero San José del Cabo la **promovente** menciona que por el Régimen de extracción prevaleciente, se considera que el acuífero no presenta disponibilidad del recurso agua, de manera que existe un volumen comprometido ligeramente arriba de la recarga y la demanda de agua se sigue incrementando, lo que puede provocar al empezarse a extraer volúmenes a costa del almacenamiento subterráneo, una sobreexplotación del mismo, ocasionando que los niveles de agua se abatan y al descender éstos a profundidades por debajo del nivel del mar, se propicie la pendiente hidráulica que requiere agua salada para internarse tierra adentro, contaminando de manera irreversible el acuífero, además de otros problemas colaterales tales como: Incrementos en los costos de producción y disminución de caudales de los pozos, salinización de las tierras de cultivo, además que obtener agua de buena calidad para el suministro de la población se tornaría cada vez más difícil.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Erosión: La parte central del área de influencia, correspondiente a los lomeríos y las montañas, presenta una tasa de 18.35 Ton/ha/año, esta debido a las condiciones naturales de la zona como el relieve, pendientes abruptas; suelos de tipo Leptosol, que se caracterizan por ser pedregosos y con un menor desarrollo de vegetación. Las zonas con influencia del sistema fluvial, ubicados en los límites de las zonas este y oeste, a pesar de estar en un área semiplano, presentan de las tasas más altas de erosión de hasta 24.5 ton/ha/año, esto debido a las características edáficas del sitio conformados principalmente por arenas de estructura débil.

La erosión potencial, estimada por la **promovente** fue a partir de la RUSLE, que es una herramienta predictiva con la cual se puede estimar los efectos que se pudieran tener en algún sitio si no se tuviera una cobertura vegetal, ni prácticas de conservación de suelo y agua y estuvieran expuestos a eventos extraordinarios de lluvia o vientos. Con base en la estimación de la erosión potencial de la RUSLE, las zonas más susceptibles a los procesos erosivos son las zonas de lomeríos y montañas, en las cuales, si se llegara a dar el desmonte o retiro de la vegetación, se potencializarían hasta las 183.57 Ton/ha/año.

Fundamentándose en el análisis realizado a las pendientes, litología, hidrología superficial, al área de SAR y al área del proyecto la **promovente** concluye que para el desarrollo de las obras y actividades la zona de planicies es la que presenta mayor compatibilidad para el uso del suelo turístico pues aun cuando es el área de los escurrimientos más representativos como son el arroyos el Salitral y Palo Seco y que estos deberán de considerarse como zonas de conservación y de riesgo por los altos volúmenes de sedimento que circulan por ellos en tiempo de precipitaciones abundantes, es la que representa la mejor opción para las obras del proyecto.

De acuerdo con la carta de INEGI Serie V dentro del SAR se tiene los siguientes tipos de vegetación.

Tipo de vegetación	Superficie (ha)
Matorral sarcocaulé con dominancia de Palo Blanco	983.29
Matorral sarcocaulé con dominancia de Lombay	274.81
Mezquital	186.81
Matorral costero	169.69

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Matorral sarcocuale con dominancia de cardón	119.29
Matorral sarcocuale abierto	83.86
Áreas sin vegetación	150.79
Total	1,968.54

Uso de suelo y vegetación; De acuerdo con la clasificación del INEGI (2013) Serie V dentro del predio del **proyecto** se tienen los siguientes tipos de uso de suelo y vegetación.

Tipo de vegetación	Superficie (%)	Superficie (ha)
Matorral Sarcocuale con Palo Blanco (MS.PB)	49.95%	373.01
Matorral Sarcocuale con Lomboy (MS-L)	13.96%	104.28
Matorral Sarcocuale con Cardón (MS-C)	6.06%	45.24
Matorral Sarcocuale abierto (MSa)	4.26%	31.78
Matorral Costero (MC)	8.62%	64.35
Mezquital	9.49%	70.90
Sin Vegetación	7.66%	57.21
Total	100%	746.77

Según lo manifestado por la **promovente**, en San José del Cabo, la pérdida de cobertura vegetal se ha dado con mayor intensidad en las zonas cercanas a las franjas costeras cuyo relieve (planicie y lomeríos bajos) ha favorecido el incremento de asentamientos humanos, dada la vocación turística de la región por lo que en el área de estudio es notable la afectación de la cobertura vegetal, la cuál ha sido intervenida por diferentes factores de disturbio, siendo las actividades relacionadas con el sector turístico las de mayor impacto en la planicie costera, mientras que en lomeríos y cerros las actividades pecuarias y extracción forestal no maderable han incidido en la modificación de la estructura y composición florística de la vegetación cuyo estado de degradación varía de un sitio a otro. De todas las comunidades vegetales mencionadas, el mezquital es uno de los que menor conservación tiene, ya que esta es utilizada como áreas de pastoreo. En algunas áreas es evidente la remoción de mezquites y en su lugar se desarrollan matorrales secundarios dominados por palo verde y lomboy. Los árboles de mezquite que se conservan son utilizados como sombra para el ganado, además la vaina es aprovechada como alimento para el ganado.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

En el SAR sólo se registró una especie florística incluida en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** con categoría de Amenazada, que es el *Ferocactus townsendianus* (biznaga).

Fauna

En cuanto a la fauna la **promovente** manifestó que la diversidad y riqueza de la fauna estuvo directamente relacionada con la diversidad y riqueza de la vegetación de la cual subsisten. Por lo tanto, este componente ambiental también está alterado en el SAR y la zona de **proyecto**.

Se identificaron 11 especies (esto es el 20.4%) catalogadas en algún estatus de conservación, en su mayoría del grupo de los reptiles y sólo dos del grupo de las aves, de las cuales 5 especies presentan estatus de Amenazadas, 5 con Protección Especial y 1 en Peligro de Extinción, entre las cuales se encuentran las siguientes especies: Iguana espinosa, Cachora blanca, Cachora blanca, Cachora, lagartija, Lagartija escamosa de San Lucas, Salamanesca de San Lucas, Víbora de cascabel de Baja California, Víbora de cascabel blanca, Víbora de cascabel de diamantes rojos, Pelícano café y Vireo de Bell.

Se registraron un total de 54 especies de vertebrados, distribuidos de la siguiente manera: los reptiles 14, las aves 32 presentan la mayor riqueza, y el grupo de los mamíferos 8. A continuación se enlistan las especies de fauna encontradas tanto en el SAR como en el predio de pretendida ubicación del **proyecto** y su estatus de conservación conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Dipsosaurus dorsalis</i>	Cachorón güero	-
<i>Ctenosaura hemilopha</i>	Iguana espinosa	Protección especial/ Endémica
<i>Callisaurus draconoides</i>	Cachora blanca	Amenazada
<i>Phrynosoma coronatum</i>	Camaleón	
<i>Sceloporus zosteromus</i>	Cachora blanca	Protección especial
<i>Urosaurus nigricaudus</i>	Cachora, lagartija	Amenazada
<i>Uta stansburiana</i>	Lagartija escamosa de San Lucas	Amenazada
<i>Phyllodactylus unctus</i>	Salamanesca de San Lucas	Protección especial
<i>Aspidoscelis hyperythra</i>	Salamanesca del cabo	

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 59 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Aspidoscelis tigris</i>	Guico	
<i>Masticophis fuliginosus</i>	Chirriónera	
<i>Crotalus enyo</i>	Víbora de cascabel de Baja California	Amenazada
<i>Crotalus mitchellii</i>	Víbora de cascabel blanca	Protección especial
<i>Crotalus ruber</i>	Víbora de cascabel de diamantes rojos	Protección especial
<i>Callipepla californica</i>	Codorniz californiana	
<i>Fregata magnificens</i>	Fragata magnífica	Amenazada
<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelícano café	
<i>Cathartes aura</i>	Zopilote	
<i>Charadrius</i>	Chorlo tífio	
<i>Sternula antillarum</i>	Charran mínimo	
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma ala blanca	
<i>Columbina passerina</i>	Tórtola coquita	
<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos norteño	
<i>Athene cucularia</i>	Tecolote llanero	
<i>Antrostomus vociferus</i>	Cuerporuín norteño	
<i>Melanerpes uropygialis</i>	Carpintero desértico	
<i>Colaptes auratus</i>	Carpintero de pechera norteño	
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo americano	
<i>Contopus cooperi</i>	Pibi boreal	
<i>Myiarchus cinerascens</i>	Papamoscas copetón	
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Papamoscas triste	
<i>Lanius ludovicianus</i>	Alcaudón verdugo	
<i>Vireo vellii pusillus</i>	Vireo de Bell	En Peligro de extinción
<i>Aphelocoma californica</i>	Chara pecho rayado	
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	
<i>Salpinctes obsoletus</i>	Chivirin saltaroca	
<i>Poliptila nigriceps</i>	Perlita sinaloense	
<i>Toxostoma cinereum</i>	Cuitlacoche peninsular	
<i>Mimus polyglottos</i>	Centzontle norteño	
<i>Saltator coerulescens</i>	Picurero grisáceo	
<i>Aimophila ruficeps</i>	Zacatonero corona rojiza	
<i>Melospiza crissalis</i>	Toqui californiano	
<i>Spizella passerina</i>	Gorrión ceja blanca	
<i>Amphispiza bilineata</i>	Zacatonero garganta negra	

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal rojo	
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Pinzón mexicano	
<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Juancito	
<i>Neotoma lepida</i>	Rata de campo desértica	
<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola negra	
<i>Sylvilagus bachmani</i>	Conejo matorralero	
<i>Myotis californicus</i>	Murciélago de california	
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	
<i>Canis latrans</i>	Coyote	
<i>Odocoileus hemionus</i>	Venado bura	

Tendencias de desarrollo y deterioro de la región: El crecimiento acelerado en el SAR, ha provocado grandes transformaciones en el entorno natural, el cual se expresa en el cambio de uso de suelo, pérdida de la cobertura de matorral xerófilo y matorral sarcocaula, la afectación a los hábitats naturales y la alteración del ciclo hidrológico, los cuales han intensificado los cambios en los procesos geohidrológicos.

Asimismo, la **promovente** señaló que área colindante al sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se presentan actividades turísticas y de crecimiento urbano, que han provocado que las condiciones ambientales se encuentren perturbadas, provocando la pérdida gradual de la vegetación natural, por lo cual, el SAR y el área del **proyecto** presentan una diversidad de media a baja, además de que se ha generado erosión eólica e hídrica.

Aunado a lo anterior, tal y como quedo referido en los Resultando VIII, la DGVS remitió su opinión técnica respecto del **proyecto**, destacando lo que a continuación transcribe:

“Los resultados sobre fauna, presenta datos insuficientes y requieren de más estudios que nos permitan establecer la magnitud de afectación que tendrá el proyecto en la zona.

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 61 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Por lo tanto, esta Dirección General de Vida Silvestre considera necesario que, para contar con todos los elementos técnicos de evaluación, el promovente presente la siguiente:

Información adicional

Primera.-El promovente deberá presentar los resultados de monitoreos de flora y fauna silvestres, describiendo detalladamente la metodología que contemple de manera integral lo siguiente:

- Temporalidad en los muestreos (mínimo primavera y otoño)
- Selección de sitios de muestreo
- Descripción de técnicas y métodos empleados en la colecta y captura de los organismos
- Unidades de esfuerzo por grupo taxonómico.

Segunda.- Estudios de capacidad de carga de los sitios de translocación de especies.

Tercera.- En los casos del Vireo de Bell (*Vireo belli pusillus*) y Mascarita Bajacalifornia (*Geothlypis beldingi*), especies con categoría En peligro de Extinción (P) y con una distribución restringida, deberán presentar un estudio sobre la ecología de la especie, que permita al promovente, establecer los patrones de distribución y uso de hábitat para que se puedan diseñar las medidas preventivas, de mitigación y las que resulten necesarias para asegurar su conservación. Lo anterior, deberá aplicar para la o las especies que adicionalmente se registren en los muestreos a realizar.

Cuarta.- En el caso de *Cygnus columbianus*, *Vireo bellii pusillus*, *Geothlypis beldingi*, especies con categoría Amenazada(A), deberán presentar un monitoreo específico, que permita con los resultados obtenidos, establecer un escenario del efecto que tendrá el proyecto sobre las especies y sus poblaciones. Y desarrollar dentro de la metodología, una técnica para marcaje de individuos.”

Al respecto, esta DGIRA destaca que en la opinión emitida por la DGVS se evidencia que no tiene objeción alguna para que se lleve a cabo el **proyecto**, recomendando en todo caso, que la DGIRA solicite análisis o información adicional a fin de subsanar insuficiencias de información, sin que existe objeción alguna para su realización, por lo cual, esta DGIRA coincidió con dicha opinión y requirió información adicional a la **promovente**, para que complementara o aclarar la información adicional faltante, y para lo cual, la **promovente** ingresó la información adicional solicitada, complementaria y en alcance, subsanando las insuficiencias de información, tal y como ha quedado demostrado a lo largo de la presente resolución.

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA considera que la información presentada por la **promovente** respecto a la delimitación y descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, es técnicamente adecuada, en virtud de que ponen en evidencia las condiciones ambientales que prevalecen en dicho sistema, y describen los componentes ambientales que serían objeto de afectación por el desarrollo del **proyecto**,

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 62 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

cumpliendo así con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracción IV de su REIA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional y Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional

9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-R** la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SAR, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional²² y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, la subsecuente fracción VI prevé sean desarrolladas las medidas preventivas y de mitigación, para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales.

Así las cosas y de acuerdo con lo antes referido, la **promovente** consideró el SAR en el cual se encuentra inmerso el **proyecto** y la interacción de las acciones del **proyecto** sobre cada uno de los componentes ambientales, y a partir de estos se determinaron los impactos directos e indirectos que el **proyecto** podría generar, y se establecieron las medidas preventivas y de mitigación para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA-R** e información adicional, la **promovente** estableció que los impactos ambientales más relevantes que podrían generarse por la realización del **proyecto** y sus respectivas medidas, son los siguientes:

²² La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (<http://www.conabio.gob.mx>), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuantos más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Impactos Ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación
Alteración de la calidad de aire por la generación de partículas suspendidas. Disminución de confort sonoro por la generación de ruido por el uso de maquinaria pesada.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de mantenimiento, a los vehículos y maquinaria. • Humedecimientos en las áreas de trabajo con agua tratada.
Alteración en la calidad del suelo por contaminación ocasionado por derrames accidentales de hidrocarburos, y por el mal manejo de residuos como grasas, lubricantes, estopas impregnadas, envases, envolturas.	<ul style="list-style-type: none"> • En etapas de preparación del sitio solo se despalmaran las áreas definidas para el proyecto. • El volumen total de despalme se utilizara como relleno o uso exclusivo el vivero. • No se realizaran excavaciones ni remoción de suelo que sean innecesarias que pudieran propiciar procesos erosivos.
Modificación del suelo y topografía para obtener superficies planas, así como por compactación del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> • No se sobrepasaran tiempos de construcción para no dejar expuesto.
Alteración de mantos acuíferos y las escorrentías por el vertimiento de residuos sólidos y líquidos.	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto contará con área de supervisión de mantenimiento de la infraestructura sanitaria y la disposición final de residuos líquidos. • Se instalará una planta de tratamiento modular de aguas residuales. • Se contará con servicio de empresas autorizadas por la SEMARNAT para el manejo, transporte y disposición final de los residuos peligrosos. • Se hará un aprovechamiento sustentable del agua, mediante su reutilización.
Disminución de cobertura vegetal en 72.77 ha de vegetación de matorral xerófilo, matorral sarcocaulé y mezquital.	<ul style="list-style-type: none"> • Se respetarán los sitios aledaños a las áreas del proyecto para no afectar a la vegetación existente. • Se prohibirán quemas de material vegetal. • Se rescatarán y reubicarán individuos de especies vegetales. • Se construirá un vivero. • Solo se extraerá la vegetación que se encuentre en el área de afectación. • Se realizarán actividades de reforestación dentro del área del predio como compensación para los efectos negativos sobre la cobertura vegetal.
Disminución de la diversidad de la fauna por pérdida de hábitat y corredores biológicos, provocando una alteración en	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición explícita de perseguir, capturar, cazar, coleccionar, comercializar, traficar y perjudicar especies de fauna silvestre que se encuentren en el proyecto.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 64 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Impactos Ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación
sus patrones de movilidad y comportamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Rescatar y reubicar a los individuos de fauna nativa. • Permitir el escape de los individuos de cualquier especie de fauna nativa hacia zonas conservadas.
Alteración de atributos naturales, disminuyendo la calidad paisajista.	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizarán actividades de reforestación dentro del área del predio como compensación para los efectos negativos sobre la cobertura vegetal.
Contaminación atmosférica por emisión de ruido, polvo y gases de combustión, por la realización del proyecto .	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de mantenimiento a los vehículos y maquinaria.

Aunado a las medidas anteriores, la **promovente** propuso la elaboración e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, el cual incluye, entre otros, los siguientes programas ambientales y sociales:

- Programa de mantenimiento periódico a los vehículos y maquinaria.
- Programa de manejo de residuos sólidos.
- Programa anual de mantenimiento de instalaciones generales para la infraestructura que brindará el servicio al desarrollo.
- Programa de recate, conservación y protección de la flora nativa.
- Programa de protección a la fauna silvestre.
- Participación en los programas de protección de la tortuga marina con el campamento tortuguero más cercano.
- Programa de Manejo Integrado de Plagas.
- Programa de Educación Ambiental.
- Programa de dotación de casas de cultura en las principales comunidades, que consiste en bibliotecas, talleres de artesanías, música y pintura.
- Programas de medicina preventiva y de planificación familiar.
- Programas contra la tuberculosis y de atención médica general, entre otros.
- Programa de salud del medio rural.
- Programa de Vigilancia Ambiental.

En cuanto a que pudieran generarse por la realización del **proyecto** impactos ambientales acumulativos y residuales, de acuerdo con la caracterización y señalamiento de la problemática ambiental en el SAR, la **promovente** identificó, que las obras y

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 65 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

actividades propias del **proyecto** generarán impactos ambientales acumulativos, ya que resultan aditivos respecto a los impactos que están ocurriendo actualmente en el SAR como serían la modificación de hábitat por el incremento de infraestructura en el área; disminución de la cobertura vegetal, alteración y pérdida de hábitat para la fauna nativa y afectación a las características físico – químicas del suelo; sin embargo, la **promovente** llevará a cabo una serie de Programas ambientales, así como de medidas de mitigación y/o compensación para garantizar la conservación de los bienes y servicios que ofrecen los ecosistemas presentes en el SAR, por lo que no se pondrá en riesgo el equilibrio ecológico del SAR, como tampoco se comprometerá la integridad funcional ni rebasará la capacidad de carga de los ecosistemas presentes.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que en la **MIA-R** e información complementaria, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte, destacando que los impactos más relevantes son los generados en los componentes flora, fauna, agua y suelo, los cuales a su vez, mediante la ejecución de las medidas propuestas por la **promovente**, no generarán impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando implemente las medidas de mitigación y/o compensación. De esta manera se determina que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas

10. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, que establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental regional sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 66 de 83

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127**

En primer término, la **promovente** presentó el análisis de los pronósticos ambientales regionales sin el **proyecto**, en el que señaló que la tendencia del SAR descrito en el Capítulo IV es que continuará la presión sobre los componentes que integran el SAR donde se inserta el **proyecto**, sobre todo considerando que es una zona turística y urbana en crecimiento, por lo que se mantendrá la continuidad de los procesos de transformación que actualmente y desde hace tiempo se están dando en la zona.

En relación escenario con **proyecto** sin la aplicación de las medidas de prevención y mitigación, la **promovente** señaló que algunas de las principales afectaciones que se presentarían sería sobre los siguientes componentes: En el aire se espera un incremento en la emisión de partículas suspendidas (polvo) y gases debido al aumento de tráfico vehicular en la zona; el suelo por su parte, sufrirá compactación y modificación permanente por efecto de utilización de maquinaria pesada, así como contaminación por un mal manejo de residuos sólidos sin control provocado a su vez, por el incremento de la actividad humana en la zona; se alterarán las escorrentías superficiales por la acumulación de desechos sólidos derivados de las actividades humanas; en cuanto a la fauna se verá forzada a desplazarse a otras áreas del **proyecto** durante la etapa de construcción; asimismo, se prevé la afectación de las características estéticas del paisaje, derivado de la actividad humana; las actividades de la etapa de construcción generarán un impacto benéfico temporal, sobre la economía local y el empleo ya que se ocupará mano de obra local y renta de equipo así como la adquisición de insumos, materiales y combustibles que se requieren para estos trabajos.

Finalmente, el escenario con **proyecto** y con medidas de prevención y de mitigación, la **promovente** señaló que el escenario ambiental futuro teniendo en cuenta la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental que se pretende implementar, no se prevé la generación de impactos ambientales significativos sobre los componentes ambientales en el SAR donde se insertará el **proyecto**, no obstante, la **promovente** considera que la construcción y operación del **proyecto**, contribuirá en la continuidad de los procesos de transformación que actualmente y desde hace tiempo se están dando en la zona. Asimismo consideró que por el desarrollo del **proyecto**, no se producirán desequilibrios ecológicos, ni daños permanentes en el área del mismo así como en su área de influencia, ya que se encuentra debidamente regulado el uso de suelo y se cumplirían con las disposiciones legales aplicables.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 67 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 13 del REIA, al incluir en la **MIA-R** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

11. Que la fracción VIII del artículo 13 del REIA, establece que la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA concluye que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R**, información adicional e informaciones complementarias, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**, presentando información de los muestreos de flora y fauna del sitio de ubicación del **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, y se presentaron: los listados de flora y fauna, fotografías del predio y del SAR del **proyecto**, entre otros y las especificaciones del **proyecto**, así como la metodología de identificación y evaluación de impactos, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**, información adicional e informaciones complementarias, por lo anterior se concluye que la **promovente** cumple con lo expuesto en la fracción VIII del artículo 13 del REIA.

Análisis Técnico

12. Que con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 68 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, derivado de lo establecido en los Considerandos **6** al **11** del presente oficio, esta DGIRA sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) El **proyecto** es congruente con los instrumentos jurídicos aplicables al predio de pretendida ubicación, tal y como quedó consignado en el Considerando **7**, incisos **A** al **F** del presente oficio, lo que conlleva a una utilización planificada de los recursos naturales que integran los ecosistemas presentes en el sitio, al atender las actividades permisibles establecidas para mantener su permanencia.
- b) El **proyecto** requiere el cambio de uso del suelo de áreas forestales por la remoción de 72.77 ha de vegetación de matorral xerófilo, matorral sarcocaulé y mezquital, de un total de 669.02 ha de superficie con que cuenta el predio (una vez descontadas las superficies de cuerpos de agua existentes y sus correspondientes Zonas Federales, así como la Zona Federal de la rivera con que colinda el predio). Al respecto, se considera que no se interrumpirá ningún proceso ecológico y ambiental, con base en el hecho de que la **promoviente** plantea llevar cabo un programa de rescate y trasplante de Vegetación, así como considerar 5 predios destinados a áreas de conservación y áreas verdes, las cuales suman aproximadamente 57.96 hectáreas, entre los cuales se encuentra la superficie del escurrimiento denominado Palo Seco; asimismo, se considera llevar a cabo de manera gradual la remoción de vegetación forestal a lo largo de 10 años que durará la etapa de construcción del **proyecto**.
- c) Que la presente resolución, no ampara el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, de la lotificación del predio del **proyecto** que se venderán a terceros desarrolladores, los cuales previo al desarrollo de sus respectivos lotes, deberán solicitar su autorización de cambio de uso de suelo en materia de Impacto Ambiental, por lo que en ese sentido, la remoción de vegetación del resto de la superficie aprovechable del polígono del proyecto, se conservará durante algunos años y gradualmente se irá desmontando, lo que minimizará los impactos ambientales adversos sobre el suelo, flora y fauna, principalmente.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 69 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

- d) Los atributos ambientales del predio (flora y fauna), se encuentran representados en el SAR delimitado, por lo que las funciones ambientales pueden continuarse en la región sin comprometer los recursos naturales a futuro, además de que la **promovente** contempla conservar una superficie de 86.7% de la superficie total del predio con vegetación natural dentro del predio del **proyecto**.
- e) Para minimizar los impactos ambientales sobre la disponibilidad de agua en el SAR, la **promovente** propone la construcción y operación de una planta desalinizadora que funcionará a partir de la extracción de agua salobre del subsuelo, asegurando de esta manera su propio auto abastecimiento de agua potable, así como destinar una parte de dicha agua salobre para el riego del campo de golf.
- f) A fin de ahorrar el agua disponible en el SAR en donde se pretende insertar el **proyecto**, la **promovente** propone la construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales modular, cuyas aguas tratadas el 100% serán reutilizadas para servicios, riego del campo de golf y llenado de lagos de campo de golf, principalmente.
- g) El **proyecto** fue analizado en el marco de un análisis ecosistémico delimitado por el SAR en el que se insertará el **proyecto**, en donde se desarrolla principalmente vegetación de matorral xerófilo, matorral sarcocaulé y mezquital, considerando que se trata de un Sistema Ambiental Regional que ha sido fragmentado, de manera parcial, principalmente por el desarrollo de infraestructura de comunicaciones y de servicios. Aún con dicho impacto, los tipos de vegetación en comento ha mantenido la mayoría de sus funciones y servicios ambientales.

Además de dichas áreas, existen otros elementos ambientales de gran importancia en el contexto funcional del ecosistema estos son:

Los cauces de escurrimientos hidrológicos como los arroyos Palo Seco y Las Salinas, escorrentías como el que además de su función hidrológica cumplen una función ecológica importante como corredores biológicos; aunado a lo anterior, también se presenta la presencia de elevaciones dentro del predio, los cuales tienen una función como zonas de refugio de especies de fauna nativa.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 70 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

Por lo anterior y considerando el grado de conservación de dicho SAR, los impactos ambientales que ocasionará el **proyecto** y sobre todo las estrategias y medidas para prevenir y en su caso minimizar la magnitud de dichos impactos, además de las medidas de compensación y demás condicionantes a las cuales quedará condicionado el **proyecto** que tienen como objetivo mantener o incrementar la calidad ambiental de la región, esta DGIRA considera que el desarrollo del **proyecto**, no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas, contribuyendo incluso a la restauración de varias de las funciones de los ecosistemas presentes, que se encuentran deterioradas por condiciones de fragmentación o deterioro natural o inducido.

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información contenida en la **MIA-R**, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promoviente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediana, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones II, IV, XI, XII, 28 primer párrafo, fracciones I, VII, IX y X, 30 párrafo primero, 34 primer y tercer párrafos fracción I, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II, penúltimo y último, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 16 fracción X y 57, fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3, fracciones I, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII; 5, incisos A) fracción XII, O) fracción I, Q) y R), 9, 10 fracción II, 11 fracción III, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 primer párrafo, fracción II, 47, 48, y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; a lo establecido

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 71 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones II y XX; de lo dispuesto en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California**, en el **Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, B.C.S.**, en la **Segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas B.C.S 2040** y la **NOM-059-SEMARNAT-2010** esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, determina que es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades, así como del impacto ambiental derivado de la remoción de 72.77 ha de vegetación de matorral xerófilo, matorral sarcocaulé y mezquitil por el cambio de uso del suelo del proyecto denominado **"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL "PUNTA GORDA"**, promovido por la empresa **PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.**, ubicado a 7 kilómetros de la ciudad San José de Cabo, a la altura del kilómetro 8+040 del Camino Cabo Este, en el predio denominado "La Laguna", Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

Las características del **proyecto** se describieron en el Considerando **6** del presente resolutivo y en las páginas 2 a 77 del Capítulo II de la **MIA-R**, 2 a 139 de la Información Adicional y en la información complementaria y en alcance presentadas.

El Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales deberá realizarse en la superficie estrictamente autorizada e indicada en el presente resolutivo.

Asimismo, se hace del conocimiento de la **promovente**, que llevar a cabo la remoción total o parcial de vegetación forestal en terrenos no contemplados en el presente resolutivo, constituye una infracción a la LGDFS y un delito ambiental de orden federal.

En cuanto a la ejecución particular de las obras y actividades de cada uno de los lotes con los lineamientos autorizados para el **proyecto** y los de donación, y que no serán realizadas por la

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 72 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

promovente, queda sujeta a la presentación previa a su desarrollo, de manifestaciones de impacto ambiental, en la modalidad correspondiente, para cada una de ellas, mismas que habrán de apegarse a los parámetros urbanísticos por uso del suelo establecidos por la **promovente** para cada uno de los lotes del **proyecto** (Considerando 7, inciso D)), conforme a lo indicado en las tablas incluidas en la **MIA-R** e información adicional, con el fin de ser evaluadas y obtener la autorización para cada una de las manifestaciones que se sometan en su momento al procedimiento de evaluación en la materia.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **10 (diez) años** para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción, y de **50 (cincuenta) años** para su operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-R**, Información Adicional e información complementaria y en alcance. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los términos emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en donde indique que ha dado cumplimiento a los términos del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los términos que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización; en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 73 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

TERCERO.- La presente resolución se emite en referencia a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero del presente oficio, así como a lo correspondiente al cambio de uso del suelo en la misma materia, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracción VII, de la **LGEEPA** y 5, inciso O) fracción I, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

En vinculación con lo anterior y para efectos del presente oficio se entiende como cambio de uso del suelo la *"Modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación"*, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. En este sentido, de acuerdo a lo que establece el Artículo 58 Fracción I de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime a la **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente al cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la autoridad ambiental correspondiente.

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

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

QUINTO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividades diferentes a las autorizadas, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 74 de 83

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127**

SEXTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite COMEFER SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Baja California Sur, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SÉPTIMO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, a los planos incluidos en ésta, en la información adicional ingresada por la **promovente**, en información complementaria y en alcance de manera voluntaria por la **promovente**, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 75 de 83

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

CONDICIONANTES:La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y según lo indicado por el **promovente** en la **MIA-R**, en el SAR se reportó la presencia de 1 especie de flora y 11 de fauna silvestre en la categorías de riesgo de Protección conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**, de acuerdo con lo referido en el Considerando **7 F)** y **8** apartado de Fauna del presente oficio; por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, la propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de cualquier obra o actividad del **proyecto**; una vez validada, la **promovente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la **MIA-R**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **9** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 76 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

De acuerdo a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 52 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **promovente** podrá otorgar sólo los seguros o garantías correspondientes a la etapa del **proyecto** que se encuentre realizando.

Respecto de las obras de restauración de los cauces de arroyos y escurrimientos fragmentados por la carretera federal Barra de Navidad – Puerto Vallarta, la **promovente** deberá implementar métodos constructivos que aseguren, además de la restauración hidrológica, la restauración de pasos de fauna.

3. Conforme a lo propuesto por la **promovente** y de acuerdo a lo referido en el considerando 9 del presente oficio, en el que se expone para evitar impactos ambientales derivados de la extracción de agua salobre del subsuelo y la consecuente producción y disposición de salmuera a través de pozos playeros, la **promovente** deberá elaborar e implementar un Programa de Monitoreo de la variación de los niveles estáticos y de la calidad del agua subterránea a través de pozos de monitoreo, que identifique y prevenga de manera efectiva la contaminación del suelo, subsuelo y del acuífero del SAR donde se insertará el **proyecto**, por el posible avance de la cuña salina, así como por la acumulación de salmuera en el medio terrestre y al acuífero. Dicho programa deberá ser elaborado y presentado a esta DGIRA para su análisis y visto bueno previo a la realización de cualquier obra o actividad de construcción y operación de los pozos de monitoreo. En dicho Programa se deberá describir, entre otros aspectos, lo siguiente:
 - a. Metas y objetivos por alcanzar.
 - b. Parámetros a muestrear.
 - c. Definición de indicadores que permitan medir el grado de contaminación o alteración de la calidad del suelo, subsuelo y acuífero.
 - d. Número de pozos de monitoreo.
 - e. Ubicación precisa de cada pozo, incluyendo coordenadas.

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 77 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

- f. Superficie individual y en conjunto por los pozos de monitoreo.
- g. Diseño y método de construcción por los pozos.
- h. Acciones correctivas a realizar en caso de detectarse desviaciones en los resultados esperados.

En caso de que se detecten modificaciones importantes en la calidad del agua y de los niveles estáticos del agua subterránea, ocasionadas por el desarrollo y/u operación del **proyecto**, que pongan en riesgo los ecosistemas, deberán desarrollarse las medidas correctivas pertinentes de urgente aplicación a mediano y largo plazo, informando las acciones realizadas a esta DGIRA, en un plazo que no excederá en **5 cinco días** posteriores a su realización; así mismo, se dará seguimiento al comportamiento de estas nuevas medidas.

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dicho programa, una vez aprobado deberá ejecutarlo e ingresar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio.

4. Conforme a lo descrito por la **promovente** y de acuerdo a lo referido en el considerando **9** del presente oficio y debido al arrastre de suelo por factores hídricos y eólicos que se dará por la remoción, despalle y cortes de terrenos, se deberán ampliar las medidas de prevención y mitigación que permitan atenuar los posibles impactos ambientales que se causarán por el desarrollo del **proyecto**, para lo cual, la **promovente** deberá elaborar un Programa de monitoreo de control de erosión en el predio del **proyecto**. En dicho Programa se deberá describir, entre otros aspectos, lo siguiente:

- a. Metas y objetivos por alcanzar.
- b. Parámetros a muestrear.
- c. Definición de indicadores que permitan medir el grado de erosión del suelo.
- d. Ubicación precisa de los sitios de monitoreo, incluyendo coordenadas.
- e. Periodicidad de las mediciones.
- f. Acciones correctivas a realizar en caso de detectarse desviaciones en los resultados esperados.

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 78 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dicho programa, una vez aprobado deberá ejecutarlo e ingresar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio.

5. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el **proyecto**, los protocolos de los siguientes Programas propuestos por la **promovente** incluidos en el denominado Sistema de Gestión Ambiental:

- Vigilancia Ambiental
- Mantenimiento periódico a los vehículos y maquinaria.
- Manejo de residuos sólidos
- Mantenimiento de instalaciones generales para la infraestructura que brindará el servicio al desarrollo.
- Recate, conservación y protección de la flora nativa.
- Protección a la fauna silvestre.
- Manejo integrado de plagas.
- Educación Ambiental

Dichos programas deberán incluir al menos los siguientes puntos, además de los considerados por la **promovente**:

- Objetivos y alcances.
- Caracterización y diagnóstico.
- Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de muestreo, de rescate, de manejo, de reforestación, etc.).
- Los sitios de toma de muestras y su periodicidad.
- Los parámetros por considerar para dar seguimiento al programa o acción y las técnicas de análisis de los resultados, interpretación de los resultados, medidas correctivas, entre otros.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

- Indicadores ambientales que permitan llevar a cabo el monitoreo de la eficiencia de la medida.
- Acciones de seguimiento.
- Mecanismos para la interpretación de los resultados y medidas correctivas.
- Formato de las fichas técnicas y/o bitácora ambiental para el registro del seguimiento de las medidas.

La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, el original de dichos programas, una vez aprobados deberán ejecutarlos e ingresar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur, con copia a esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**, de acuerdo con la calendarización establecida en el Término **NOVENO** del presente oficio.

6. Acondicionar el sitio del **proyecto** para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promovente** presentará a esta DGIRA, en el mismo plazo señalado anteriormente, para su aprobación, un programa de restauración ecológica en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción llevada a cabo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

NOVENO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas que propuso en la **MIA-R** e información adicional. El informe citado deberá ser ingresado con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, en calidad de original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur para su respectiva verificación y seguimiento; asimismo, deberá estar especificado el o los períodos reportados. El primer informe será presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto** y con una periodicidad **anual** durante **5 (cinco) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción del **proyecto**, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el **Término DÉCIMO** del presente

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

resolutivo, salvo que en otros apartados del mismo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar únicamente copia de los informes en comento a esta DGIRA.

DÉCIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto** conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur y a esta DGIRA, la fecha de inicio de las actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** hábiles siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** hábiles posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMOPRIMERO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, en consecuencia, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la **cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones** contenidas en el presente oficio resolutivo.

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-R**, información adicional e información complementaria y en alcance.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en

“DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA”
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.

Página 81 de 83



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08127

materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA y 158, 160 y 161 de la LGDFS y 174 de su Reglamento.

DECIMOCUARTO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-R**, de la Información Adicional y de información complementaria y en alcance, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO. - Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.

DECIMOSEXTO. - Se remite copia del presente resolutivo, a la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, para su inscripción en el Libro del Registro Forestal de dicha entidad, de conformidad con el artículo 39, fracción XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y para su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal.

DECIMOSÉPTIMO.- Notificar el presente de conformidad con lo previsto en los artículos 35 y 36 de la LFPA, al **C. Serapion Víctor Fernández Senderos** en su carácter de Representante legal de la empresa **Promotora el Estero, S.A. de C.V.**, y/o a los [REDACTED]

[REDACTED] en el domicilio señalado para tales efectos.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

ALFONSO FLORES RAMÍREZ



Continua Copias...

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08127

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica".

C.c.e.p. Q.F.B. Martha García-rivas Palmeros, Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- Correo electrónico: marthagrivas@semarnat.gob.mx.- Presente.
Lic. Carlos Mendoza Davis, Gobernador del Estado de Baja California Sur.- Correo electrónico: carlos.mendoza@bcs.gob.mx.- Presente.
C. Jesús Armida Castro, Presidente Municipal del H. XI Ayuntamiento de Los Cabos, Estado de Baja California Sur.- Blvd. Mijares, Núm. 1413, Centro, Los Cabos, Baja California Sur.- Correo electrónico: csloscabos@gmail.com.- Presente.
Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez, Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Correo electrónico: gharoprocurador@profepa.gob.mx. Presente.
Biól. Ignacio Millán Tovar, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Correo electrónico: imillan@profepa.gob.mx. Presente.
Mtra. Marisol Rivera Planter. - Directora General de Planeación y Evaluación y Encargada del despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la.- Correo Electrónico: marisol.rivera@semarnat.gob.mx.- Presente.
Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa, Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Correo electrónico: agosto.mirafuentes@semarnat.gob.mx. Presente.
Lic. José Luis Pedro Funes Izaguirre, Director General de Vida Silvestre de la SEMARNAT.- Correo electrónico: jose.funes@semarnat.gob.mx.- Presente.
Lic. Axxel Gonzalo Sotelo Espinoza de los Monteros, Delegado Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur.- Correo electrónico: axxel.sotelo@semarnat.gob.mx. Presente.
Lic. Saúl Ortiz Colín, delegado de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur.- scolin@profepa.gob.mx.- Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Consecutivo: 03B52018T0001-10. SINAT DGIRA's: 1711651, 1800747, 1801609, 1801805, 1802065, 1802384, 1802495, 1802994, 1804518, 1805306, 1805295, 1805304, 1805777 y 1806172.
No. exp.: 03B52018T0001

MCCR/GSL/AMC

"DESARROLLO TURÍSTICO INTEGRAL, PUNTA GORDA"
PROMOTORA EL ESTERO, S.A. de C.V.
Página 83 de 83



Sin Texto