



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

México, D. F., 25 NOV. 2009

"2009, Año de la Reforma Liberal"

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

**C. AGUSTÍN OLACHEA NOGUEDA**  
REPRESENTANTE LEGAL DEL  
**FIDEICOMISO F/934 DEUTSCHE BANK MÉXICO**

*Recibi ORIGINAL DE 90 PAGINAS 30/11/09*

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (MIA-R), correspondiente al proyecto "Turístico Hotelero y Residencial Entremares", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por la empresa Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en la ciudad de La Paz, en la porción conocida como Península de El Mogote, Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 08 de octubre de 2008, ingresó ante la ventanilla del Centro Integral de Servicios de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, unidad administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el escrito sin número de fecha 07 de octubre de 2008, mediante el cual, la **promovente** presentó la **MIA-R del proyecto**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la clave **03BS2008T0018**.
- II. Que el 08 de octubre de 2008, la **promovente** presentó al titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales (SEMARNAT), los resultados del "Taller Público de Información del Proyecto Entremares" recibidos en esta DGIRA el 14 del mismo mes y año.
- III. Que el 09 de octubre de 2008 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/043/08, Año VI de la gaceta ecológica, el listado del ingreso de proyectos, sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 02 al 08 de octubre de 2008, en la que se publicó la fecha de ingreso del **proyecto**.

*Handwritten signatures and initials: AM, MK, A*





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

- IV. Que el 13 de octubre de 2008, esta DGIRA mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DDT/0734/08, notificó el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental a la Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- V. Que el 15 de octubre de 2008, fue recibido en esta DGIRA, el escrito de igual fecha, mediante el cual, el C. Peter Anthony Patterson Cunningham, solicitó la realización de consulta y reunión pública para el **proyecto**.
- VI. Que el 24 de octubre de 2008, esta DGIRA hizo del conocimiento de la **promovente**, según consta el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3525/08, que llevaría a cabo la consulta pública del **proyecto**, en virtud de que la solicitud interpuesta por el C. Peter Anthony Patterson Cunningham, cumplió con los requisitos establecidos en la normatividad aplicable; solicitándosele llevar a cabo la publicación del extracto del **proyecto**, en uno o más periódicos de amplia circulación en el estado de Baja California Sur, así como proporcionar dos copias impresas adicionales del citado estudio, presentando una de ellas directamente a la Delegación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- VII. Que el 24 de octubre de 2008, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3527/08, esta DGIRA hizo del conocimiento del C. Peter Anthony Patterson Cunningham, que su solicitud de Consulta Pública cumplió con los requisitos de tiempo y forma, ante lo cual esta Unidad Administrativa determinó dar inicio al Proceso de Consulta Pública del **proyecto**.
- VIII. Que el 24 de octubre de 2008, esta DGIRA emitió el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3555/08, a través del cual informó a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur que derivado de la apertura de consulta pública, debía poner a disposición de la ciudadanía para su consulta, la **MIA-R** del **proyecto**, para lo cual, esta Unidad Administrativa remitió a dicha instancia copia magnética de la misma.
- IX. Que el 28 de octubre de 2008, la **promovente** presentó a esta DGIRA un ejemplar de la **MIA-R**, así copia del escrito sellado por la delegación de la SEMARNAT en Baja California Sur a través del cual se presentó en dicha instancia un ejemplar de la **MIA-R**, dando de esta manera cumplimiento al Acuerdo Quinto del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3525/08.
- X. Que el 28 de octubre de 2008, la **promovente** presentó a esta DGIRA el escrito sin número de fecha 22 de octubre de 2008, a través del cual aclara que el título profesional del responsable técnico del **proyecto** es de M. en C.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

y no de Dr., cómo se había presentado en el ingreso de la MIA-R a esta DGIRA.

- XI. Que el 29 de octubre de 2008, notificó del ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación de impacto ambiental a la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del Estado de Baja California Sur y a la Presidencia Municipal de La Paz, Baja California Sur, según constan los oficios S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1406/08 y S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1389/08, respectivamente, para que manifestaran lo que a su derecho les conviniera en relación con el mismo.
- XII. Que el 29 de octubre de 2008, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial perteneciente a la SEMARNAT (DGPAIRS), a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1415/08
- XIII. Que el 29 de octubre de 2008, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1407/08
- XIV. Que el 30 de octubre de 2008, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos perteneciente a la SEMARNAT, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1411/08
- XV. Que el 30 de octubre de 2008, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros perteneciente a la SEMARNAT (DGZFMATAC), a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1412/08.
- XVI. Que el 31 de octubre de 2008, la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur puso a disposición del público la MIA-R del **proyecto**, para efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pudiera consultarla, según consta en el Acta Circunstanciada OFICIO No. SEMARNAT-BCS.UJ.344/08.
- XVII. Que el 06 de noviembre de 2008, con escrito sin número de fecha 5 de noviembre del mismo año la **promoviente** presentó a esta DGIRA copia simple de la publicación del extracto del **proyecto**, en el periódico "El Sudcaliforniano" de fecha 4 de noviembre de 2008, del Estado de Baja California Sur, en atención a lo solicitado a través del oficio



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

S.G.P.A./DGIRA/DG/3525/08, cumpliendo en tiempo pero no en forma con lo establecido en el Artículo 41 y 42 del REIA.

- XVIII.** Que el 07 de noviembre de 2008, se recibió en esta DGIRA, escrito sin número, de igual fecha, del C. Peter Anthony Patterson Cunningham, en el cual manifestó que la **promovente** realizó diversas publicaciones en torno al **proyecto**, en periódicos de circulación local en el Estado de Baja California Sur, las cuales no cumplieron con los términos establecidos en el Artículo 41 del REIA.
- XIX.** Que el 10 de noviembre de 2008, esta DGIRA publicó en su Gaceta Ecológica, a través de la separata número DGIRA/049/08, Año VI, la Convocatoria de la Reunión Pública de Información del **proyecto**, a celebrarse el día 18 de noviembre de 2008, en el salón "Emperador" del Hotel Grand Plaza La Paz, ubicado en el Lote A Marina FIDEPAZ, en la ciudad de La Paz, Baja California Sur.
- XX.** Que el 12 de noviembre de 2008, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3785/08, esta DGIRA requirió a la **promovente** publicar el extracto del **proyecto** observando los requisitos establecidos en la Fracción I del Artículo 41 del REIA, así como el original de la publicación extracto del **proyecto**, con el fin de dar cumplimiento al Artículo 42 del REIA.
- XXI.** Que el 14 de noviembre de 2008, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3832/08 esta DGIRA, informó al C. Peter Anthony Patterson Cunningham, que una vez analizados tanto su escrito referido en el Resultado **XVIII** de este oficio resolutorio, como las publicaciones del extracto que en él se mencionan, esta DGIRA apercibió a la **promovente** para que diera cabal cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 41 del REIA.
- XXII.** Que el 14 de noviembre de 2008, mediante el escrito sin número de fecha 13 del mismo mes y año, la **promovente** presentó original del Periódico "El Peninsular", del día jueves 13 de noviembre de 2008, correspondiente al extracto del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido en los Acuerdos TERCERO y CUARTO del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3525/08 del 24 de octubre de 2008.
- XXIII.** Que el 18 de noviembre de 2008, se realizó la Reunión Pública de Información del **proyecto**, sita en el salón "Emperador" del Hotel Grand Plaza La Paz, ubicado en el Lote A Marina FIDEPAZ, en la ciudad de La Paz, Baja California Sur, registrándose 190 asistentes y 23 personas que expusieron



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

sus observaciones, según consta el Acta Circunstanciada levantada en dicho acto.

- XXIV. Que el 20 de noviembre de 2008, con escrito sin número, el Sen. Jorge Legorreta Ordorica, presentó a esta DGIRA observaciones para el **proyecto**, como resultado de haberse abierto la consulta pública del mismo (Resultandos VIII y XVI del presente oficio resolutivo).
- XXV. Que el 24 y 28 de noviembre de 2008, se recibió en esta DGIRA los oficios números DGPAIRS/414/08 y DGPAIRS/414/08 de fechas 14 y 24 de noviembre de 2008 respectivamente, a través de los cuales la DGPAIRS, emitió su opinión en relación con el **proyecto**
- XXVI. Que el 24 de noviembre de 2008, se recibió en esta DGIRA el oficio número DGGFS/712/2536/08, de fecha 19 de noviembre de 2008, a través del cual la Dirección General de Gestión Forestal y Suelos perteneciente a la SEMARNAT, emitió su opinión en relación con el **proyecto**
- XXVII. Que el 25 de noviembre de 2008 esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General de Vida Silvestre perteneciente a la SEMARNAT, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1471/08.
- XXVIII. Que el 28 de noviembre de 2008 esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte de la CONANP, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1653/08.
- XXIX. Que el 28 de noviembre de 2008, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el **proyecto** a la Dirección General del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1655/08.
- XXX. Que el 04 de diciembre de 2008, a través del oficio No. PM/186/08 del 21 de noviembre de 2008, el H. XIII Ayuntamiento de la Paz, B.C.S. manifestó lo que a su derecho corresponde respecto al **proyecto**.
- XXXI. Que el 05 de diciembre de 2008, con escrito sin número, el C. José Pablo Uribe Malagamba, en nombre y representación del Centro Mexicano del Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA), presentó a esta DGIRA observaciones para el **proyecto**, como resultado de haberse abierto la consulta pública del mismo (Resultandos VIII y XVI del presente oficio resolutivo).
- XXXII. Que el 12 de diciembre de 2008, esta DGIRA hizo del conocimiento de los 66 interesados en abrir el proceso de consulta pública ingresadas el 23 de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

octubre a esta DGIRA, que el 24 de octubre de 2008, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3527/08, se determinó dar inicio al procedimiento de consulta pública del **proyecto** en cita, haciéndoles del conocimiento que tanto la **MIA-R** como el resumen ejecutivo del **proyecto** se encontraban disponibles en el portal de la SEMARNAT para su consulta, dicho conocimiento se realizó a través de los siguientes oficios:

Oficio	Nombre del solicitante
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1855/08	C. MARIANA BOY TAMORREL
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1856/08	C. MANUEL VAZQUEZ PHILLIPS
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1857/08	C. VILLARINO G. DARYA MAURA G.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1858/08	C. ALAN SALVADOR ROMERO G.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1859/08	C. LEILA NICTE-TLA MARTINEZ G.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1860/08	C. ELIZABETH CAMACHO CAMPOSECO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1861/08	C. ILSE PINEDA GARCÍA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1862/08	C. RODRIGO DURANTE DE LA PEÑA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1863/08	C. ADRIANA DEL AGUILA VARGAS
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1864/08	C. MIRIAM RODRÍGUEZ REYES
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1865/08	C. MARINA J. CONTRERAS E.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1866/08	C. ARTURO A. DOCOS
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1867/08	C. SANDRA LINETTE MOGUEL ARCHILA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1868/08	C. SERGIOALEJANDRO CASTELLANOS ZAMORA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1869/08	C. ALEJANDRA NAVARRO PIMENTEL
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1870/08	C. EDUARDO ALFONSO GARZA COSSIO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1871/08	C. JORGE JIMÉNEZ FLORES
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1872/08	C. TANYA MARGARITA COTA DEL ANGEL
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1873/08	C. HOLLÍN T. GONZALEZ CUELLAR
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1874/08	C. LIZETH DANIELA TRASVIÑA CARRILLO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1875/08	C. AUREA ABIGAIL AGUILAR RAMÍREZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1876/08	C. FRANCISCA GUADALUPE ROMERO SANCHEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1877/08	C. LUIS E. LUCERO KAKOGUI
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1878/08	C. JAVIER ANTONIO AMADOR SILVA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1879/08	C. JOSE ANTONIO OLVERA SANTIAGO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1880/08	C. YHAJARA YANNETH CABALLERO ZAMORA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1881/08	C. HEIDI MANRIQUEZ OSUNA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1882/08	C. ANGELES DOMÍNGUEZ Q.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1883/08	C. KENNYA D. PRIETO MUÑOZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1884/08	C. KARELLY YUEN FIOLE
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1885/08	C. LUIS INES SANDOVAL SOLIS
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1886/08	C. KARLA LARA REYES
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1887/08	C. LUIS FRANCISCO PUPPO CISNEROS
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1888/08	C. PAULA MEJIA RUIZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1889/08	C. JOSE PATRICIO OROPEZA VILLALEJO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1890/08	C. JUAN FRANCISCO DIAZ LEON
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1891/08	C. CHRITIAN GAUCIN SANCHEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1892/08	C. PEDRO RABAN PICOS P.
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1893/08	C. BRISA GPE. VELASCO AMARO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1894/08	C. VIRIDIANA MUÑOZ LEDO HERNANDEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1895/08	C. IRACK FERNANDO JIMÉNEZ ORIZABA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1896/08	C. JORGE RAMÍREZ GONZALEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1897/08	C. JAZMIN E. SAMANIEGO OJEDA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1898/08	C. LUCIA CORRAL AGUAYO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1899/08	C. GABRIELA ANAYA REYNA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1900/08	C. RUTH ANAHI RAMÍREZ GERALDO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1901/08	C. ISRAEL LOPEZ AMADOR
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1902/08	C. CRISTHIAN FRANCISCO SANCHEZ ROBLEDO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1903/08	C. DIANA FRANCISCA HERNÁNDEZ CASTRO

RA

JA

me



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Oficio	Nombre del solicitante
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1904/08	C. LUIS ANTONIO GUTIERREZ GALICIA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1905/08	C. LUIS DANIEL ROMERO VALDEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1906/08	C. CRISTHIAN YEUDIÉL ARAUJO COSIO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1907/08	C. ANGEL PEDROSA MENDEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1908/08	C. AGNAN PEINADO LAURIANO
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1909/08	C. JOSÉ HUMBERTO ESTRADA ORTEGA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1910/08	C. SARA SOLVEIGE BLAKE ESPINOSA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1911/08	C. GABRIELA TRASVIÑA RAMIREZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1912/08	C. JUAN DE DIOS SOLIS QUIROZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1913/08	C. SERGIO ALAN ULAJE FERNANDEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1914/08	C. ISRAEL LOPEZ AMADOR
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1915/08	C. JULIO CESAR IBAÑEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1916/08	C. YELLI XOCHITL LOZADA LOPEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1917/08	C. ANA KARINA KAO GODINEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1918/08	C. ENRIQUE GOMEZ SORHOUEZ
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1919/08	C. JOSÉ LUIS SALINAS AVILA
S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1920/08	C. JOSAFAT AVIAEL ALVAREZ LOPEZ

- XXXIII. Que el 17 de diciembre de 2008, se recibió en esta DGIRA el oficio DTAP/497/2008, de fecha 16 del mismo mes año, a través del cual la CONABIO emitió su opinión técnica en relación con el **proyecto**.
- XXXIV. Que el 17 de diciembre de 2008, se recibió en esta DGIRA el oficio SGPA-DGZFM-TAC-4988/08, de igual fecha, a través del cual la DGZFM-TAC emitió su opinión técnica en relación con el **proyecto**.
- XXXV. Que el 18 de diciembre de 2008, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1967/08, esta DGIRA solicitó por única vez a la **promovente**, información adicional para poder continuar con la evaluación en materia de impacto ambiental del **proyecto**.
- XXXVI. Que el 07, 08 y 10 de enero de 2009, con escritos sin número, los CC. Peter Anthony Patterson Cunningham, en nombre y representación de Guardianes del Agua A.C.; Jorge Ramírez González, en nombre y representación de IEMANYA, A.C. y Rocío Marcín Medina, respectivamente, mismos que asistieron a la reunión pública de información, presentaron a esta DGIRA observaciones para el **proyecto**, como resultado de haberse abierto la consulta pública del mismo (Resultandos VIII y XVI del presente oficio resolutivo).
- XXXVII. Que el 12 de enero de 2009, con escrito sin número, el C. Alejandro Gómez Gallardo Unzueta, en su calidad de Presidente de la Sociedad Mexicana de Mastozoología Marina, A.C., presentó a esta DGIRA observaciones para el **proyecto**, como resultado de haberse abierto la consulta pública del mismo; no obstante, dichas observaciones se presentaron fuera del plazo establecido por la LGEEPA y su REIA para la recepción de observaciones y medidas de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

prevención y mitigación, el cual fue del 31 de octubre al 01 de diciembre de 2008, por lo que no se consignan en la presente resolución.

- XXXVIII.** Que el 15 de enero de 2009, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/0100/09, esta DGIRA le informa al Sen. Jorge Legorreta Ordorica, la situación que en materia de evaluación del impacto ambiental, guarda el **proyecto** al momento de emitir dicho oficio.
- XXXIX.** Que el 21 de enero de 2009, se recibió en esta DGIRA el oficio Núm. SEMARNAT.BCS.06.001/09 de fecha 9 de enero de 2009, a través del cual la Delegación de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, remitió las recomendaciones que hicieran los integrantes del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Núcleo Baja California Sur, conforme a las atribuciones que tienen como órgano consultivo de la SEMARNAT.
- XL.** Que el 10 de febrero de 2009, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. 804. Ref.OT.II.56.-277, de fecha 09 de diciembre de 2008, a través del cual la Dirección de Planeación Urbana y Ecología perteneciente al Gobierno del Estado de Baja California Sur manifestó lo que a su derecho corresponde respecto al **proyecto**.
- XLI.** Que el 10 de febrero de 2009, se recibió en esta DGIRA el Oficio NÚM. SGPA/DGVS/00694/09, de igual fecha, a través del cual la Dirección General de Vida Silvestre perteneciente a la SEMARNAT emitió su opinión en relación con el **proyecto**.
- XLII.** Que el 07 de abril de 2009, la **promovente** a través de su escrito sin número, de fecha 01 del mismo mes y año, presentó la información adicional requerida por esta DGIRA para el **proyecto**.
- XLIII.** Que el 22 de abril de 2009, esta DGIRA expidió el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/1963/09, con el cual notificó a la **promovente**, su determinación de ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** por única vez, por **60 días más**.
- XLIV.** Que el 18 de mayo de 2009, y en alcance al oficio S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1653/08 esta DGIRA envió a la Dirección de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte de la CONANP, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/2568/09, copia electrónica de la información adicional presentada por la **promovente**.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

- XLV. Que el 9 de junio de 2009, como parte del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, personal de esta DIRA realizó una visita técnica al predio del **proyecto**.
- XLVI. Que el 18 de junio de 2009, se recibió en esta DGIRA el oficio Núm. F00.-165, de fecha, 17 de junio del mismo año, a través del cual la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas emitió su opinión en relación con el **proyecto**.
- XLVII. Que el 25 de junio y 02 de julio de 2009, la **promovente** a través de sus escritos sin número, de fechas 25 y 30 de junio del mismo año respectivamente, presentó información a esta DGIRA como complemento de la información adicional presentada para el **proyecto** a través de su escrito sin número de fecha 01 de abril de 2009, así como la propuesta de modificación del diseño del sistema de canales del **proyecto**.
- XLVIII. Que a la fecha de elaboración del presente oficio resolutivo la Dirección General del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., no ha presentado comentarios en relación con el **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 3, fracciones I, III, IV, VII, X, XIII, XIV, XV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIII y XXV, 4, 5 fracciones II, III, IX, X y XI, 28 primer párrafo y fracciones I, VII, IX y X, 34, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2, 3 fracciones I, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, IV, V y VII, 5 incisos A), fracciones III y XII, O), Q) primer párrafo y R), 9, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 25, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 19 fracciones XXV y XXVIII y 27 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
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<sup>1</sup>; por lo que el **proyecto** que nos

<sup>1</sup> También denominado "Procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental" (PEIA)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

ocupa encuadra en los supuestos del Artículo 28 fracciones I, VII, IX y X, de la LGEEPA y el Artículo 5, incisos A), fracción III, O), Q) primer párrafo y R) de su REIA, y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el Artículo 35 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, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

3. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de la construcción de un desarrollo inmobiliario, la construcción de canales, implica el cambio de uso del suelo de área forestal, que potencialmente pueden afectar ecosistemas costeros y prevé obras y actividades en humedales, tal y como lo disponen el Artículo 28, fracciones I, VII, IX y X, de la LGEEPA y el Artículo 5, incisos A), fracción III, O), Q) primer párrafo y R) de su REIA.
4. 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 con el objetivo de evitar o reducir los efectos negativos sobre los ecosistemas, y en específico aquellos que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente.

Para tal efecto, y a fin de llevarse a cabo el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, la **promoviente** presentó una manifestación de impacto ambiental (MIA) en su modalidad regional (**MIA-R**), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11, en sus fracciones III y IV del REIA.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

5. Que el 22 de octubre de 2008, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Revolución número 1425, delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
6. Que tal y como lo dispone el Artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA procede a analizar que la **MIA-R** se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del Artículo 13 del REIA en los siguientes términos.

**Fracción II Descripción de las obras o actividades.**

7. 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 presentada en la **MIA-R** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en ésta y en la información adicional ingresada, se tiene que la superficie total del predio del **proyecto** corresponde a 390.76 Ha, donde se pretende llevar a cabo el desarrollo de infraestructura turística residencial y hotelera, la construcción de un sistema de canales de marea y embarcaderos, un campo de golf de 18 hoyos y tiro de prácticas, con lotes comerciales, deportivos y de servicios.

El **proyecto** comprende lotes para usos condominial, hoteles, casas dúplex, casas unifamiliares, villas, áreas comerciales, y casa club, en los que se considera un total de 3,420 unidades habitacionales o su equivalente de 6,840 cuartos hoteleros. Asimismo, se pretende la construcción de vialidades, áreas de mantenimiento, vivero y conformación de áreas verdes.

Las obras y actividades provisionales del **proyecto**, se limitaran a la implementación de caminos de acceso provisionales, así como sitios temporales de almacenamiento de equipo y acopio de materiales. Las instalaciones temporales son: almacenes, bodegas y talleres, instalaciones sanitarias, planta dosificadora de concreto, sitios para la disposición temporal de residuos.

La **promovente** manifiesta que para la realización de los diferentes conceptos que integran el **proyecto** se requerirá un desmonte de 285.99 ha; es decir, el 73.2% del total de la superficie del predio, aprovechando el siguiente tipo de vegetación: matorral sarcocaulé con asociación *Cyrtocarpa edulis- Fouquieria diguetii* en 193.18 ha; matorral sarcocaulé con asociación *Cyrtocarpa edulis- Jatropha cinerea* en 37.86 ha; vegetación halófila en llanura de blanquiales o salitral en 33.82 ha; vegetación de dunas costeras con *Jatropha* en 16.60 ha; vegetación de dunas costeras con *Abronia + Psoralea* en 4.47 ha. Colindando con los salitral, pero fuera del polígono del predio de éste, se



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

localiza una superficie de 37.01 ha de vegetación de manglar (*Avicenia + Rizophora*). Asimismo, en la página 16 del Capítulo II y página 27, Capítulo V de la MIA-R, la **promovente** propone un uso restringido en la zona de playa arenosa (0.003 ha), así como la zona de llanura de intermareas sublitoral para la construcción de dos canales de llamada.

De acuerdo con la información proporcionada en la MIA-R las superficies y normatividad de usos del suelo, propuesta por la **promovente** por cada lote que integran el **proyecto** son las siguientes:

Lote (Usos) <sup>2</sup>	Densidad (Unidades hab) <sup>3</sup>	Superficie (m <sup>2</sup> )	Superficie (has)	COS <sup>3</sup>	CUS	Alturas <sup>4</sup> (m)**
1 (A, B, C, D, E, H)	518	312,928.743	31.293	0.5	NE	24, 15 y 9
2 (A, B, C, D, E)	62	51,189.202	5.119	0.5	NE	24, 15 y 9
3 (A, B, C, D, E, G)	34	22,514.539	2.251	0.5	NE	24, 15 y 9
4 <sup>a</sup> (A, B, C, D, E, F)	191	53,647.130	5.365	0.5	NE	24, 15 y 9
4B (A, B, C, D, E, F)	106	29,747.448	2.975	0.5	NE	24, 15 y 9
4C (A, B, C, D, E, F)	218	61,269.729	6.127	0.5	NE	24, 15 y 9
4D (A, B, C, D, E, F)	106	29,745.021	2.975	0.5	NE	24, 15 y 9
5 (A, B, C, D, E, H)	130	118,677.354	11.868	0.5	NE	24, 15 y 9
6 (A, B, C, D, E, H)	304	145,149.793	14.515	0.5	NE	24, 15 y 9
7 (A, B, C, D, E, H)	222	104,900.577	10.490	0.5	NE	24, 15 y 9
8 (A, B, C, D, E)	80	69,020.608	6.902	0.5	NE	24, 15 y 9
9 (A, B, C, D, E)	89	77,424.330	7.742	0.5	NE	24, 15 y 9
10 (A, B, C, D, E)	125	75,197.010	7.520	0.5	NE	24, 15 y 9
11 (A, B, C, D, E)	121	109,474.363	10.947	0.5	NE	24, 15 y 9
12 (A, B, C, D, E)	110	65,064.075	6.506	0.5	NE	24, 15 y 9
13 (A, B, C, D, E, F)	163	42,380.218	4.238	0.5	NE	24, 15 y 9
14 (A, B, C, D, E, F)	130	33,210.732	3.321	0.5	NE	24, 15 y 9
15 (A, B, C, D, E)	198	123,395.374	12.340	0.5	NE	24, 15 y 9
16 (A, B, C, D, E)	79	71,460.185	7.146	0.5	NE	24, 15 y 9
17 (A, B, C, D, E)	162	96,294.649	9.629	0.5	NE	24, 15 y 9
18 (A, B, C, D, E)	50	49,141.607	4.914	0.5	NE	24, 15 y 9
19 (A, B, C, D, E)	120	113,050.559	11.305	0.5	NE	24, 15 y 9
20 (Campo de Golf)		786,393.814	78.639	0		
21 (Corredor Ecológico)		212,907.257	21.291	0		
22 (Canales mayores)		376,820.800	37.682	0		
23 (Dunas)		72,164.517	7.22	0.15	NE	NE
24 (Vialidades)		206,750.765	20.675	0		
25 (Mantenimiento)		29,520.391	2.952	0.5	NE	NE
26 (Blanquizal)		215,154.389	21.514	0		
27 (Canales de menor amplitud)		43,266.739	4.326	0		
28 (A, B, C, D, E)	102	60,491.947	6.049	0.5	NE	24, 15 y 9
29 (Golf Tiro de práctica)		49,259.588	4.926	0		
Total	3420	3,907,613.453	390.761			

<sup>2</sup> Clasificación de acuerdo al plano del Plan Maestro (EM-05), Anexo Bandera de Planos, de la MIA-R.

<sup>3</sup> Página 47, Capítulo II de la MIA-R

<sup>4</sup> Página 51, Capítulo II de la MIA-R



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Lote (Usos) <sup>2</sup>	Densidad (Unidades hab) <sup>3</sup>	Superficie (m <sup>2</sup> )	Superficie (has)	COS <sup>3</sup>	CUS	Alturas <sup>4</sup> (m)**
<p>*NOTA: 1 Unidad habitacional es igual a 2 cuartos hoteleros A= Condominal, B= Hotel, C= Casas Duplex, D= Casas unifamiliares, E= Villas, F= Comercios, G= Casa Club, H= Área de Servicios NE= No Establecido **Alturas: Condominios y Hoteles 24 m (6 niveles máximos); Casas duplex, Villas, Comercios y Casa club 15 m (3 niveles máximos), Casas unifamiliares 9m (2 niveles máximos)</p>						

Las características de los diferentes componentes del proyecto se describen a continuación:

a) **Sistema de canales de marea y embarcaderos.**- El proyecto propone un sistema de canales de marea con fines ecológicos y de navegación, con acciones concretas y con bases científicas que tienen como objetivos: a) Asegurar y proteger el manglar actualmente existente al crear una barrera acuática al avance de los salitrales; b) Rehabilitar hidrodinámicamente una parte del blanquizal; y c) Crear las condiciones naturales requeridas para el establecimiento de nuevo manglar, con la ampliación de los bienes, servicios y funciones ecológicas que ello representa. Este sistema se encuentra conformado por los siguientes componentes:

- i) Canales de "menor amplitud" o "ecológicos" en una superficie de 4.326 ha, en la zona de salitrales y/o en la zona de restricción especificada en el numeral 4.16 de la norma oficial mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003** (100 m mínimo con respecto al límite del manglar), cuya microtopografía y dinámica mareal natural posibiliten el desarrollo de manglar.
- ii) "Canales mayores" o "de navegación", que integrarán el sistema con el proyecto turístico hotelero y residencial, en una superficie de 37.682 ha. incluyendo dos canales principales de llamada dentro de la Ensenada de La Paz, con un ancho de 50 m de plantilla en mar y de 30 m a 40 m de ancho en tierra, con profundidad de 2 a 3 m.

El diseño funcional y constructivo de ambos tipos de canales está integrado y se fundamentó en la elaboración de un estudio hidrodinámico que consistió en la implementación de un modelo numérico matemático que simula las condiciones de un flujo del sistema hídrico con las características mareales propias de la zona.

- iii) Embarcaderos. En los frentes de agua de los lotes que colindarán con los canales navegables, se construirán embarcaderos de tipo flotante con dimensiones que van de 30 a 60 pies, con un total de 440 peines destinados al atraque y amarre de embarcaciones, que transportaran a

Handwritten signatures and initials: 'A', 'R', 'MK', and a large 'A'.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

los visitantes y a los residentes del **proyecto**. La estructura de los muelles será en forma suspendida por medio de cajones flotantes y a su vez toda la construcción se mantendrá mediante pilotes hincados de acero o concreto prensado en el lecho del fondo de los canales.

- b) **Usos Residenciales.** Para este uso se pretenden construir unidades habitacionales de condominios, casas dúplex, unifamiliares y villas. Los condominios tendrán un máximo de 6 niveles con alturas de hasta 24 m; contarán con unidades de dos a tres recámaras, así como Penthouses, estacionamientos privados, albercas, áreas verdes, gimnasio, canchas deportivas, área para servicios generales. Las casas dúplex y villas tendrán un máximo de tres niveles, con una altura de hasta 15 m, y las casas unifamiliares un máximo de 2 niveles y 4.5 m; estas viviendas contarán con 2, 3 y 4 recámaras, estacionamiento, jardines y alberca. En los litorales y zonas de playa las edificaciones estarán ubicadas a 40 m de la Zona Federal Marítima terrestre con una utilización no mayor al 20%.
- c) **Usos Hoteleros.** Tendrán un máximo de 6 niveles con alturas de hasta 24 m; contarán con habitaciones sencillas, junior, dobles, etc., recepción, estacionamiento, patio de maniobras, restaurantes y snack, bares, centro nocturno, albercas, áreas verdes, áreas de spa, gimnasio, palapas, asoleaderos, salón de eventos, canchas de tenis, baños-vestidores, áreas de juego infantil, etc. Estas edificaciones se construirán a distancias que van de 40 a 60 m de la línea de playa.
- d) **Usos para Áreas Comerciales.** Tendrán un máximo de tres niveles, con alturas de hasta 15 m; incluye locales comerciales para alimentos y artesanías de la región, así como otros productos, tiendas galerías, restaurantes, librerías, discotecas, cafés, bares y boutiques.
- e) **Casa Club.** Tendrá un máximo de tres niveles, con altura de hasta 15 m; contará con bar, albercas, chapoteadero, palapa, cancha de volibol y fútbol, asoleadero, áreas de juego infantil, salón de usos múltiples, de baile, oficinas, vestidores, gimnasio, restaurante, baños, y áreas de mantenimiento.
- f) **Clubes de playa.** Tendrán alturas de un máximo de 3 niveles y 15 m; contarán con áreas jardinadas, zonas de observación de la naturaleza, parque infantil, servicios de toldo y sillas, áreas de servicios, restaurante, asoleaderos, albercas, palapas, bar, salón de eventos, duchas, estacionamiento, baños, fuentes de sodas, áreas deportivas abiertas, spa, gimnasio.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

- g) **Clubes náuticos.** Con un máximo de 3 niveles y alturas de hasta 15 m; estarán complementados con parques, áreas de camping, áreas de observación de la naturaleza, restaurantes, asadores, cancha de tenis, piscina, locales de venta de accesorios para la navegación, salón de eventos.
- h) **Campo de Golf de Campeonato de 18 hoyos.** Se encontrará distribuido entre las áreas condominiales, villas, hoteles, plazas comerciales, dunas, etc. Contará con un lago y una zona de tiro de prácticas en una superficie total de 84.847 ha. Se pretende la construcción de un túnel para carros de golf (Carpath-tunnel).
- i) **Áreas de mantenimiento y servicios generales.** Tendrá un máximo de 2 niveles y alturas de 5 m, en donde se ubicarán las áreas de mantenimiento para las unidades habitacionales y campo de golf, sistema de riego, área provisional para basura, con oficina de servicios, áreas temporales para trabajadores, áreas verdes.
- j) **Sistema de toma de agua marina y descarga de salmuera.** Se propone la utilización de 6 Plantas Desaladoras de Osmosis Inversa. La fuente de suministro de agua salobre de la cuña salina será a través de 18 pozos de extracción ubicados dentro del predio.

Durante la etapa de construcción de pozos se llevarán a cabo los trabajos para verificar y evaluar las condiciones geológicas y geohidrológicas de los terrenos en referencia a las zonas en donde se podrán ubicar; así mismo, se llevará a cabo el análisis necesario para explorar el subsuelo realizándose líneas geofísicas de investigación para prospectar y ubicar la cuña salina ideal para extracción, cumpliendo estrictamente con la normatividad de la Comisión Nacional del Agua.

Considerando las características de consumo, volumen requerido a procesar y a las especificaciones de las Plantas Desaladoras de Osmosis Inversa, se deberá contar con un sistema de pozos de rechazo. El agua de rechazo procedente de la planta desaladora será dispuestas a las profundidades que establezca la CNA conforme la normatividad y legislación aplicable y se moverá en función de la fuerza de desplazamiento que originará la inyección a través del pozo. El vertimiento de agua de rechazo a la cuña salina tendrá un efecto de dilución y no alterará las condiciones originales de la hidrología de la zona marina adyacente por la diferencia de ubicación entre la profundidad de inyección y disposición de las aguas de rechazo y la cuña salina. Además, por las características de la península y del predio, el agua



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

de rechazo no tendrá relación alguna con ningún acuífero dulceacuícola de la región de La Paz.

- k) **Plantas para el tratamiento de agua residual.**- Se plantea la instalación de 6 plantas de tratamiento de aguas residuales, con el fin de obtener agua para el riego de áreas verdes.
- l) **Áreas verdes.**- Se consideran para el ajardinamiento de cada uno de los lotes del **proyecto** y se utilizarán especies de plantas de vegetación nativa y propia de la región.
- m) **Vialidades.**- La red de vialidades al interior del **proyecto** considera una superficie de 19.18 ha. La vialidad principal tendrá un ancho de 33 m como derecho de vía, se conformará de cuatro carriles. Asimismo, se contempla habilitar pasos de fauna con dimensiones mínimas de 70 a 90 cm de diámetro por el ancho de la vialidad más 3.0 m en sus extremos.

**Fracción III Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

- 8. 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 de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, considerando que el **proyecto** tiene su pretendida ubicación en la ciudad de La Paz, en la porción conocida como Península de El Mogote, Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, le son aplicables el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz, Baja California Sur (PDUCP-LP)**, publicado en el Boletín Oficial del Estado el 20 de octubre de 2007; el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California (POEM-GC)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de noviembre de 2006 y 15 de diciembre del mismo año; las normas oficiales mexicanas **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar (**NOM-022**) y **NOM-059-SEMARNAT-2001** Protección Ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo (**NOM-059**); el Artículo 60 TER



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

de la Ley General de Vida Silvestre (Artículo 60 TER) y Sitio Ramsar 73 Humedales Mogote – Ensenada de La Paz (Sitio Ramsar 73), inscrito el 2 de febrero de 2008, de conformidad con la Convención de Humedales de Importancia Internacional.

**Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz, Baja California Sur (PDUCP-LP).**

9. Que el predio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz (PDUCP), cuyo Dictamen de autorización fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 20 de octubre de 2007. Al respecto, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en el capítulo III de la MIA-R, así como en la información adicional, lo cual fue corroborado por esta DGIRA en el análisis que realizó a la información presentada, que si bien el PDUCP es un instrumento predominantemente urbano, también establece una Estrategia urbana en función del Ordenamiento Ecológico, para lo cual se elaboró un anteproyecto de ordenamiento territorial, conforme al cual el predio del **proyecto** se localiza en la Unidad de Gestión Ambiental U-6, con una política ambiental de aprovechamiento y los siguientes criterios aplicables:

Tipo de actividad	Vinculación con el proyecto/Observaciones DGIRA
Espacios Naturales  en-2 Área Natural de Conservación  Zona de Conservación.- Integra los promontorios, cerros y farallones, así como las playas, humedales y dunas del Centro de Población, a partir de la topografía más accidentada e inaccesible, como son barrancas, acantilados, terrenos escarpados y muy pronunciados; donde se requiere conservar el mantillo y las comunidades vegetales endémicas y secundarias, para mantener los terrenos de humedad y posibilitar la absorción de la lluvia, así como evitar la disolución de los minerales.	Conforme a lo manifestado por la <b>promovente</b> en la MIA-R e información adicional, en el SAR y en el predio del <b>proyecto</b> se identificaron zonas de manglar, de dunas y playas que estarán sujetas a un programa de manejo, para garantizar los procesos naturales que ahí ocurren.  Al respecto, considerando la importancia de la zona de dunas y su relación estrecha con la dinámica litoral y la playa, el <b>proyecto</b> no ha asociado obras e infraestructuras en estas zonas. Particularmente, la zona de dunas estará sujeta a usos restringidos con criterios ecológicos, mismos que se enfocarán al aprovechamiento de sólo el 15%, dejando una franja de restricción respecto a la ZFMT de 40 m.  Asimismo, la <b>promovente</b> señaló que en las zonas de playa no se pretende desarrollar obra alguna y sólo se realizarán actividades recreativas y de descanso que no impliquen afectación a sus condiciones ambientales y topográficas.  En cuanto a la zona de manglar, de acuerdo con lo señalado por la <b>promovente</b> , el sistema de canales y el diseño del <b>proyecto</b> respetan íntegramente a las comunidades de manglar adyacentes al predio y los



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Tipo de actividad	Vinculación con el proyecto/Observaciones DGIRA
	<p>bajos de marea colindantes con ella, y por su dinámica natural, la creación de los canales de marea ampliará la extensión de la zona de influencia actual, por lo que no se afectará la productividad del manglar existente, sino por el contrario, se pretende aumentar las comunidades actuales y consecuentemente sus funciones, servicios y productividad natural.</p> <p>Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> no contraviene lo establecido para estos espacios naturales.</p>
<p>Turismo</p> <p>tu-1 Actividades Turísticas</p> <p>Se requiere promover la capacitación de los prestadores de servicios turísticos de una manera integral, ya sea de servicios público y social, así como favorecer convenios de calidad total con los prestadores del ramo privado.</p> <p>Asimismo se requiere de acondicionamiento de nuevos espacios para desarrollar la actividad turística y mantener reservas para futuro crecimiento, y mantener un equilibrio con el medio ambiente que la rodea.</p> <p>Es importante promover opciones de generación de ingresos a partir de actividades de servicios turísticos consideradas como no tradicionales. Se busca aprovechar los atractivos naturales y culturales de las distintas UGA's con este criterio, para restar presión al uso del suelo, de la vegetación, de la fauna y del agua.</p>	<p>De acuerdo con la naturaleza del <b>proyecto</b> y las características del SAR donde se inserta, descritas en la MIA-R y en la información adicional, éste se encuentra asociado al entorno turístico que se ha venido desarrollando en el Municipio de La Paz, siendo homogéneo con dichas actividades, así como con los entornos naturales de la región, procurando la conservación de las zonas de mayor importancia ambiental (manglar, dunas y playas), tal y como se indicó en el criterio inmediato anterior.</p> <p>Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en este criterio.</p>
<p>Asimismo, para el caso de la U-6 aplica una política especial de protección por presentar zonas con vegetación de manglar. Dicha política consiste básicamente en considerar para el manejo del manglar, ciertas especificaciones equiparables a las establecidas en el Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003.</p>	<p>Al respecto, tal y como se indicó en la vinculación del <b>proyecto</b> con la citada NOM-022-SEMARNAT-2003, el sistema de canales y el diseño del <b>proyecto</b> respetan íntegramente a las comunidades de manglar adyacentes al predio y los bajos de marea colindantes con ella, y por su dinámica natural, la creación de los canales de marea ampliará la extensión de la zona de influencia actual, por lo que no se afectará la productividad del manglar existente, sino por el contrario, se pretende aumentar las comunidades actuales y consecuentemente sus funciones, servicios y productividad natural.</p>

Handwritten signatures and initials: RA, MR, RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Tipo de actividad	Vinculación con el proyecto/Observaciones DGIRA
	Por lo anterior, esta DGIRA considera que el proyecto no contraviene lo establecido en dicha NOM, como tampoco contraviene la política especial de protección establecida en la U-6 donde se ubica.

Respecto a los lineamientos urbanos establecidos en el PDUCP, la promotora manifestó que, conforme al plano de Estrategia de Suelo y Reservas Territoriales. Zonificación Secundaria, el predio del proyecto se ubica en una zona de **Uso Turístico (TU)**. Asimismo, se identificaron dos zonas incluidas dentro del uso de **Área de Protección y Conservación**: la zona de **Mangle (MG)** adyacente al predio del proyecto y la zona de **Playa (PY)**, para los cuales se tienen las siguientes consideraciones:

Uso del suelo	Vinculación con el proyecto/Observaciones DGIRA
<p><b>Uso Turístico.</b> Es la zona que concentra actividades y usos relacionados con el turismo y se localiza en algunos puntos del Paseo Álvaro Obregón, La Península El Mogote, El Datilito y las zonas de hoteles localizadas en las playas al norte de la ciudad como Balandra y Pichilingue. Además es importante señalar la zona turística de servicios portuarios como la marina Palmira.</p>	<p>Derivado del análisis realizado de la información presentada, así como de las disposiciones del PDUCP en comento, se tiene que dicho instrumento no establece lineamientos específicos aplicables para las zonas designadas con uso del suelo Turístico, si bien, dentro del mismo se plantea que para lograr la estrategia de desarrollo urbano propuesta, es necesario establecer las densidades y restricciones para cada uso del suelo, así como su coeficiente de ocupación y utilización de suelo, superficies y dimensiones mínimas de los lotes y la altura; sin embargo, en el cuadro de <b>Modalidades de utilización del suelo</b> que son aplicables en el Centro de Población de La Paz, sólo se incluyen las referentes al uso habitacional y no se considera el uso turístico, no obstante que dentro del uso residencial alto se indica que están permitidos proyectos para Desarrollo Turístico Integral de Densidad Muy Baja y Densidad Baja, sin que al respecto se establezcan los parámetros urbanos correspondientes.</p> <p>Al respecto, la promotora señaló que el proyecto se encuentra asociado al entorno turístico que se ha venido desarrollando en el Municipio de La Paz, siendo homogéneo con dichas actividades. Asimismo, de acuerdo con la "Tabla de Compatibilidad de suelo" del PDUCP, en las zonas de uso turístico se permiten los usos de suelo habitacional, centros comerciales, tiendas de servicios, alimentos y bebidas, entretenimiento, deportes y recreación, alojamiento, transportes terrestres, comunicaciones, servicios e instalaciones de infraestructura y espacios abiertos, con los cuales es congruente el proyecto.</p> <p>En adición, respecto a la intensidad de uso que le aplica al predio, la promotora anexó a la MIA-R, los oficios No. 0211 y 0280 del 09 de abril y 07 de mayo de 2008, respectivamente, a través de los cuales la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del Estado de Baja California Sur, emitió el Dictamen Técnico Favorable de Uso de Suelo Turístico, donde informó a la promotora que deberá "...Considerar el parámetro de densidad, un promedio de 10 unidades habitacionales por hectárea para el uso residencial y 02 cuartos</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Uso del suelo	Vinculación con el proyecto/Observaciones DGIRA
	<p><i>hoteleros por unidad habitacional para el uso turístico hotelero, acotando este último de un máximo de 06 niveles.</i> Asimismo, emitió "...Dictamen Técnico Favorable al Plan Maestro de Usos de Suelo del proyecto <i>"Desarrollo Sustentable Entre Mares..."</i>.</p> <p>En este sentido, derivado del análisis realizado por esta DGIRA de la información presentada por la <b>promovente</b> en la <b>MIA-R</b>, así como del <b>PDUCP</b>, esta Unidad Administrativa considera que el <b>proyecto</b> no contraviene lo establecido para el uso <b>Turístico</b>. Asimismo, emite la presente resolución en atención exclusiva de los aspectos ambientales del <b>proyecto</b>, dejando a salvo la competencia de las autoridades Municipales y Estatales respecto de los parámetros urbanísticos del <b>proyecto</b>.</p>
<p><b>Mangle.</b> Las áreas de mangle se ubican en diferentes puntos de la zona costera de La Paz, mismas que han sido plenamente identificadas y consideradas para su conservación y restauración.</p>	<p>Conforme a lo establecido en la "Tabla de Normatividad" del <b>PDUCP</b>, en las zonas de Mangle se prohíben todos los usos establecidos en la <u>tabla de compatibilidad de suelo</u>, que para el análisis que realiza esta DGIRA se resalta la prohibición de marinas, instalaciones portuarias, servicios náuticos, habitacional, hoteles, moteles, albergues, casas de huéspedes, club de golf, comercio y servicios en general, industria e infraestructura.</p> <p>Al respecto, la propuesta presentada se ajusta a lo establecido para las zonas de Protección y Conservación "<b>Mangle</b>" (<b>MG</b>), toda vez que el <b>proyecto</b> no contempla llevar a cabo obras y actividades de esa naturaleza en la zona de manglar; sin embargo, la <b>promovente</b> propone la construcción de canales que de ninguna forma contravienen las prohibiciones y resultan compatibles con el objeto de las mismas, ya que el principal objetivo es restaurar las interacciones hidrodinámicas de los salitres con la zona marina adyacente, y para los cuales no habrá remoción de mangle, ya que los canales se pretenden ubicar en la zona de blanquízal salinizado.</p> <p>Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en este uso del suelo.</p>
<p><b>Playa.</b> Las playas ubicadas sobre la zona costera de la bahía de La Paz.</p>	<p>Tal y como se indicó en párrafos anteriores, el <b>proyecto</b> no plantea desarrollar obra alguna en las zonas de playa y sólo se realizarán actividades recreativas y de descanso que no impliquen afectación a sus condiciones ambientales y topográficas.</p> <p>Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en este uso del suelo.</p>

**Vinculación y congruencia de la propuesta del sistema de canales con el PDU vigente.**

En específico para este componente del **proyecto**, la **promovente** manifestó que con base en lo expresado por las autoridades municipales competentes y el análisis de los científicos especialistas y expertos participantes, la propuesta del sistema de canales se ajustó y se diseñó de manera congruente con la zonificación ambiental del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de

*RA*

*mmr*

*RA*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Población de la Paz decretado en el 2007 (PDUCP-2007), por las siguientes razones:

- En el Mapa oficial del PDUCP-2007, denominado E3a: Estrategias de Suelo y Reservas Territoriales, se designa el "mangle" que se distribuye exclusivamente en su litoral sur, como Área de Conservación y Protección ratificando la previa zonificación que en igual sentido se estableció desde el PDU de 1993.
- En el PDUCP-2007 las definiciones de conservación y protección aplican no solo al mangle y el Mapa E3a no diferencia espacialmente donde la aplica específicamente cada una, ya que representa al "mangle" como una franja continua en todo su litoral sur.
- Que el mangle que se localiza en el litoral sur de la Península El Mogote no es una unidad continua y homogénea como lo expresa el Mapa E3a del PDUCP-2007, sino comunidades separadas con funcionamiento individual las cuales son delimitables con precisión a través del análisis de su actividad fotosintética y estructura.
- Que la desconexión con la influencia mareal forma blanquiales hipersalinos donde el manglar no se puede desarrollar lo que provoca el deterioro gradual de las comunidades existentes en la península.
- Que la zona de influencia de estas comunidades hacia la porción terrestre lo constituye el nivel topográfico de inundación más alto de la marea; por lo cual los blanquiales de suelos hipersalinos desconectados de esta influencia y las dunas terrestres que se ubican en la porción terrestre por arriba de dicho nivel, no forman parte de la zona de influencia de estas comunidades de mangle, porque están determinados procesos ecológicos diferentes.
- Que al montar la zonificación del PDUCP-2007 sobre la sección de la fotografía del predio, se hizo evidente que no solo abarca el mangle, sino también zonas de blanquiales hipersalinos y dunas terrestres.

Dado que considerar toda la zona como "mangle" representaría aplicar medidas válidas para un ecosistema a otro totalmente diferente, la promovente determinó indispensable contar con una definición oficial de dónde y cómo aplicaba la zonificación para conservación y dónde y cómo aplicaba la zonificación para protección, porque en el Mapa E3a por su escala de resolución, no se determinan estas diferencias ecológicas radicales (mangle, blanquial y dunas terrestres). Por lo anterior, la promovente manifestó que solicitó la opinión



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

técnica respectiva por parte de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Baja California Sur, en su condición de autoridad competente, sometiéndolo a su consideración los elementos de información científica referidos.

Con fecha 18 de julio de 2008 la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Baja California Sur (DGDUE-BCS), respondió mediante el oficio 702-946/08 lo siguiente:

*Con base en lo anterior y derivado del análisis de las consideraciones planteadas en su escrito esta Dirección considera lo siguiente:*

- *Que cualquier proyecto estaría sujeto a la previa autorización por parte de la SEMARNAT.*
- *Que la verificación de la congruencia de este proyecto debe sujetarse, en relación con el Artículo 60 Ter. de la Ley General de Vida Silvestre y la NOM-022 SEMARNAT-2003 es ámbito de competencia de las autoridades federales.*
- *Que todas las comunidades de mangle actuales de la Península El Mogote son zonas de protección total donde quedan prohibidas las obras y actividades de tal manera que se garantice su permanencia como especie, comunidad y ecosistema.*
- *Los salitrales de la Península El Mogote son zonas de conservación que deberá de ser preservadas privilegiándose el aprovechamiento sustentable por lo que toda acción deberá reducir las probabilidades de extinción de especies de manglar, fomentar su recuperación y propiciar la continuidad de los procesos naturales que determinan su existencia y buen funcionamiento ecológico.*

Con relación a esta respuesta, la **promovente** manifestó que con base en la opinión de los científicos especialistas y expertos participantes, la propuesta del sistema de canales de marea del **proyecto** se ajusta, es congruente y acata lo expresado por esta autoridad, lo cual se demuestra de la siguiente manera:

- El Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) al que se somete esta **MIA-R**, garantiza que las acciones que propone el **proyecto** en relación con el mangle, están sujetas a la previa autorización por parte de la SEMARNAT.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

- Este procedimiento garantiza asimismo, la verificación de su congruencia con el Artículo 60 Ter. y con la NOM-022, por parte de las autoridades ambientales federales competentes.
- El **proyecto** respeta y protege la totalidad de las tres comunidades actuales de mangle con las que colinda y contempla su vigilancia y cuidado.
- Las acciones que propone el **proyecto** en una pequeña porción de los salitrales, tienen entre sus objetivos los que señala la DGDUE-BCS, porque están orientadas a ampliar la cobertura, área de influencia y funciones ecológicas del manglar, mediante la rehabilitación de la conexión hidrológica con la marea normal, sobre bases de conocimiento científico formal, lo que permitirá fomentar su recuperación y propiciar los procesos que determinan su existencia y buen funcionamiento.
- La implementación y monitoreo de todas las acciones previstas por el **proyecto** relacionadas con el manglar y el sistema de canales de marea, estarían a cargo de científicos especialistas reconocidos como expertos por las autoridades ambientales federales.

Por lo anterior, esta DGIRA considera que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el PDUCP en comento. Asimismo, esta DGIRA, en apego al Artículo 35 de la LGEEPA que establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan (...) los programas de **desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio**, y al Artículo 45 del REIA emite la presente resolución en atención exclusiva de los aspectos ambientales del **proyecto**, dejando a salvo la competencia de las autoridades Municipales y Estatales respecto de los parámetros urbanísticos del **proyecto**.

**Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California (POEM-GC).**

- ad
10. Respecto al POEM-GC, la **promovente** menciona que los litorales del predio del **proyecto** colindan con los de la poligonal de la Unidad de Gestión Ambiental Costera 1 (UGC1), específicamente con los de la Unidad Ambiental identificada con el número 2.2.2.7.1.8, denominada Los Cabos-La Paz. Los sectores con aptitud predominante en esta UGC, son el Turismo con aptitud alta y Conservación con aptitud alta.

El lineamiento ecológico que le aplica a la UGC1 establece que:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

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 terrestre medio y por un nivel de presión marina medio. (Subrayado de esta DGIRA)

Aún cuando el **proyecto** solo colinda con la UGC1 y no forma parte de ella, el **proyecto** se ajusta al enfoque establecido por el lineamiento ecológico aplicable a la misma ya que el diseño, construcción y operación del **proyecto** se fundamenta en principios de sustentabilidad, con el fin de mantener los atributos naturales que determinan las aptitudes marino costeras, para ello se propone la creación de canales con fines ecológicos para aumentar los servicios ambientales del manglar presente en el litoral sur de El Mogote.

Al respecto, para verificar que las obras y actividades productivas propuestas en el **proyecto** son congruentes con las acciones generales de sustentabilidad del **POEM-GC**, la **promovente** presentó un análisis de los índices establecidos para la Unidad Ambiental 2.2.2.7.1.8, de la Unidad de Gestión Ambiental Costera La Paz-Los Cabos establecidos en el **POEM-GC**, especificando la observancia, congruencia o compromiso del **proyecto** con cada uno de ellos. Conforme dicho análisis manifestó que el **proyecto**:

- a) Se ajusta y es congruente con los Índices de Aptitud para la Conservación del **POEM-GC**, mediante acciones y obras específicas que promueven la conservación de la biodiversidad marina costera y terrestre, de la avifauna, de las especies con estatus, humedales y de los cuerpos de agua adyacentes, como son, la conservación y protección del 100% del manglar que se ubica en el litoral sur del predio, la preservación del 50% de la superficie del predio con cobertura vegetal original y reforestada con especies nativas y propias de la región al final de la implementación del **proyecto**, la creación de canales de marea con funcionamiento natural que proveerán mayores hábitats de alimentación, reproducción y crianza para la biodiversidad acuática local y que a la vez representarán zonas de alimentación y descanso para aves residentes y migratorias, así como la implementación de medidas y programas de control y mitigación para prevenir afectaciones a especies marinas con estatus, incluyendo el monitoreo científico específico para verificar sistemáticamente los aspectos referidos, integrado en el marco de un Sistema de Gestión y Manejo Ambiental Integral, con la participación de expertos regionales y científicos locales.

MP

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

- b) Se ajusta y es congruente con los Índices de Atractivos Naturales Marinos: Aptitud del Sector Turismo del **POEM-GC**, porque propiciará la presencia de aves, compromete acciones específicas para la protección y monitoreo científico del Delfín nariz de botella y del Tiburón Ballena, protegerá la playa colindante con el predio del tránsito indiscriminado de vehículos todo terreno y promoverá la protección y el monitoreo científico de la ensenada de La Paz a través de instituciones científicas locales.
- c) No contempla entre sus objetivos ningún aprovechamiento de recursos pesqueros ribereños por lo que no le aplica ninguno de los siete índices de este sector.
- d) No contempla entre sus objetivos ningún aprovechamiento pesquero industrial por lo que no le aplica ninguno de los seis índices de este sector.
- e) No contempla entre sus objetivos ofrecer servicios de centro náutico, marina, fondeadero o puerto natural, por lo que no le aplica ninguno de los cuatro Índices de Puertos Marinos relacionados con la Aptitud del Sector Turismo.
- f) No contempla entre sus objetivos ofrecer ningún servicio turístico para fines de buceo surf, pesca deportiva o cualquier otro deporte acuático, por lo que no le aplica ninguno de los cuatro Índices de Servicios Turísticos Marinos relacionados con la Aptitud del Sector Turismo.

Bajo estos términos y teniendo en cuenta la necesidad de dar un énfasis especial a un enfoque de prevención la **promovente** manifestó que el diseño, construcción y operación del **proyecto** asegura los principios de sustentabilidad, a través un Sistema de Gestión y Manejo Ambiental que contempla 8 Programas y 23 Subprogramas incluyendo componentes, objetivos, estrategias, metodologías, indicadores y programas calendarizados específicos para cada uno, con el fin de mantener los atributos naturales que determinan las aptitudes marino costeras en el **POEM-GC**.

Con base en lo anterior se concluye que el **proyecto** es congruente con los lineamientos e índices establecidos en el **POEM-GC** para la Unidad de Gestión Ambiental Costera 1 (UGC1), específicamente para la Unidad Ambiental 2.2.2.7.1.8, denominada "Los Cabos-La Paz", con aptitud predominante en los sectores de Turismo con aptitud alta y Conservación con aptitud alta.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

**Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar (NOM-022).**

- 11. Del análisis realizado por esta DGIRA a la vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003 presentada por la promovente, a continuación se destacan algunas de las especificaciones más relevantes que le aplican a este proyecto:**

<b>Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001</b>	<b>Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA</b>
<p><b>4.0 Especificaciones:</b> <i>El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;</i></li><li>• <i>La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;</i></li><li>• <i>Su productividad natural;</i></li><li>• <i>La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;</i></li><li>• <i>Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;</i></li><li>• <i>La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;</i></li><li>• <i>Cambio de las características ecológicas;</i></li><li>• <i>Servicios ecológicos;</i></li><li>• <i>Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).</i></li></ul>	<p>En relación con el presente punto, cabe señalar que derivado de los resultados del estudio de procesos hidrodinámicos y de transporte de sedimentos en la ensenada de La Paz, así como de la caracterización del Sistema Ambiental Regional, realizados por la <b>promovente</b>, destaca que la estructura y funcionamiento de la unidad hidrológica donde se ubica la Península El Mogote, se constituye por una barrera arenosa costera desvinculada de los sistemas lénticos y lóticos de la cuenca hidrológica Sierra del Novillo, por lo que carece totalmente de aporte permanente o temporal de agua dulce superficial, y en ella no existe acuífero dulceacuícola; además, de que en esta zona desértica sólo llueve unos cuantos días al año, de tal manera que el patrón hidrológico específico de la comunidad de manglar presente en el sur y este de la península, está determinado por el efecto de la marea dentro de la misma. Asimismo, en la parte continental contigua a las áreas de manglar se identificó que existe un proceso de sustitución de manglares por salitrales (debido a la desconexión del flujo mareal) y a su vez por dunas con matorral, producto del funcionamiento geomorfológico de la Península del Mogote y que ocasiona una reducción natural y progresiva de las áreas con manglar que actualmente existen.</p> <p>En tal sentido, y como resultado de la caracterización de la condición actual del humedal de manglar, la promovente propone la construcción del sistema de canales, que en su componente ambiental conllevaría a la reducción de tiempo de residencia del agua y mejorará significativamente las condiciones de salinidad intersticial del sedimento, favoreciendo con ello el crecimiento del manglar. Asimismo, se pretende restaurar las interacciones hidrodinámicas de los salitres con la zona marina, ya que al no existir aportes o acuífero dulceacuícola, las mareas son el factor</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
	<p>determinante para tal fin. Adicionalmente se proponen micro-canales en las áreas de salitral contiguas al manglar con el objeto de generar nuevas áreas favorables para el crecimiento natural o inducido de zonas con manglar.</p> <p>En adición a lo anterior, el sistema de canales y el diseño del <b>proyecto</b> respetan íntegramente a las comunidades de manglar adyacentes al predio y los bajos de marea colindantes con ella. Por lo anterior, el <b>proyecto</b> no afectará la productividad del manglar existente y los servicios ambientales que actualmente brinda, garantizando mediante el sistema de gestión propuesto en el capítulo VI de la <b>MIA-R</b> y en específico con acciones de monitoreo, el seguimiento de esta obligación. Asimismo, la <b>promovente</b> propone como medida compensatoria sustentada en un estudio científico, que la implementación de canales de marea permitirá el incremento de la complejidad estructural de las áreas de manglar y/o de zonas propicias para las distintas especies de manglar, favoreciendo la continuidad y posible incremento de servicios ambientales y productividad natural de los manglares colindantes a su predio.</p> <p>Por lo anterior, esta DIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en el presente numeral, respecto a garantizar la integralidad de la unidad hidrológica de manglar y de los bienes y servicios ambientales señalados en la presente especificación.</p>
<p>4.1 Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero.</p>	<p>Sustentado en la dinámica funcional de las áreas de manglar de la Península del Mogote, en la cual está ocurriendo un proceso de sustitución de manglar por salitral y a su vez por dunas con matorral, la <b>promovente</b> propone la construcción de canales con una función ecológica en las áreas de salitral contiguas a las de manglar, lo cual permitirá la reducción del tiempo de residencia del agua marina y mejora significativamente las condiciones de salinidad intersticial del sedimento, posibilitando el mejoramiento y crecimiento de manglares, como se ha observado en otros sitios similares donde el abatimiento de la salinidad ha permitido restauración natural del manglar.</p> <p>Estos resultados permiten evidenciar los beneficios ecológicos de construir canales con anchos entre 1 y 10 metros, para reducir la salinidad en zonas que se están degradando gradualmente, de forma tal que permita la incorporación hidrológica de zonas actualmente aisladas sin influencia de mareas,</p>

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"

Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México

Página 27 de 90

Handwritten initials: *RF*, *ML*

Handwritten signature: *RA*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
	<p>mediante canales activos durante mareas vivas para hacer llegar su efecto a ellas. Asimismo, el efecto de borde que se crea con canales determina un beneficio directo sobre la estructura, funciones, bienes y servicios ambientales del manglar, ya que la integridad hidrológica consiste en ver al manglar como un ecosistema hidrológico, no sólo como un bosque o matorral denso. Por lo que, se concluye que estas obras cumplen con lo establecido en este numeral, ajustándose en su componente ecológica a lo indicado en la segunda parte de esta especificación, respecto a obras de canalización que podrán ser permitidas cuando su objeto sea la regeneración del humedal costero.</p>
<p>4.3 Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechadas a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, azolvamiento y modificación del balance hidrológico.</p>	<p>Con base en los estudios e información presentada por la <b>promovente</b>, el diseño de los canales ecológicos del <b>proyecto</b> se sustentó en el análisis topográfico y estudios de simulación hidrodinámica para asegurar el funcionamiento natural de los mismos, garantizando con ello que no se generarán problemas ed azolvamiento o de modificación del balance hidrológico natural actual. Asimismo, se seleccionaron áreas de blanquizales, contiguos al ecosistema de manglar con lo que no se ocasionan efectos de fragmentación, finalmente la Península del Mogote no presenta acuíferos por lo que no existe el riesgo de ocasionar efectos de intrusión salina.</p> <p>Asimismo, la propuesta presentada por la <b>promovente</b> tiene por objeto la generación de nuevas áreas de humedal sin afectación a las existentes, de forma tal que las obras y actividades que se plantean en el <b>proyecto</b>, no implican fragmentación, intrusión salina, azolvamiento o modificación del balance hidrológico del ecosistema, ya que se preservará intacto el 100% de su superficie y canales actuales, favoreciendo la restauración y promoviendo la regeneración del humedal costero.</p> <p>Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo dispuesto por este numeral.</p>
<p>4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.</p>	<p>Con base en los estudios presentados en la MIA-R y la información adicional y en alcance presentadas por la <b>promovente</b>, se evidenció que los manglares de la Península del Mogote están sujetos a una dinámica natural de sustitución por salitrales resultado del azolvamiento ocasionado por el movimiento eólico de terrígenos, por lo que la propuesta de canalización ecológica se enfoca a revertir este proceso en las áreas</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
	colindantes al predio del <b>proyecto</b> , ajustándose al objeto de esta especificación.
4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.	Para la parte de obras de desarrollo inmobiliario, el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en la presente especificación. Asimismo, la <b>promovente</b> presentó una modificación del <b>proyecto</b> para el incremento de servicios ambientales del humedal, consistente en una propuesta de ampliación de la canalización mediante la implementación de microcanales en la zona de salitrales, por lo que no se ajusta a la restricción especificada en este numeral 4.16.  Adicionalmente a que la propuesta tiene como objeto la recuperación de áreas de manglar convertidas en salitrales, la <b>promovente</b> plantea las medidas de compensación correspondientes, atendiendo lo establecido en el numeral 4.43, tal y como se indica en este mismo análisis de la vinculación con la NOM-022.
4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental.	El <b>proyecto</b> se ajusta literalmente a esta especificación. Específicamente, la construcción de los canales no se prevé el desmonte de vegetación de mangle, ni pérdida de vegetación. Asimismo, el <b>proyecto</b> compromete preservar sin tocar el 100% de la superficie actual de las comunidades de manglar que colindan con la propiedad, y a cargo del <b>proyecto</b> serán objeto de protección, cuidado y monitoreo, por científicos expertos, por lo cual no requerirá cambio de utilización de terrenos forestales relacionados con el manglar.  Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> no contraviene lo establecido en este numeral.
4.23 En los casos de autorización de canalización, el área de manglar a deforestar deberá ser exclusivamente la aprobada tanto en la resolución de impacto ambiental y la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales. No se permite la desviación o rectificación de canales naturales o de cualquier porción de una unidad hidrológica que contenga o no vegetación de manglar.	El <b>proyecto</b> se ajusta a la presente prohibición, ya que como se ha mencionado en este mismo análisis, la <b>promovente</b> se compromete a preservar las comunidades de manglar, instrumentando además, un programa de monitoreo científico del manglar que permita proponer acciones para restaurar las condiciones ambientales que permitan la recolonización natural o inducida de vegetación de manglar.  Por tal motivo, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo dispuesto por este numeral.
4.29 Las actividades de turismo náutico en los humedales costeros en zonas de manglar deben llevarse a cabo de tal forma que se evite cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran.	El <b>proyecto</b> se ajusta a lo indicado en esta especificación, ya que de acuerdo con lo manifestado por la <b>promovente</b> , el <b>proyecto</b> no contempla actividades de turismo náutico dentro de las comunidades de manglar que colindan con la propiedad y, de ser caso, en su momento se sometería

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 29 de 90

ME

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
Para ello, se establecerán zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo.	previamente a la aprobación de la autoridad competente mediante el procedimiento que aplique. Asimismo, cabe reiterar que el <b>proyecto</b> contempla la creación de una superficie adicional a la superficie actual de las áreas de manglar, para extender sus bienes y servicios ambientales, mediante la realización de actividades de reforestación con manglar en los márgenes de los canales propuestos, con lo cual no habrá afectación a la integralidad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia.  Por lo anterior, esta DGIRA considera que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo dispuesto por este numeral.
4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetal, y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimiento de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.	El <b>proyecto</b> se ajusta a la presente especificación, ya que el sistema de canales ecológicos ha sido diseñados de tal forma que permitan el restablecimiento de la dinámica hidrológica mareal dentro del blanquial para propiciar la regeneración natural de manglar en sus litorales y la creación en ellos de ambientes acuáticos estuarinos, que sirvan como áreas de alimentación y crianza de larvas y juveniles de peces y crustáceos; asimismo, no existen y no se prevén descargas de aguas residuales, proponiendo un programa de monitoreo de calidad de agua para garantizar la no afectación del <b>proyecto</b> .  Por lo anterior, esta DGIRA determina que el <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido en este numeral.
4.38 Los programas y proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá estar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.	El <b>proyecto</b> se ajusta a lo establecido a la presente especificación, ya que la propuesta para un sistema de canales artificiales dentro del predio, se llevó a cabo mediante estudios científicos que definieron la línea base actual del sistema ambiental regional y en específico de los humedales. Además, se presenta una propuesta de monitoreo por científicos expertos. La propuesta permitirá, en su caso, proponer acciones adicionales para su restauración mediante un proyecto que la <b>promovente</b> sometería previamente a la aprobación de la autoridad competente mediante el procedimiento que aplique, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en esta especificación.
4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	Con base en lo presentado en la <b>MIA-R</b> , información adicional e información en alcance, se cumplió con esta especificación, ya que se analizó la unidad hidrológica de los humedales de la Península del Mogote.
4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales	La <b>promovente</b> expresó que es un hecho demostrado por los estudios realizados que las comunidades de vegetación de manglar presente en el sistema



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
<p>4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso, se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso del suelo correspondiente.</p>	<p>ambiental de la zona de <b>proyecto</b>, se encuentran severamente afectadas por un proceso regional gradual de transformación de mangle en buen estado a un mangle estresado, derivado principalmente de dos factores: la hipersalinidad (lo cual rebasa la capacidad osmótica de regulación del manglar) y la falta de conectividad con la zona marina (mareas). Dichos factores ocasionan agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración, reducción de poblaciones asociadas y mortalidad.</p> <p>Para contrarrestar dicha situación de estrés la <b>promovente</b> consideró el establecimiento de un sistema de canales de marea<sup>5</sup>, que permitirá revertir dichos procesos de deterioro, de tal suerte que al ingresar un constante flujo hídrico (acción directa del sistema de canales de marea) a la zona de manglar, se conseguirá una marcada reducción de los procesos de salinización y asimismo posibilitará que la vegetación de manglar tenga conexión directa con la dinámica mareal de la zona marina adyacente, con lo cual se logrará revertir el estado de estrés al que se encuentran actualmente sujetas las comunidades de manglar, el cual, de seguir la tendencia identificada, conduciría a una mayor pérdida de estructura y mortalidad con la consecuente eliminación de las funciones y beneficios ecológicos asociados.</p> <p>Bajo este contexto, y considerando que el <b>proyecto</b> no se ajusta a los límites establecidos en la especificación 4.16, la <b>promovente</b> plantea que con la implementación del sistema de canales de marea se prevén los siguientes resultados en términos de beneficios y servicios ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Aumento en la superficie de manglar en buen estado, derivado de las siguientes acciones:</li><li>✓ Programa de forestación en los litorales de los nuevos canales.</li><li>✓ La amplitud de los canales y frecuencia de las fluctuaciones en el nivel del agua serán una constante, por lo tanto la vegetación de manglar mantendrá su viabilidad, crecimiento, integridad y estabilidad.</li><li>✓ Al no haber procesos de hipersalinización, el manglar podrá tener un crecimiento normal.</li><li>✓ Cambios positivos en la estructura de la comunidad</li></ul>

<sup>5</sup> Esto en el entendido de que el flujo hídrico ó hidroperiodo mantiene la integridad y estabilidad de una comunidad de manglar.

Handwritten signatures and initials: "at", "L.P.", "MRE", and a large stylized "A".



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2001	Vinculación de la promovente / Análisis de la DGIRA
	<p>de manglar de sólo un estrato marcadamente estresado (árboles de bajo tamaño), a estratos arbóreos, arbustivos y herbáceos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Mejora en la diversidad de especies de manglar, porque al reducir la salinidad se propicia la sobrevivencia y el desarrollo de especies más sensibles a su efecto limitante.</li><li>✓ Al tener una mayor complejidad en su estructura y un aumento en su diversidad, la comunidad de manglar ofrecerá más y mejores nichos ecológicos y por ende las especies asociadas a este incrementarán en riqueza y abundancia, encontrando una mayor cantidad de especies de omnívoros, insectívoros y carnívoros, así como una mayor biodiversidad en la ictiofauna y avifauna, lo cual deriva en una mayor integridad funcional del ecosistema.</li><li>✓ Se verán beneficiados los sitios de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje.</li><li>✓ Al tener mayor estructura y flujo hídrico permanente las comunidades de manglar mejorarán su exportación de nutrientes.</li><li>✓ Se aumentará la estabilidad de la línea de costa la capacidad de filtración, la exportación de biomasa y habrá una mejora del microclima.</li><li>✓ Se tendrá una mayor capacidad para soportar perturbaciones naturales (tormentas y huracanes).</li></ul> <p>Por lo anterior, esta DGIRA determina que el proyecto cumple con lo establecido en esta especificación.</p>

Por lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que el proyecto se ajusta a lo establecido en las especificaciones aplicables de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

**Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.**

12. El citado artículo establece que "Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar”.

Al respecto, el proyecto se ajusta a estos preceptos por las siguientes razones:

- a. Respeta la prohibición de hacer remoción, relleno, trasplante o poda ya que se compromete a preservar sin tocar, el 100% de la superficie actual de las tres comunidades de manglar aisladas entre sí, que colindan con la propiedad. De forma específica, la adopción de esta prohibición se encuentra establecida en el diseño del propio **proyecto** (Capítulo II, Sección II.2.7 donde se visualiza y asevera que no se afectan las áreas con manglar); además, lo anterior será verificable mediante medición georreferenciada sistemática prevista en el Subprograma de Supervisión y Vigilancia Ambiental (Capítulo VI página 4) y en el Subprograma de Manejo Áreas de Conservación (Capítulo VI página 28) del Sistema de Gestión y Manejo Ambiental (SGMA-EM) del **proyecto**.
- b. Respeta la integralidad de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos, porque no se toca ni afecta a las comunidades existentes de manglar, para ese o para otro fin (Capítulo II, Sección II.2.7).
- c. Respeta la integralidad de la productividad natural del ecosistema, porque no se toca ni afecta a las comunidades existentes de manglar. Por el contrario el aumento de la cobertura actual que se propone incrementaría la productividad natural de manglar en la zona.
- d. Respeta la integralidad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje, porque no se propone ninguna modificación de las comunidades existentes de manglar ni de sus canales actuales. Por el contrario los canales de marea con funcionamiento natural que se propone implementar aumentarían estas zonas significativamente.
- e. No implica cambios en las características y servicios ecológicos porque no se plantea ningún cambio de las comunidades existentes de manglar ni de sus canales actuales. Por el contrario, la propuesta del **proyecto** aumentará significativamente los servicios ecológicos del tipo canal de marea con funcionamiento natural.

Además, como parte de las medidas compensatorias y con base en la posibilidad y objetivos establecidos en el propio Artículo 60 TER, la **promovente** propuso la implementación de un sistema de canales, sustentada en las siguientes premisas:

“Turístico Hotelero y Residencial Entremares”  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 33 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

- a. Como se expone en la Sección III.6.1.7 del Capítulo III de la MIA-R, a través estudios y análisis realizados por académicos especialistas se demuestra: a) Que las comunidades de manglar actuales de la Península El Mogote están aisladas, interrumpidas entre sí y fragmentadas por blanquiales salinizados con vegetación halófila rastrera y/o dunas de vegetación terrestre; b) Que este aislamiento es el resultado de un proceso natural y permanentemente de deterioro por el transporte eólico de arena que determina su gradual transformación de manglar a blanquial y de blanquial a duna (ejemplificación y explicación en la Figura 3.14, página 34); y c) Que este proceso concluye con la muerte y transformación del manglar en una zona de blanquiales hipersalinos, desconectados de la influencia mareal por la acumulación gradual de arena que eleva el nivel del piso enterrando gradualmente el manglar hasta que muere y es sustituido por vegetación halófila rastrera; estos blanquiales están sujetos solo a raros y breves periodos de inundación por lluvias de huracanes, por lo que no forman parte del ecosistema de manglar.
- b. En este sentido, y derivado de la información presentada a lo largo de la propia MIA-R, Información Adicional y en alcance del proyecto, se puede afirmar que el proyecto no solo se ajusta literalmente a lo establecido en el Artículo 60 TER, sino que además, representa una propuesta de compensación y ampliación de servicios ambientales que no invoca la excepción del citado Artículo, porque plantea una ampliación de cobertura y servicios ecológicos del manglar, en beneficio de los propios humedales de la Península el Mogote, sin hacer remoción, relleno, trasplante o poda del manglar actual. Por lo tanto, la propuesta de compensación se ajusta al objeto del Artículo 60 TER en cuanto a las siguientes premisas:
- *Restaurar y Proteger:* La propuesta del sistema de canales se ajusta al objeto del artículo en análisis, porque tiene entre sus objetivos ecológicos restituir la influencia mareal en una pequeña porción de los blanquiales hipersalinos lo cual hará posible la restauración de manglar, los canales que se propone ayudará a la vez a proteger las tres comunidades que colindan con el predio del proceso de deterioro natural al que están sujetas actualmente.
  - *Investigar:* Como se describe en el Capítulo VI (páginas 130 a la 135) el proyecto propone un Subprograma de Monitoreo del Medio Litoral: Manglar, que se realizaría con los especialistas que elaboraron los estudios y la propuesta, constituyéndose de esta manera un programa para investigar de manera sistemática y permanente tanto las tres comunidades de manglar actuales, como en el manglar de borde que se propone crear en los canales.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Adicionalmente, el **proyecto** y la propuesta de canales respeta los procesos y componentes ambientales del humedal; para efecto de lo anterior, se identificó que la Península El Mogote es una barrera arenosa costera que no tiene vinculación con los sistemas lénticos y lóticos de ninguna de las cuencas hidrológicas o acuíferos dulceacuícolas cercanos (Sección III.6.1.7 del Capítulo III de la **MIA-R**). En este contexto, se propone implementar los canales en una pequeña porción de la zona de blanquizar salinizado que carece totalmente de aportes permanentes o temporales de agua dulce superficial y en la que no existe acuífero dulceacuícola, e igualmente que en esta zona llueve solo de manera excepcional y pueden pasar varios ciclos sin que ocurra, todo lo cual determina que el patrón hidrológico específico de cada comunidad está determinado por el efecto de la marea dentro de la misma. Estas características permiten demostrar el ajuste del **proyecto** a los demás preceptos del Artículo 60 TER de la siguiente manera:

- a. No afecta la integralidad del flujo hidrológico del manglar, porque el sistema de canales es independiente del flujo hidrológico actual existente dentro de las comunidades de manglar adyacentes al predio del **proyecto**.
- b. No afecta la integralidad del ecosistema, porque el ecosistema que está representado en este caso por cada comunidad aislada de manglar, se delimita perfectamente por el nivel de inundación mareal natural y esta zona no será afectada de ninguna manera por el sistema de canales.
- c. No afecta la integralidad de su zona de influencia, porque las comunidades de manglar colindantes con el predio no dependen ecológicamente de los blanquiales salinizados donde se propone el sistema de canales (es decir no es zona de influencia del ecosistema). Por el contrario, la creación de los canales de marea ampliará la extensión de la zona de influencia actual de la marea haciendo posible la creación de manglar de borde.
- d. No afecta la integralidad de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, porque en la Península El Mogote donde se propone el **proyecto** no hay ríos de ningún tipo, no hay corales y en este caso el avance de las dunas afectan negativamente al manglar; asimismo, porque el sistema de canales no modifica la zona marino-lagunar adyacente a cada una de las tres comunidades de manglar actuales. Por el contrario, el sistema de canales que se propone permitirá restaurar en una pequeña parte de los actuales salitrales las interacciones hidrodinámicas con dicha zona lagunar-marina.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Por lo anteriormente descrito, y como resultado del análisis realizado de las obras y actividades propuestas en vinculación con el presente Artículo, esta DGIRA concluyó que debido a que el proyecto no contempla la realización de obras y actividades directamente en cada una de las comunidades de manglar adyacentes al predio y sus respectivas áreas de influencia, el proyecto no contraviene el artículo en comento.

**Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2001) Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo.**

13. Que de acuerdo con lo manifestado por la promotora, en el predio donde se pretende desarrollar el proyecto existen especies de flora y fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, mismas que se indican a continuación:

Reptiles:	Aves terrestres	Aves acuáticas:	Mamíferos:
<i>Bipes biporus</i> (ajolotito de 2 manos), <i>Phyllodactylus xanti</i> (salamanqueza), <i>Chilomeniscus stramineus</i> (culebrita de arena, coralillo) y <i>Crotalus enyo</i> (serpiente de cascabel), con estatus de Protección Especial y endémicas; <i>Gambelia copei (wislizenii)</i> (cachora), <i>Sceloporus zosteromus</i> (bejori), <i>Coleonyx variegatus</i> (salamanqueza), <i>Crotalus mitchelli</i> (serpiente de cascabel) y <i>Crotalus ruber</i> (serpiente de cascabel), con estatus de Protección Especial; <i>Urosaurus nigricaudus</i> (cachora de árbol), <i>Callisaurus draconoides</i> (cachora de arena) y <i>Masticophis fuliginosus</i> (chirriónera) con estatus de Amenazada.	<i>Polioptila californica</i> (perlita) y <i>Vireo belli</i> (vireo aceitunado), ambas Amenazadas; Se menciona como posible ocurrencia las especies <i>Falco peregrinus</i> (halcón peregrino) con categoría de Protección Especial e incluido en el Apéndice II de CITES, en esta última categoría también la especie <i>Falco sparverius</i> (cernicalo americano).	<i>Ardea herodias</i> (garcita morena), <i>Egretta rufescens</i> (garcita rojiza), <i>Larus livens</i> (gaviota pata amarilla) y <i>Larus heermanni</i> (gaviota) todas con Protección especial; se puede observar en el estero Zacatecas dentro de El Mogote a la especie <i>Sterna antillarum</i> (gallito marino) considerada en Peligro de extinción.	<i>Taxidea taxus</i> (tejón) como Amenazada.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Al respecto, la **promovente** manifestó que las especies de flora y fauna que están incluidas en dicha NOM estarán consideradas en el programa de rescate y reubicación de flora y fauna que se adoptará para el **proyecto**; asimismo, manifestó que:

1. La afectación al hábitat de estas especies no es relevante, ya que los impactos ocasionados se mitigan y compensan a través de la conservación de áreas con vegetación natural.
2. Con la implementación de áreas de reforestación, se favorecerá la existencia de corredores biológicos, dando conectividad en el interior del predio y con ello asegurar el movimiento de la fauna nativa.
3. Debido a que no se plantean obras dentro de las comunidades de manglar adyacentes al predio del **proyecto**, se garantizará la conservación de las tres comunidades de manglar aisladas entre sí que colindan con la propiedad. Aunado a esto, el **proyecto** considera el incremento de la superficie actual de manglar a través de reforestación de mangle en áreas adyacentes a la construcción de canales, para mejorar sus bienes y servicios ambientales.

**Sitio Ramsar 73 Humedales Mogote – Ensenada de La Paz (Sitio).**

14. El 2 de febrero de 2008, la Convención RAMSAR en México incluyó en su listado 8 sitios del Estado de Baja California Sur, entre ellos al denominado Humedales Mogote–Ensenada de la Paz, asignándole con el número de sitio Ramsar 73. De la vinculación de éste con el **proyecto** resaltan los siguientes aspectos:

- a) De acuerdo con la opinión solicitada a la Comisión Nacional de Área Naturales Protegidas (CONANP), referida en los Resultandos **XXVIII, XLIV y XLVI** y Considerando **23** de este oficio, 86.8 ha del predio del **proyecto** se ubican dentro del polígono del **Sitio Ramsar 73**.
- b) Posteriormente, en el Primer Taller Sobre Sitios RAMSAR de Baja California Sur realizado en noviembre de 2008, se generó la respectiva Ficha Informativa de los Humedales RAMSAR (FIR), en la cual, conforme a la justificación de la aplicación de criterios establecida, se señala que corresponden al caso, los siguientes:

**Criterio 4:** *Porque los manglares de la ensenada de La Paz, son importantes áreas de anidación de aves vadeadoras, destacando que en el manglar más grande de la ensenada, El Mogote, de todas las especies de aves que ocurren, el 37% son migratorias; No obstante señala que la Lista Roja de especies la clasifica como LC, "mínima preocupación": La comunidad de mangle compuesta básicamente por tres*

*"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"*  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 37 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

*especies, de las cuales dos están clasificadas como en Protección especial: Avicennia germinans (mangle negro) y Rhizophora mangle (mangle rojo), además ésta última es endémica<sup>6</sup>. Indica asimismo que otras especies de aves que están en la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT, 2002) usan los manglares de la ensenada para alimentación, refugio y descanso.*

**Criterio 5:** *Más de 20,000 aves playeras migratorias, de paso hacia el Sur, permanecen por varios días o semanas en las riberas de la ensenada alimentándose y descansando cada año en la temporada invernal.*

Con respecto al Criterio 4, la **promovente** manifestó que los especialistas y expertos participantes consideraron que las acciones propuestas en **proyecto** son congruentes y coincidentes con la importancia que RAMSAR asigna al manglar, por las siguientes razones:

- Se preservará sin tocar el 100% de la superficie actual de las tres comunidades de manglar aisladas entre sí, que colindan con el **proyecto**, lo cual determina además que no habrá cambios en las características y servicios ecológicos actuales porque no se plantea ninguna modificación de dichas comunidades ni de sus canales interiores, con lo cual se respeta la integralidad del ecosistema así como de su capacidad de carga natural; productividad natural; las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; de su zona de influencia; y de las interacciones entre el manglar y la ensenada adyacente. además con cargo al **proyecto** se protegerá y estudiarán de manera sistemática estas comunidades.
- Se proponen acciones concretas para incrementar los bienes y servicios del manglar mediante la creación de canales de marea con funcionamiento natural y nuevo manglar de borde, bajo la dirección y participación directa de científicos expertos, que se corresponsabilizarán con la **promovente** de un Programa de Monitoreo específico para estos fines; lo cual representa una posibilidad de nuevos bienes y servicios ambientales y mejores condiciones para el desarrollo de la biodiversidad original de la avifauna y fauna acuática del SAR, ya que además de la obligada prevención y reducción del efecto potencialmente negativo al ambiente, atiende con igual importancia la generación de beneficios ambientales específicos para el mismo.

Con respecto al paso cada año en la temporada invernal de 20,000 aves playeras migratorias hacia el Sur y su permanencia por días o semanas en las

<sup>6</sup> Conforme diversas fuentes, tales como CONABIO y distintos artículos, Rhizophora mangle no es endémico de la Bahía de la Paz, se encuentra ampliamente distribuida en ambas costas de México.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

riberas de la ensenada alimentándose y descansando, la **promovente** manifestó que los especialistas y expertos participantes consideraron que las acciones propuestas en **proyecto** no afectan dicho tránsito, por las siguientes razones:

- La fuente original de información que estableció el registro del paso de más de 20,000 aves migratorias y su permanencia por varios días en las riberas de la ensenada fue la Red Hemisférica de Monitoreo de Aves. Conforme a esta fuente original, la permanencia se registra en las riberas y bajos intermareales del fondo poniente de la Ensenada de La Paz, denominando a esta zona bajo el término de Corredor Chametla-Centenario. La importancia de esta zona interna de ensenada tiene antecedentes científicos desde 1980 con los registros de anidación en el estero Zacatecas (fuera del área del **proyecto**) del Gallito Marino *Sterna antillarum* por lo que los especialistas han recomendado históricamente preservar el estero y el corredor. Considerando lo anterior y el nivel que le asigna en el libro rojo del BirdLife a la especie *Sterna antillarum* (G1 y G2) la CONABIO designó la Ensenada de La Paz como Área de Importancia para la Conservación de las Aves No. 93,
- Con base en el hecho que la localización del predio de interés está fuera del corredor Chametla-Centenario y del Estero Zacatecas, no se identifican elementos que el **proyecto** contravenga respecto a declaratoria del Sitio RAMSAR 73.
- Adicionalmente, la **promovente** identifica que el tránsito y permanencia temporal de aves migratorias se centra en la preservación y protección del manglar existente en su colindancia, en la ampliación de los sitios de alimentación y descanso que representarán para las aves los canales de marea y los nuevos litorales de manglar, así como la generación sistemática de conocimiento científico sobre el ecosistema de manglar y la avifauna asociada residente y migratoria, para lo cual presentó en el Capítulo VI de la **MIA-R**, propuestas de programas de monitoreo que se implementarían por especialistas científicos.
- Por otra parte, de manera específica, las especies que son de relevancia en el Sitio RAMSAR y que se encuentra dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001, son: *Sterna antillarum* (Gallito Marino), sujeta a protección especial, mientras que la subespecie (*S. a. browni*) se considera en peligro de extinción. Asimismo, el Estero de Zacatecas (al norte de la Península y sin ninguna colindancia con el predio del **proyecto**), se ha identificado como la principal zona de anidación del Gallito Marino en la

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Ensenada de la Paz, Bahía de La Paz, Baja California Sur, México (1980-2000), por lo que la **promovente** señala que los resultados de los trabajos de los especialistas locales concluyen que los bajos que se inundan y desecan por la marea en el Estero Zacatecas, son la principal zona de anidación anual del Gallito Marino, y que el **proyecto** no tiene interacción con esta área de la Ensenada de la Paz y de la Península del Mogote.

De igual forma, derivado del análisis de la Convención RAMSAR sobre los Humedales de Importancia Internacional se identificó que el mismo establece entre los compromisos contraídos por sus países miembros, no solo la protección sino también la planificación del uso racional o uso sostenible de estos ecosistemas.

En tal sentido, la Convención aplica los principios y lineamientos del Manejo Integrado de las Zonas Costeras (MIZC). Para asegurar que los encargados de la planificación y la toma de decisiones en las zonas costeras tengan en cuenta la importancia de los valores y funciones específicas de los humedales, la Convención ha establecido como eje de análisis los Principios y lineamientos para incorporar las cuestiones concernientes a los humedales en el manejo integrado de las zonas costeras, a fin que tanto la conservación como el uso racional sean apreciados como elementos esenciales para el desarrollo sostenible de las zonas costeras, en vez de considerarse únicamente como una cuestión sectorial de conservación de la naturaleza y zonas protegidas.

Desde esta perspectiva, el **proyecto** y las propuestas de medidas de compensación a favor de los humedales de manglar son congruentes con los siguientes principios especificados por la Convención RAMSAR:

*Lineamiento 4...*

*4.2 Contemplar la posibilidad de rehabilitar o restaurar los humedales costeros degradados para reactivar su papel positivo en los procesos costeros.*

*Lineamiento 5...*

*5.2 Cuando no haya sido posible proteger los humedales costeros de la degradación o destrucción, analizar las posibilidades de rehabilitar o restaurar humedales costeros degradados o de crear nuevos humedales artificiales en las zonas costeras para proveer servicios relacionados con la lucha contra las inundaciones y los riesgos naturales y asegurar la calidad del agua en las zonas costeras.*

*Lineamiento 10...*

*10.4 Procurar hallar posibilidades de desarrollar el manejo de los humedales RAMSAR como sitios de demostración del enfoque de uso sostenible de los mismos basado en el ecosistema.*

*RA*  
*MMR*

*RA*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Por las razonamientos expuestos anteriormente, esta DGIRA determina que el **proyecto** no contraviene ninguna disposición específica de la Convención RAMSAR sobre los Humedales de Importancia Internacional y en específico del Sitio RAMSAR 73 y que las medidas de compensación propuestas como parte del **proyecto**, se ajustan a los objetivos de conservación y aprovechamiento sustentable establecidos en la Convención RAMSAR.

**Fracción IV. Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.**

15. 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 una descripción del citado sistema ambiental regional; asimismo, debió detectarse la problemática ambiental para realizar el señalamiento de las tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

**Sistema Ambiental Regional.**

De acuerdo con la información presentada en la **MIA-R**, el SAR terrestre del **proyecto** está delimitado por la porción este de la barra arenosa de El Mogote y tiene como frontera a la zona de campo de dunas activas ubicadas en la porción más estrecha de esta barra, que según la **promovente** representan la interrupción de la cobertura vegetal y condiciones particulares de paisaje y ambientales, creando una clara condición de discontinuidad geomorfológica y ecológica existente en la barra, lo que determina la conformación de dos zonas al este y oeste de dicho campo separadas entre sí por las dunas activas. La zona oeste abarca la porción basal angosta de la península y concluye en el campo de dunas. La zona este abarca su parte más ancha y se extiende desde dicho campo hasta la porción distal de la península y es la que se determinó como SAR terrestre del **proyecto**.

Por su parte, el SAR marino costero cubre una superficie de 6,894.92 ha y fue delimitado por la Ensenada de La Paz y una porción de la Bahía de La Paz delimitada por la isobata de los 10 m. La ensenada se define como una laguna costera de plataforma interna con barrera, se encuentra separada de la Bahía de La Paz por una barrera arenosa que se extiende de occidente a oriente, por una longitud promedio de 11 km y un ancho que varía entre 0.3 y 3 km. La Ensenada está comunicada con la Bahía por un canal de mareas que actualmente



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

presenta una dinámica de procesos de azolvamiento. La formación de la línea de costa al sur y al occidente de la ensenada es por procesos fluviales, la cual se clasifica como una planicie costera, su evolución está controlada por procesos marinos. La línea de costa al oriente se clasifica como una costa modificada por el hombre correspondiente a los centros de población colindantes. Las costas norte de la Ensenada y sudoriental de El Mogote están formadas por procesos marinos.

**Medio Físico**

TERRESTRE	MARINO
<p>Las unidades naturales que se observan en el SAR son playa arenosa, cordón de duna activas, planicie de dunas parcialmente activas, planicie de dunas semiestables, llanura con blanquiales, llanura de inundación permanente con manglar, llanura de intermareal sublitoral. De acuerdo a la <b>promovente</b>, en la península de El Mogote existen actividades antrópicas autorizadas a la fecha en 157.617 ha y el desmonte de una superficie de 13.44 ha.</p> <p>La MIA-R, reporta que edafológicamente el SAR del <b>proyecto</b>, está constituido por suelos Arenosoles de tipo Regosol formando dunas activas y dunas estabilizadas, los sedimentos son aportados a través de arroyos y de origen de las zonas de unidades montañosas. Asimismo, los antecedentes existentes, se menciona que de acuerdo al estudio ecológico de dunas realizado para el proyecto "Paraíso del Mar", se concluyó que los mayores volúmenes de sedimento se obtienen por aporte fluvial, erosión costera, transporte litoral a lo largo de la playa y aporte eólico. Que el transporte litoral es el factor más importante en la construcción y estabilidad de El Mogote, que actualmente la línea de costa al oeste de El Mogote presenta un proceso de erosión natural continua y por lo tanto se encuentra en retroceso, mientras que la parte central tiende a una condición de equilibrio y la parte oriental muestra una tendencia de crecimiento progresivo que se manifiesta en los estudios realizados.</p> <p>De acuerdo al estudio antes mencionado, litológicamente se tienen dos áreas, una de arenas inconsolidadas que corresponden a los ambientes eólicos y litoral, y otra zona de arenas y limos donde se ubican las planicies de inundación y el ambiente de manglar. Asimismo, el Índice de Vulnerabilidad de las Dunas en la porción del predio del proyecto "Paraíso del Mar" tuvo un valor de 0.364 es decir</p>	<p>La batimetría de la Ensenada se caracteriza por una barra o bajo arenoso con pendiente suave; un par de canales de marea, el canal principal mide aproximadamente 16 km de largo con profundidades entre 6 y 10 m; en el segundo canal se observan una serie de barras arenosas que lo dividen en dos canales; un par de depresiones con profundidades de 4 y 6 m respectivamente; extensas planicies de marea de pendiente muy suave y profundidades menores a dos metros cubren aproximadamente el 50% del fondo de la Ensenada.</p> <p>Los perfiles de playa de la franja litoral por el lado de la Bahía están compuestos por un cordón de dunas, una playa angosta y una planicie de marea extensa; exhiben tres grandes rasgos morfológicos distintivos: playa superior (barras y canales) con pendiente suave y es la zona más dinámica de la playa; talud, se encuentra entre los 4 y 18 m de profundidad y zona exterior a una profundidad promedio de 20 m.</p> <p>El tipo de mareas que prevalece en La Paz es de tipo semi-diurno, las mareas máximas, se presentan en los meses de septiembre a diciembre con valores que van de 808 a 962 mm de amplitud sobre el nivel medio del mar, las mareas promedio ocurren en los meses de febrero a mayo con valores de -76.57 a -92.04 mm con referencia al nivel medio del mar. Los promedios máximos se presentan en los meses de agosto a noviembre con valores de +112.59 a +88.52 mm sobre el nivel medio del mar.</p> <p>Las corrientes inducidas por la marea disminuyen hacia el interior de la laguna, registrándose en punta Comitán corrientes de 2 cm s-1 durante mareas muertas y de 4 cm s-1 en mareas vivas, en el canal se han registrado velocidades de hasta 65 cm s-1.</p> <p>Transporte litoral.- Las inmediaciones de la barrera arenosa son zonas de depósito sedimentario. Las</p>

MR

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

TERRESTRE	MARINO
<p>una vulnerabilidad de baja a media. Los factores con mayor peso en esta vulnerabilidad fueron las condiciones geomorfológicas y la influencia marina.</p> <p>Respecto al proceso de erosión en el SAR se menciona, que la causa más importante de erosión es la eólica, siendo los componentes del matorral sarcocaulé, particularmente el ciruelo (<i>Cyrtocarpa edulis</i>), los que mejoran la estabilidad de las dunas, ya que funcionan como una cortina rompe-vientos y permiten que la hojarasca se mantenga en la superficie del suelo y se lleven a cabo los procesos de descomposición que reintegran de materia orgánica al suelo.</p> <p>De la hidrología superficial y subterránea se menciona que la barra de El Mogote, está desvinculada hidrológicamente de las cuencas de drenaje superficiales (lénticos y lóticos) y subterráneas circundante, ya que no existen en ella corriente superficial y acuífero dulceacuícola, que conforman los sistemas hidrológicos regionales. El agua subterránea es la de la cuña salina proveniente del ambiente marino que circunda la barra. Solo llegan a existir pequeños lentes de agua dulce aislados y temporales cuando hay lluvias significativas. El volumen de escurrimiento promedio anual es considerado no significativo y se transforma en un drenaje subsuperficial más que superficial. No existe vinculación hidrodinámica con el acuífero que abastece la ciudad de La Paz.</p>	<p>zonas de erosión y depositación reflejan la transición de sedimento en ondulaciones por la cara de la playa norte, acumulándose en cordones con forma de gancho hacia la punta de barra. En la zona de manglar la acreción está dada por el cambio de la cobertura vegetal, más que por un aporte o erosión de sedimentos.</p>

**Medio Biótico**

VEGETACIÓN	FAUNA
<p>El SAR terrestre está conformado por 1,417.14 ha con, representado por vegetación de matorral sarcocaulé 734.26 ha, matorral sarcocaulé (<i>Cyrtocarpa</i>) 241.16 ha, vegetación halófila 159.2 ha, Manglar 125.16 ha, vegetación de dunas costeras (<i>Jatropha</i>) 122.35 ha y vegetación de dunas costeras (<i>Abronia + Psoralea</i>) 34.97 ha. El tipo de <b>vegetación terrestre</b> identificada en el predio del <b>proyecto</b> está representada por matorral sarcocaulé en dunas semiestables <i>Cyrtocarpa - Fouquieria</i> (264.05 ha), matorral sarcocaulé en dunas semiestables con <i>Cyrtocarpa - Jatropha</i> (51.86 ha), vegetación halófila en llanura de blanquiales o salitrales (46.07 ha), vegetación de dunas costeras parcialmente activas con <i>Jatropha</i> (22.68 ha), vegetación de dunas costeras activas con <i>Abronia +</i></p>	<p>De acuerdo con la información proporcionada en la <b>MIA-R</b>, la <b>fauna</b> del Istmo y la Bahía de La Paz, incluyendo El Mogote, es de origen neártico y el predio del <b>proyecto</b> está incluido dentro de la Región Natural Tropical Baja. Para la identificación de la fauna presente en el predio del <b>proyecto</b>, se llevó a cabo un estudio de fauna, que para las aves y reptiles se utilizó el método de transecto lineal, además para estos últimos se consideraron observaciones directas; para los mamíferos se realizaron trampeos nocturnos, transectos, exploraciones y observaciones oportunistas.</p> <p>El número de especies por grupo taxonómico de posible ocurrencia en El Mogote y las observadas en el predio del <b>proyecto</b> (datos entre paréntesis)</p>

*[Handwritten signatures and initials: A, R, MR]*

*[Handwritten signature: RA]*



SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DIRECCION GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Table with 2 columns: VEGETACIÓN and FAUNA. The table contains detailed text regarding vegetation types (dunas costeras, matorral sarcocaula) and fauna species counts (Anfibios, Reptiles, Aves acuáticas, Aves terrestres, Mamíferos) in the project area.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

VEGETACIÓN	FAUNA
<p>sarcocaulle que no se encuentran en otras asociaciones presentes en El Mogote tales como <i>Stenocereus gummosus</i>, <i>Condalia globosa</i>, <i>Stegnosperma halimifolium</i>, <i>Yuca valida</i>, <i>Bursera microphuya</i> y <i>B. filicifolia</i> entre otras. Existe una variación de esta asociación hacia la costa que enfrenta a la ciudad de La Paz, en donde el matorral alcanza el borde costero y es posible encontrar algunos individuos de <i>Prosopis articulata</i> (mezquite).</p> <p>Vegetación halófila. Se establece en la unidad ambiental denominada Planicie de Blanquizales. Asociación <i>Allenrolfea occidentalis</i> - <i>Monanthochloe littoralis</i>, se pueden encontrar en esta asociación <i>Batis marítima</i>, <i>Monanthochloe littoralis</i>, <i>Sesuvium portulacastrum</i> y <i>Salicornia subterminalis</i>, todas supeditadas a la presencia de humedad suficiente, existen otras especies oportunistas que se pueden localizar en pequeñas acumulaciones de sustrato con condiciones distintas a la presencia de sales de sodio, se pueden encontrar también especies de matorral en las áreas colindantes entre el blanquizal y el matorral</p> <p>Especies relevantes por su grado de endemismo.- En el predio del proyecto se reportan 7 especies endémicas al estado de Baja California Sur: <i>Agave datylio</i> Simon var. <i>datylio</i>, <i>Cyrtocarpa edulis</i>; <i>Perytyle crassifolia</i> Brandegee var. <i>robusta</i>, <i>Bursera filicifolia</i>, <i>Atriplex canescens</i> (Pursh) Nutt. Subsp. <i>macropoda</i>, <i>Hyptys laniflora</i> Benth y <i>Phoradendron diguetianum</i></p>	

### Descripción y Análisis del Manglar

Tal como se mencionó en el apartado de vegetación, adyacente al predio del proyecto se localiza una superficie de 37.01 ha de vegetación de manglar con presencia de las especies *Avicenia germinans*, *Rizophora mangle* y *Laguncularia racemosa*, de la cual la promovente manifiesta que las comunidades de manglar están aisladas y fragmentadas por blanquizales salinizados, en donde se lleva a cabo un proceso natural de deterioro, por el transporte eólico de arena que determina la transformación del manglar en una zona de blanquizales hipersalinos, desconectados de la influencia mareal.

Derivado de lo anterior, la promovente propone la construcción de un sistema de canales compuesto por "canales de menor amplitud o ecológicos" en una superficie de 4.326 ha, en la zona de salitrales y/o en la zona de restricción especificada en el numeral 4.16 de la norma oficial mexicana NOM-022-

*[Handwritten signatures and initials: 'cat', 'R', 'MR', 'R']*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

**SEMARNAT-2003** (100 m mínimo con respecto al límite del manglar), con el fin de limitar el avance de los salitrales, el restablecimiento de la conexión hidrológica con la influencia mareal para reducir la salinidad del suelo, la creación de manglar de borde en los litorales de canales en 1.51 ha y aumentar los bienes y servicios ecológicos del manglar.

A lo anterior es conveniente resaltar que la conexión hidrológica de los canales ecológicos será a través de los canales navegables que propone la **promovente** en su **proyecto** (Capítulo II, página 67, II.3.4.4.1 Criterios técnicos para la ubicación, diseño y construcción del sistema), mismos que contemplan las condiciones mínimas de hidrodinámica de la masa de agua a fin de garantizar la calidad de la misma, sobre todo en los sitios con baja dinámica en el patrón de corrientes y mareas; lo cual permitirá reducir la salinidad y mejorar las condiciones que permitirá el aumentar los bienes y servicios ambientales de estas áreas en condiciones de estrés salino.

De la información proporcionada por la **promovente** y del análisis realizado por esta DGIRA respecto al objetivo de estas obras, se tienen las siguientes consideraciones:

**Proceso regional de deterioro.** De acuerdo con la **promovente**, éste consiste en la poca influencia de las mareas sobre el manglar del lado continental, lo que conduce a la pérdida gradual de su estructura por estrés salino y termina en blanquiales hipersalinos desconectados de la influencia mareal por la acumulación de arena proveniente del transporte eólico. Al respecto se tienen las siguientes consideraciones:

- **Blanquiales hipersalinos.**- En la página 159, Capítulo IV de la **MIA-R** se manifiesta que es probable que el sitio alcance salinidades intersticiales superiores a los 200 ups, lo cual se ve apoyado en la ausencia de las especies *Salicornia* y *Batis marítima* en los salitrales; asimismo, en la **MIA-R** se reportan 9 especies presentes en la llanura de salitrales, además de que existen otras referencias que indican 14 especies en los salitrales inundables y 12 en los salitrales no inundables en la barra de El Mogote.
- **Arrastre y acumulación de arena por proceso eólico y litoral.**- En las páginas 148 y 149 del Capítulo IV de la **MIA-R**, la **promovente** describe que: "Los estudios realizados, permitieron identificar que las comunidades de manglar de la Península El Mogote están aisladas, interrumpidas entre sí y fragmentadas por blanquiales salinizados con vegetación halófila rastrera y/o dunas de vegetación terrestres. Todas están sujetas permanentemente a un proceso natural de deterioro por el transporte eólico



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

de arena que determina su gradual transformación de manglar a blanquízal y de blanquízal a duna...". En relación con lo anterior, en la página 73 del Anexo PM3 "Estudio Ecológico Especial. Dinámica de Dunas del Predio El Mogote" de la MIA-R, se menciona que el transporte litoral es el factor más importante en la construcción y estabilidad de la barrera y que en relación con el transporte eólico, durante la primavera y principios de verano, los vientos del sur transportan sedimento de la duna hacia la playa. Asimismo, durante el invierno el transporte es de la playa hacia la duna, por lo que existe un arrastre de sedimento en una dirección y en dirección contraria, es decir existe ganancia y pérdida de sedimentos.

Concluyéndose al respecto en la página 108 del Capítulo IV de la MIA-R, "respecto al transporte litoral frente al Mogote, es el hecho de que las condiciones de oleaje más energético se presentan en forma de eventos repentinos de corta duración (pulsos), tanto en el verano (tormentas tropicales) como en el invierno (vientos del norte y noroeste), mientras que la mayor parte del año las condiciones de energía de oleaje son relativamente bajas. Considerando que el sentido del transporte predominante durante el invierno es hacia el este y durante el verano hacia el oeste, se obtiene que el transporte neto promedio es hacia el este y fluctúa entre 9,275 y 21,031 m<sup>3</sup> /año"; con lo anterior al presentar un superávit de material en la zona de playa a exposición eólica, redundara en mantenerse un proceso de deterioro sobre el manglar.

- **Estructura del manglar.**- En las páginas 34 y 36 del Capítulo III de la MIA-R, la promotora manifiesta que debido a la conexión hidrológica con las mareas, el matorral de borde mantiene un buen estado de desarrollo; sin embargo, el manglar que se encuentra del lado continental al no tener dicha conexión va perdiendo su estructura por estrés salino.
- **Nutrientes.**- En el caso de El Mogote, la distribución de los nutrientes de cada una de las estaciones establecidas fueron de niveles muy bajos tanto en las formas nitrogenadas como en los ortofosfatos, lo cual puede ser el resultado de la acción de las corrientes que se presentan en los canales de marea durante la pleamar, las cuales reducen significativamente las concentraciones de carga de nutrientes. Asimismo, se manifiesta que se encontró una capa de sedimentos muy compacta aproximadamente entre 2-5 cm por debajo de la superficie, factor que puede estar impidiendo el enraizado eficiente de los propágulos, además de no permitir la percolación de agua y retención suficiente de nutrientes, los cuales pueden ser lavados con facilidad en la bajamar; razón por la que se recomienda bajar el nivel



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

de las marismas y la remoción del sustrato compacto para favorecer el desarrollo de propágulos de manglar.

De lo anterior, esta DGIRA concluye que la información contenida en la **MIA-R**, es congruente, en virtud de que evidencia el proceso ecosistémico regional de deterioro y su afectación en las comunidades de manglar; en este mismo sentido, la creación de los canales que propone la **promovente**, busca bajar el nivel de salinidad que está afectando al manglar, y restaurar las condiciones propicias para incrementar la biodiversidad que se presenta en este ecosistema, elevando así su valor ecológico.

**Fracción V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional**

16. Que la fracción V del Artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-R** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar. En este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el Artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integridad funcional<sup>7</sup> y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

**Impactos ambientales identificados**

Respecto al análisis realizado por esta DGIRA de la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del SAR presentado por la **promovente**, a continuación se presentan los que por su importancia en este análisis resultan relevantes:

<sup>7</sup> Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por CONABIO ([www://conabio.gob.mx](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 cuanto 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).



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

### Vegetación Terrestre

La **promoviente** manifiesta que la Relevancia del impacto en la vegetación será Permanente No Relevante, bajo el razonamiento de que los tipos de vegetación presentes en el predio se distribuyen en todo el SAR y ampliamente a nivel municipal y estatal, y no se afectan valores prístinos o raros. Asimismo, debido a que respecto a la superficie de vegetación de dunas en el SAR es de 157.32 ha, el **proyecto** afectará 9.75 ha; el matorral sarcocaula en el SAR es de 975.46 ha, el **proyecto** pretende afectar 83.92 ha (8.6% del SAR) y la vegetación halófila en el SAR es de 159.2 ha, el **proyecto** afectará 11.63 ha (7.30% del SAR), por lo que en términos de extensión este impacto no es relevante.

**Análisis realizado por esta DGIRA.** Los datos utilizados en este análisis se desprenden de la descripción de **proyecto** y del medio físico y biótico realizada en los Considerandos 7 y 15 de este oficio; asimismo, el SAR mencionado es el terrestre.

Vegetación de dunas costeras (*Abronia spp* – *Psoralea spp*).- En el SAR existen 34.97 ha, en el predio 6.11 ha (17.5% con respecto al SAR); para la realización del **proyecto** se consideran aprovechar 3.28 ha, es decir el 53.68% de la superficie total existente en el predio, así como 9.37% de la existente en el SAR. El aprovechamiento del área a ser ocupada por infraestructura a través del desplante de obras será de 1.54 ha; esto representa el 25.2% del área total de este tipo de vegetación en el predio y el 4.4% del SAR.

Vegetación de dunas costeras (*Jatropha spp*).- En el SAR existen 122.35 ha, en el predio 22.68 ha (18.5% con respecto al SAR); para la realización del **proyecto** se pretenden el aprovechamiento de 14.16 ha; es decir, el 62.43% de la superficie total existente en el predio y el 11.57% del SAR. Sobre el particular hay que agregar que la infraestructura autorizada en El Mogote, contempla el desmonte de 42.17 ha de este tipo de vegetación; es decir, que sumadas las dos cantidades el desmonte es de 56.33 ha, lo que equivale a eliminar el 46% de este tipo de vegetación en el SAR. Asimismo, el desplante de las obras del **proyecto** corresponde al 5.71 ha, representando el 27.17% del predio y 4.66% del SAR.

Matorral sarcocaula (*Cyrtocarpa spp*).- En el SAR existen 241.18 ha, en el predio 51.86 ha (21.50% con respecto al SAR); para la realización del **proyecto** se considera aprovechar 37.94 ha; es decir, el 73.15% de la superficie total existente en el predio y correspondiendo al 15.73% del SAR. Así mismo, el área que ocupara el desplante de obras corresponde a 13.05 ha, lo cual representa el



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

25.16% de este tipo de vegetación en el predio y en correspondencia al SAR representa el 5.41%.

Vegetación halófito (*Allenrolfea spp*).- En el SAR existen 159.2 ha, en el predio 46.07 ha (29% con respecto al SAR); para la realización del proyecto se pretenden aprovechar 33.83 ha; es decir, el 73.43% de la superficie total existente en el predio. Sobre el particular hay que agregar que la infraestructura autorizada en El Mogote, contempla el aprovechamiento de 7.58 ha de este tipo de vegetación; es decir, que sumadas las dos cantidades el desmonte es de 41.41 ha, lo que equivale a eliminar el 26.01% de este tipo de vegetación en el SAR. Asimismo, del desmonte total de esta vegetación corresponderá a 11.63 ha sería para el desplante de obras del proyecto.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA concluye:

El impacto que ocasionaría el proyecto en la vegetación puede ser considerado como no relevante, considerando que implica afectar el 4.4% de la vegetación de dunas costeras (*Abronia spp – Psorothamus spp*) y el 43.82% de dunas costeras (*Jatropha spp*) a nivel de SAR. El aprovechamiento de este tipo de vegetación en consideración a su distribución a nivel regional y correspondiente a vegetación xerófila es de baja afectación a este ecosistema.

No obstante lo anterior, resulta de gran importancia resaltar que la promotente reconoce que se requiere de medidas específicas para llevar a cabo el aprovechamiento, considerando la estabilidad geomorfológica ligada a la vegetación de matorral y de dunas costeras; por lo que propone realizar un aprovechamiento paulatino y aplicando medidas de reforestación; por lo que las actividades de desmonte y desplante de obras en este ecosistema estarán sujetas a controles estrictos reduciendo los impactos que causaría en su función de acumulación temporal de sedimentos, en el soporte continuo de éstos y su fijación para la formación de la duna; de aporte de sedimentos que facilitan la estabilidad de toda la barra de El Mogote, limitando a su vez su erosión y como una fuente orgánica de suelo que favorece a la biodiversidad.

Asimismo, el impacto en la vegetación halófito, deberá de atenderse lo anteriormente mencionado en su aprovechamiento con la finalidad de que la transformación de dichas áreas no sea radical y corresponda a un aprovechamiento paulatino.

Por otro lado, la promotente considera la utilización de especies endémicas de la península de Baja California sujetos a ser rescatados y utilizados en la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

reforestación y jardinado en diversas áreas, algunas especies corresponden a *Cyrtocarpa edulis* y *Bursera filicifolia*,

Con lo anterior y en consideración a la dinámica propuesta de aprovechamiento por el cambio de uso de suelo, la **promovente** propone un aprovechamiento paulatino de 285.99 ha, el cual conservará en estado natural 104.76 ha, así como una reforestación total de 84.45 ha con vegetación nativa propia de la región, 61.19 ha de áreas verdes y 42.01 ha de nuevo ecosistema acuático (página 46, Capítulo II de la **MIA-R**). Atendiendo de manera programada la dinámica de cambio de uso de suelo y reforestación en el marco del **proyecto**; así mismo, se daría certidumbre a la transformación del uso de suelo por actividades humanas que se llevan a cabo en El Mogote y garantizando la estabilidad del SAR correspondiente a la barra El Mogote y manteniendo los procesos naturales y la integridad función del ecosistema.

#### Fauna Terrestre

La **promovente** manifiesta que la Relevancia del impacto en la fauna será Permanente No Relevante, en la reducción de hábitats y Temporal No Relevante en la migración de especies; esto bajo el razonamiento de que este tipo de impactos se da por las actividades de aprovechamiento y despálme necesarias para la ejecución del **proyecto**, y dado que existe una amplia distribución de los diferentes tipos de vegetación presentes en el predio, tanto en el SAR, como en el municipio y en el estado de Baja California Sur, no considera que se afecten hábitats críticos de la fauna en general y de las catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001. Asimismo, menciona que todas las especies de reptiles, aves y mamíferos presentes en el matorral xerófilo del predio son de muy amplia distribución alcanzando niveles de la Península de Baja California e incluso parte de Norteamérica.

**Análisis realizado por esta DGIRA.** Los datos utilizados en este análisis se desprenden de la descripción de **proyecto** y del medio físico y biótico realizada en los Considerandos 7 y 15 de este oficio, asimismo, el SAR mencionado es el terrestre.

La **promovente** basa su argumento de impacto no relevante en la fauna, debido a la amplia distribución tanto de los diferentes tipos de vegetación como los de taxas presentes en el predio del **proyecto**, a nivel SAR, municipal, estado, Península de Baja California e inclusive parte de Norteamérica.

Así mismo la **promovente**, fundamenta que el impacto no es relevante para la fauna al considerar, como se menciona anteriormente en el componente de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

vegetación, la aplicación de medidas de aprovechamiento de cambio de uso de suelo de manera paulatina, aplicación de medidas de rescate y reforestación enfocadas a conservar vegetación de soporte a la fauna, dando conectividad en el interior del predio y en sus extremos terrestres, los cuales conformaran corredores de fauna.

La propuesta de la **promovente** de conservación, reforestación y mejora de la vegetación del predio vinculada con la propuesta de corredores y parches<sup>8</sup> de vegetación (**MIA-R**, información adicional y en alcance), permite garantizar las interacciones de la fauna con los hábitats antes señalados como áreas de desplazamiento fuera y dentro del SAR. Así mismo, con el propósito de mantener la dinámica de las especies en la zona de predio, la **promovente** refuerza este elemento al proponer la conservación y reforestación con vegetación natural y de la región con el enfoque funcional de estructura y composición benéfica para la fauna presente. Lo anterior se fundamenta en que se detectase que la densidad de cobertura de vegetación es menor 50%, y al atenderse este elemento beneficia el hábitat de las diferentes especies de fauna.

En particular, la **promovente** analiza el impacto del **proyecto** sobre las especies con estatus legal de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2001**. Al respecto, de acuerdo con lo señalado en la **MIA-R**, y analizado en los Considerandos 13 y 15 de este oficio, en el predio del **proyecto** se reporta la presencia de 6 especies de reptiles, 2 de aves terrestres, 4 aves acuáticas y 1 de mamífero<sup>9</sup>.

Asimismo, de acuerdo a lo anterior la **promovente** concluye en la descripción de fauna presentada en la **MIA-R**, que el predio del **proyecto** no es un área relevante de fauna a escala de la Bahía de La Paz, por su composición, número y diversidad de especies<sup>10</sup>; de la misma manera las acciones del **proyecto** no ocasionarán alteración del hábitat, la productividad y las especies de flora y fauna, sitios de reproducción y ovoposición, así como áreas playeras donde no se proponen infraestructuras por el **proyecto**, ni afectación en zona de manglares que son utilizadas por aves migratorias.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA concluye que la **promovente** realizó el análisis de aspectos de gran relevancia para determinar la continuidad de la fauna y la conservación de sus patrones de distribución, alimentación, reproducción y comportamiento en el SAR delimitado en la **MIA-R**; su sobrevivencia en el hábitat modificado tanto por el **proyecto**, como por la

<sup>8</sup> Página 14, Capítulo II de la MIA-R

<sup>9</sup> Página 166, Capítulo IV de la MIA-R

<sup>10</sup> Página 166, Capítulo IV de la MIA-R



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

infraestructura existente y autorizada; su desplazamiento hacia otras áreas dada la discontinuidad ecológica que existe en la única salida de El Mogote.

**Acuífero dulceacuícola de la Ciudad de la Paz:**

Se considera importante mencionar que con la operación de las plantas desaladoras y los pozos de extracción de agua salobre y de inyección de salmuera, se elimina el impacto negativo derivado de la extracción de agua dulce del acuífero de la región de la Paz, por lo que se consideró como un impacto positivo al no presionar al acuífero dulceacuícola evitando la extracción de agua dulce del mismo.

**Cantidad de agua de la cuña salina.**

El agua subterránea que será extraída es la de la cuña salina proveniente del ambiente marino que circunda la Península, es por ello que, al proponer la extracción de dicha agua salina de pozos, misma que proviene de la cuña salina que es agua del mar, y es un recurso inagotable, no se pone en riesgo el acuífero dulceacuícola de la Paz, ni con ello compromete una salinización a ningún acuífero de agua dulce, ya que estos no existen en esta zona, por lo que al efectuar tal extracción de agua, la misma se verá compensada por mas agua de mar, por lo que la afectación a la cantidad de agua salobre subterránea no se verá comprometida. Derivado de lo anterior, no existe una relación adversa **proyecto-** entorno en el caso de la extracción de agua salina a través de pozos, sin embargo, consideramos hacer una mención especial a dicha interacción debido a que el recurso agua potable, que no es el caso para el **proyecto**, es un bien escaso en el Estado.

Las características de los pozos para extracción de agua de la cuña salina requieren de autorización previa por parte de la CNA y deberán implementarse y funcionar conforme la legislación y normatividad aplicable, bajo la supervisión de esta instancia como autoridad competente.

**Variación de la salinidad de la cuña salina**

Por las características de la Península y del predio, el agua de rechazo no tendrá relación alguna con ningún acuífero dulceacuícola de la región de La Paz. El riesgo de contaminación por la disposición final del agua de rechazo que será generada por la planta desaladora de ósmosis inversa, con un volumen estimado de 8,208 m<sup>3</sup>/día en la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto**, se elimina debido a que será inyectada a la cuña salina subterránea y tendrá una concentración de sólidos totales disueltos mayor o igual a la existente en el agua de mar y que serán disueltos en la misma.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

El vertimiento de agua de rechazo a la cuña salina tendrá un efecto de dilución y no alterará las condiciones originales de la hidrología de la zona marina adyacente por la diferencia de ubicación entre la profundidad de inyección y disposición de las aguas de rechazo y el manto freático natural de aguas saladas.

El agua de rechazo procedente de la planta desaladora será dispuestas en la cuña salina a las profundidades que establezca la CNA conforme la normatividad y legislación aplicable y se moverá en función de la fuerza de desplazamiento que originará la inyección a través del pozo. Los flujos en el agua subterránea de la cuña salina serán en función de la presión ejercida por el cambio de presión por la fuerza de la marea. Se estima que el agua que fluye a 6 metros de profundidad tiene una velocidad de alrededor de 6 cm. /seg. y por tanto tiene una dilución más rápida igualando la concentración del agua de rechazo a la del agua de mar (Moore, 1992). Mientras que los flujos de agua subterránea que viajan a profundidades promedio de 50 metros tardan del orden de meses a años. El tipo de flujo que se establecerá por la inyección es del tipo pistón, debido al desplazamiento del volumen almacenado y que drenará hacia otros sitios a la profundidad de inyección.

**Fracción VI Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.**

17. Que la fracción VI del Artículo 13 del REIA en análisis, establece que la MIA-R debe contener estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del SAR identificados para el proyecto. Para el cumplimiento de esos fines, la **promovente** propone un Sistema de Gestión y Manejo Ambiental específico, cuyo alcance incluirá las fases de preparación del terreno, construcción, operación, mantenimiento y posible abandono de las obras e infraestructura del **proyecto**, y contempla las acciones necesarias de prevención, mitigación, manejo y control apropiado de los impactos esperados con el mismo, así como los impactos acumulativos y sinérgicos que pudieran presentarse, considerando la existencia de otros proyectos turísticos y residenciales autorizados que se están desarrollando en el mismo Sistema Ambiental Regional. Dicho Sistema de Gestión se define como un instrumento técnico-científico de gestión, manejo y monitoreo ambiental integrado por 8 programas y 25 subprogramas, cuyos objetivos principales son los siguientes:

- Realizar las acciones necesarias para verificar de manera completa el cumplimiento estricto de los términos y condicionantes ambientales que la

*Handwritten initials: L, R, me*

*Handwritten signature*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

SEMARNAT imponga al **proyecto** en caso que lo autorice, así como de la legislación y normatividad ambiental aplicable.

- Establecer los mecanismos necesarios para dar cumplimiento a la implementación del **proyecto** conforme la zonificación ecológica y los usos del suelo manifestados, así como a los criterios ambientales determinados voluntariamente derivados de los estudios científicos realizados para la elaboración de esta **MIA-R**.
- Verificar, supervisar, coordinar y, en su caso, implementar las medidas de prevención, mitigación, manejo y monitoreo que fueron identificadas por los científicos y expertos participantes en la elaboración de la **MIA-R** y descritas en la misma.
- Verificar la implementación y operación del **proyecto** como un desarrollo turístico-residencial sostenible y socialmente responsable, que asegure la conservación y el uso autorizado de los ecosistemas, sus bienes y servicios ambientales, así como los recursos naturales asociados.

En este sentido, esta DGIRA considera que derivado del análisis técnico, en la descripción del SAR y en la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, las medidas preventivas y de mitigación presentadas en la **MIA-R** corresponden con el nivel de impactos ambientales que serán generados por el desarrollo del **proyecto**.

En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la forma en que fueron presentadas las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional por la **promovente** en la **MIA-R**, cuentan con sustento técnico evidenciando que su aplicación prevendrá, controlará, minimizará y/o compensará el nivel de impacto ambiental que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **proyecto**.

**Fracción VII Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.**

18. Que la fracción VII del Artículo 13 del REIA en análisis, que establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**, el propósito de los pronósticos es proyectar tres escenarios ambientales diferentes, a fin de mostrar cómo se pudieran ver modificados de manera espacial y temporal los ecosistemas presentes en el sistema ambiental regional sin comprometer su integridad funcional, es decir un escenario sin el desarrollo del **proyecto**, uno con el desarrollo del mismo sin la aplicación de las medidas de prevención y mitigación y el último escenario debe mostrar el resultado (éxito ambiental esperado) derivado de la aplicación de las estrategias para la prevención y mitigación a fin

*"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"*  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 55 de 90

ME

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

de atenuar los impactos ambientales relevantes ocasionados en el sistema ambiental, evidenciando la recuperación de los ecosistemas que fueron afectados por el desarrollo del **proyecto**.

Conforme a lo antes expuesto y tomando en cuenta que la **promovente** realizó una identificación de los impactos ambientales que serán generados por el desarrollo del **proyecto**, la información que presenta en el capítulo VII de la **MIA-R**, corresponde a los escenarios esperados, resultante del desarrollo del **proyecto**.

**CONSULTA PÚBLICA**

19. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-R** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Considerando 5 de la presente resolución, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del PEIA, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA, y 40 de su REIA.

Bajo dicha previsión, el C. Peter Anthony Patterson Cunningham, solicitó la consulta pública del **proyecto**, referido en el Resultando V del presente oficio, lo cual fue procedente, toda vez que cumplió en forma y tiempo, conforme a los instrumentos jurídicos antes citados.

En cumplimiento del Artículo 41 del REIA y considerando lo expuesto en el párrafo inmediato anterior, esta DGIRA determinó dar inicio al proceso de consulta pública el 24 de octubre de 2008, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/3525/08, a efecto de lo cual se le requirió a la **promovente**, la publicación del extracto del **proyecto**, en un periódico de amplia circulación en el Estado de Baja California Sur.

En cuanto al Artículo 42 del REIA, la publicación del referido extracto, fue realizada por la **promovente** el jueves 13 de noviembre de 2008 en el Periódico "El Peninsular" y remitida a esta DGIRA para su incorporación al expediente del **proyecto**, los días 06 y 14 de noviembre del mismo año, conforme a lo establecido en los Resultandos XVII y XXII del presente oficio.

El plazo de los 20 días señalado en la fracción IV del Artículo 34 de la LGEEPA, así como el Artículo 41, fracción III de su REIA, se refiere a aquél periodo en que la **MIA-R** fue puesta a disposición del público, siendo que inició del **31 de octubre al 01 de diciembre de 2008**, de conformidad con el Acta Circunstanciada levantada en la Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur, descrito en el Resultando XVI del presente oficio.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Que por la ubicación y características del **proyecto**, éste se ajusta a lo señalado en el Artículo 34, fracción III de la LGEEPA y el Artículo 43, primer párrafo del REIA, motivo por el cual, esta DGIRA determinó llevar a cabo una Reunión Pública de Información en coordinación con las autoridades locales. Dicha determinación fue tomada por esta DGIRA, con base en los siguientes razonamientos:

- a) Por su ubicación, el **proyecto** se vincula con los siguientes instrumentos jurídicos de planeación ambiental:
- i) Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz, Baja California Sur.
  - ii) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California.
  - iii) Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo.
  - iv) Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.
  - v) Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.
  - vi) Sitio Ramsar 73 Humedales Mogote – Ensenada de La Paz.
- b) Las obras y actividades del **proyecto** se encuentran en los supuestos establecidos en el artículo 43 del REIA, toda vez que se prevé que por su desarrollo, en los términos en que ha sido planteado por la empresa **promovente**, se pudieran generar desequilibrios ecológicos graves, en el caso de que no se llevara a cabo la aplicación de medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales, entendiéndose lo establecido en el artículo 3, fracción VI del REIA, además de que el **proyecto** pudiera generar afectación en la comunidad de manglar, dunas costeras y flora y fauna tanto marina como terrestre.

Por lo anterior y en acatamiento a lo que establece la fracción I del Artículo 43 del REIA, el 10 de noviembre de 2008, a través del ADENDUM de su Gaceta Ecológica, la Separata DGIRA/049/08, la SEMARNAT publicó la convocatoria para la celebración de la reunión pública de información sobre el **proyecto**.

Con respecto a lo anteriormente señalado, es relevante destacar que de conformidad con lo expuesto por el Artículo 43, fracción II del REIA, el cual dispone que la reunión pública de información deberá efectuarse, en todo caso, dentro de

MR

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

un plazo no mayor a cinco días con posterioridad a la fecha de publicación de la convocatoria, dicha reunión tuvo verificativo el 18 de noviembre de 2008, cumpliendo la Secretaría con lo dispuesto en el Artículo 43, fracción II del REIA.

De este modo, la reunión pública de información, celebrada el 18 de noviembre de 2008 fue celebrada en el salón "Emperador" del Hotel Grand Plaza La Paz, ubicado en el Lote A Marina FIDEPAZ, en la ciudad de La Paz, Baja California Sur, en apego a lo establecido en el Artículo 43, fracciones I, II, III, IV y V del REIA; al final de la cual se levantó el Acta Circunstanciada correspondiente, registrándose 190 asistentes y 23 personas que expusieron sus observaciones.

20. Que el Artículo 41, fracciones III y IV del REIA señala que dentro de los veinte días siguientes en que la manifestación de impacto ambiental haya sido puesta a disposición del público cualquier interesado podrá realizar las observaciones que considere pertinentes, las cuales se agregarán al expediente y que la SEMARNAT consignará en la resolución que emita, los resultados de las observaciones y propuestas formuladas por lo que en acatamiento a tal disposición, se tiene que fue presentado un escrito con observaciones del Sen. Jorge Legorreta Ordorica, tal y como quedó asentado en el Resultando XXIV del presente oficio y las cuales se enlistan a continuación, con las consideraciones respectivas, manifestando que éstas se agregaron al expediente técnico-administrativo del proyecto:

Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y observaciones de la DGIRA
<p><b>Sen. Jorge Legorreta Ordorica</b></p> <p>a) No consta que los participantes de la elaboración de la MIA posean el grado académico que ostentan.</p> <p>b) La MIA omite manifestar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que en la bahía se han observado 7 de las 11 especies de ballenas barbadas y 20 de las 68 especies de odontocetos, que la mayoría de estas especies está bajo protección especial y el tiburón ballena en peligro de extinción, los cuales de acuerdo a la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) se deberá promover su conservación.</li><li>• Que la CONABIO determina que la principal problemática del área es la contaminación por aguas residuales; daño al ambiente por embarcaciones de transporte de pasajeros y extracción de especies de flora y fauna por turismo no regulado.</li></ul> <p>c) El proyecto generará las siguientes afectaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El proyecto generará residuos, contaminación del suelo, aumento de población, impacto en manglares,</li><li>• Fragmentación de la península y multifragmentación de la zona del proyecto;</li><li>• Desequilibrio en la composición salina del mar por construcción de canales;</li><li>• Afectación a la productividad del manglar y diversas especies marinas y en consecuencia al recurso pesquero por inyección de salmuera.</li><li>• La MIA no aborda el daño producido por las marinas y desarrollos a las especies marinas protegidas, y la posible afectación al tiburón ballena.</li><li>• Se llama la atención sobre el ruido submarino que ocasionan entre otras la navegación y el dragado marino, y que afecta a muchas especies de peces y mamíferos marinos.</li><li>• En el área también se encuentra otras especies marinas con estatus de protección como son el caracol gorrito, pepino de mar, concha nácar, almejas burra y pismo, caballito de mar, entre otros que se verán afectados por la construcción de la Marina y por la navegación excesiva de embarcaciones.</li><li>• La Ensenada y bahía de La Paz están declaradas como zonas de interés prioritario del Golfo de California, considerando su alto índice de fragilidad determinado en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California.</li></ul>
<p><b>Observaciones de la DGIRA:</b></p> <p>a) La <b>promoviente</b> aclaró que el título del responsable técnico no es de Doctor, sino Maestro en Ciencias (ver Resultando X del presente oficio).</p>

RP  
mmz

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

**Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y observaciones de la DGIRA**

b) y c) Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 3 incisos B) y C) y 4 incisos C), G), H), I) y N), se solicitó a la **promoviente** subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del **proyecto** que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.

21. Que el Artículo 41, fracción IV del REIA señala que la SEMARNAT consignará en la resolución que emita, el proceso de Consulta Pública y los resultados de las observaciones y propuestas formuladas, por lo que en acatamiento a tal disposición, se tiene que fueron presentadas 23 ponencias de manera escrita en la reunión pública, las cuales esta DGIRA enlista a continuación, así como las consideraciones de cada una de ellas, no sin antes señalar que la mayor parte de las ponencias fueron incorporadas al expediente técnico-administrativo del **proyecto**.

**Resumen de ponencias presentadas por escrito**

	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
1	<p><b>Título: Sin título</b>  <b>C. Héctor Manuel Castro Salazar. Asociación de Empresas Hoteleras y Turísticas de La Paz, A.C.</b>                      Se pronuncia a favor del proyecto, ya que lo considera sustentable y apunta al desarrollo de La Paz, incrementará y diversificará la oferta hotelera e inmobiliaria; asimismo, porque el turismo representa el camino más viable en la actividad económica del municipio, ayudará al aumento de la productividad y la equidad social para mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>En relación con esta ponencia, no obstante que se resaltan las posibilidades de llevar a cabo desarrollos con carácter sustentable en la zona del <b>proyecto</b>, no se hace un análisis concreto de cómo éste puede resultar viable en la zona propuesta, en concordancia con los recursos naturales existentes, sobre todo el manglar, dunas y especies con estatus de conservación de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001, y con los instrumentos de planeación existentes, empezando por su compatibilidad con los mismos.</p>
2	<p><b>Título: Comentarios a la MIA del proyecto Entremares</b>  <b>C. Peter Patterson Cunningham. Guardianes del Agua A.C.</b></p> <p>a) El camino de acceso que pretende utilizar el promovente se encuentra en proceso de clausura.                      b) No se indican cómo se transportarán las aguas residuales ni los impactos que generará.                      c) Presenta las observaciones del C. Adrián Munguía Vega, en relación al posible impacto del proyecto en las poblaciones de mamíferos y reptiles terrestres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La configuración y tamaño de los parches de vegetación no garantizan la preservación a largo plazo de mamíferos y reptiles.</li> <li>• La estrategia de corredores propuesta por el promovente no considera la conectividad integral de las poblaciones dentro del predio y el resto de El Mogote.</li> <li>• Los parches de tamaño reducido cumplen un papel estrictamente estético pero no funcional para la viabilidad de la fauna.</li> <li>• La evaluación de la diversidad y abundancia de reptiles en el predio se realizó durante el invierno y siendo éstos de sangre fría, no es confiable la estimación.</li> <li>• Debido a que algunas de las especies endémicas presentan poca capacidad de dispersión, sobre todo ratones y lagartijas, es poco probable que utilicen "pasa-faunas" ya que e general para dispersarse</li> </ul>	<p>Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1 incisos D), F) y G) y 4 inciso F), se solicitó a la <b>promoviente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>

*Handwritten signatures and initials:*  
 [Signature]  
 [Initials]  
 [Initials]

*Handwritten signature:*  
 [Signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Resumen de ponencias presentadas por escrito		
	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
	<p>necesitan de cobertura vegetal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se omiten incluir varias especies de reptiles y mamíferos terrestres que son endémicas.</li> <li>• Es un error no incluir como fauna presente en el predio a las especies que se encuentran en la Península de El Mogote.</li> <li>• Debido a los porcentajes de reptiles y mamíferos terrestres que se registran en el predio del <b>proyecto</b> se considera que es un área con alta diversidad de especies, elevado número de especies endémicas y con un número significativo de especies bajo protección según la NOM-059-SEMARNAT-2001.</li> </ul>	
3	<p><b>Título: Sin Título</b> <b>C. Jorge Ramírez González</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) No se enlistan invertebrados terrestres ni marinos.</li> <li>b) El criterio FA-16 propuesto por la promovente puede poner en riesgo a la especie <i>Dendryphantres spp.</i></li> <li>c) La lista de vertebrados marinos se presenta incompleta.</li> <li>d) Los muestreos no fueron temporales.</li> <li>e) Existen fallas en la caracterización y mitigación de los impactos.</li> <li>f) El análisis del paisaje está mal planteado.</li> <li>g) El objetivo real de los canales es la navegación y no la rehabilitación del manglar.</li> <li>h) Existen inconsistencias con la NOM-022-SEMARNAT-2001, en particular con las especificaciones 4.1, 4.3, 4.6, 4.29 y 4.30.</li> <li>i) No se sabe el destino final del material de dragado.</li> <li>j) Se habla de puntos críticos en el movimiento de agua en los canales pero no se hace una descripción ni análisis al respecto.</li> <li>k) Existen fallas metodológicas en el ordenamiento de usos del suelo que propone el promovente.</li> <li>l) Se menciona que el ordenamiento realizado por el promovente es un esfuerzo de restricción voluntaria, sin embargo se utiliza todo el predio del proyecto.</li> <li>m) Los monitoreos propuestos por el promovente se encuentran mal planteados (no corresponden los calendarios de ejecución y son cuestionables los indicadores propuestos).</li> <li>n) La lista de chequeo está mal planteada ( se sobrevaloran los impactos positivos y se subvaloran los negativos).</li> <li>o) Existen inconsistencias en la acumulación, temporalidad y relevancia de los impactos.</li> </ul>	<p>Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1 incisos C) e I), 2 inciso B), 3 incisos C) y D), 4 y 5, se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
4	<p><b>Título: Proyecto de Desarrollo Entremares: Una alternativa de fuentes de empleo para los Sudcalifornianos.</b> <b>C. Ana Beatriz Loubet Bojórquez</b></p> <p>Considera que el proyecto contribuirá al crecimiento económico de la región y generará oportunidades de empleo, coadyuvando a la economía del Estado, sobre todo en estos momentos en los cuales se han cerrado empresa dejando sin empleo a muchas personas, por lo que considera importante dar cabida e impulsar empresas que busquen un desarrollo sostenible, por lo que le da la bienvenida a la inversión del proyecto Entremares, al cual califica de inversión seria que ha invertido recursos humanos y materiales para asegurar que se materialice el proyecto, con respeto al entorno y a los recursos naturales.</p>	<p>En relación con esta ponencia, se aprecia la preocupación de tipo económico que genera el desempleo y el aliciente que un proyecto de inversión puede generar a la población desempleada, asimismo y no obstante que se resaltan las posibilidades de llevar a cabo desarrollos con carácter sustentable en la zona del <b>proyecto</b>, no se hace un análisis de tipo ambiental de cómo éste puede resultar viable en la zona propuesta, en concordancia con los recursos naturales existentes, sobre todo el manglar, dunas y especies con estatus de conservación de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001, y con los instrumentos de planeación existentes, empezando por su compatibilidad con los mismos.</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Resumen de ponencias presentadas por escrito		
	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
5	<p><b>Título: Estado actual y perspectivas de los estudios del tiburón ballena y los delfines en la Ensenada y Bahía de La Paz</b> <b>C. José Luis Ortiz Galindo</b> Presenta los resultados del programa para ubicar los sitios vulnerables de delfines <i>Tursiops truncatus</i> y determinar la presencia de individuos del tiburón ballena <i>Rhincodon typus</i>, de acuerdo a ellos de noviembre de 2007 a junio de 2008 se avistaron 57 delfines, concluye que se requiere incrementar la red de estaciones de zooplancton hasta el área de mayor distribución del tiburón e intensificar el esfuerzo en el caso de los delfines.</p>	<p>La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre las poblaciones de <i>Tursiops truncatus</i> y <i>Rhincodon typus</i> en la zona del proyecto, y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera el tema de fauna marina en la descripción del sistema ambiental regional y en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 3 inciso C) y 4 incisos G) y H), y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del proyecto que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
6	<p><b>Título: Sin Título</b> <b>C. Carlos Guillermo Garzón Rubio. Presidente de la Comisión de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de La Paz, Baja California Sur.</b> Reconoce el trabajo desempeñado por la empresa al haber dado a conocer el proyecto antes de que así se lo exigieran las leyes y reglamentos, así como que el diseño del proyecto se adecua a las condiciones ambientales del sistema ambiental regional. Manifiesta que el proyecto cumple cabalmente con el Programa de Desarrollo Urbano de La Paz ya que se ubica en una zona turístico-urbano. Solicita a la empresa que amplíen la información respecto a qué ocurriría con los manglares si se ocasionará algún daño a la barra arenosa, si se pretenden utilizar plaguicidas y fertilizantes para el campo de golf, si éste va a ocasionar fuertes movimientos de tierra, que se aborde el tema de la inyección de las sales como residuo del tratamiento de agua marina, cómo se modificaría el paisaje del Mogote con una perspectiva desde el Malecón y qué tipo de luminarias y transporte usará el proyecto.</p>	<p>En relación con esta ponencia, se dice que el diseño del proyecto se adecua a las condiciones del sistema ambiental regional, sin embargo, no se analizan ni describen los diferentes componentes de éste (canales, marina, hoteles, viviendas, campo de golf, etc.) y en que se basa esta supuesta adecuación. De la misma forma, se plantea que cumple con el Programa de Desarrollo Urbano de La Paz, para lo cual solo menciona ya que se ubica en una zona turístico-urbano; sin embargo, no se analiza el hecho que el proyecto también se encuentra en una zona de protección y conservación del manglar, ni como es que éste se ajusta a la normatividad de usos de suelo establecidos en el predio del proyecto. En relación con la preocupación que se manifiesta sobre que la <b>promovente</b> amplíe la información, esta DGIRA a través de su oficio de solicitud de información adicional (Resultando XXXV del presente oficio) en su numeral 4, se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar, entre otras, dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del proyecto que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
7	<p><b>Título: Fauna Asociada al Manglar en el Estero Adjunto al Proyecto EntreMares (El Mogote).</b> <b>C. Esteban Fernando Félix Pico. CICIMAR. IPN</b> Presenta los resultados obtenidos durante el monitoreo realizado en el periodo de 2007 a 2008. El estudio tuvo como fin determinar la diversidad taxonómica de los macroinvertebrados asociados al manglar de El Mogote; conocer la distribución y abundancia en la rizósfera y sustrato lodoso en el estero y obtener los indicadores de estructura poblacional y productividad secundaria. Las conclusiones a las que llega este estudio son: a) Hasta el momento se han encontrado 43 especies de macroinvertebrados. b) Esto nos indica que hay una alta biodiversidad y se les puede encontrar en distintas zonas. c) No se identificó especie de macroinvertebrado endémica o amenazada. d) Los resultados mostraron valores mensuales que fluctúan entre 0.5 a 1.5 y de 0.3 a 0.8 bits e) La producción secundaria expresada en peso de tejido</p>	<p>La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre la fauna de invertebrados en la zona del proyecto, y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera este tema en la descripción del sistema ambiental regional, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en su numeral 3 inciso D) y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del proyecto que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Resumen de ponencias presentadas por escrito		
	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
	fresco resultó con promedio de 3,230 kg/mes/estero. f) No refleja disturbio.	
8	<b>Título: Evaluación de la Calidad del Agua durante un año en la Ensenada de La Paz.</b> <b>C. Silverio López López</b> Se presentan los resultados del monitoreo para varios los parámetros: temperatura, salinidad, visibilidad, oxígeno, compuestos nitrogenados, etc.. Se menciona que los resultados indican principalmente aporte antropogénico por descarga de aguas residuales, haciendo que crezca el fitoplancton y que los niveles bajos de oxígeno disuelto pueden afectar otras formas de vida, tales como el zooplancton y los peces. Se recomienda implantar programas de monitoreo de la calidad de agua que permitan identificar alteraciones en el sistema.	La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre la calidad del agua en la zona del <b>proyecto</b> , y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera este tema en la descripción del sistema ambiental regional, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en su numeral 4 inciso I) y J), que una vez presentada la información (Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.
9	<b>Título: Delfines residentes de la Ensenada de La Paz (Resultados de Tesis Doctoral en proceso).</b> <b>C. Rocío Marcín Medina</b> En la presentación se menciona el estado de conservación de los tursiones ( <i>Tursiops truncatus</i> ), sus hábitats y de los factores que los amenazan. Se dice que el incremento de la actividad humana, p. ejp. pesquerías, desarrollos turísticos y tráfico de embarcaciones, pueden causar un disturbio potencial a los mamíferos marinos. Los efectos directos son lesiones y/o colisiones con embarcaciones, cambios en su uso del hábitat, aumento de estrés, disminución de sus poblaciones, alteración en su comportamiento acústico y social. Se muestran los hábitat críticos para la alimentación de los tursiones en la Ensenada y sureste de la bahía de La Paz. Se habla de 72 individuos fotoidentificados; principalmente se observan grupos de madres con crías y/o jóvenes en la Ensenada de La Paz; los grupos grandes se observan principalmente en la boca y canal de La Ensenada de La Paz. Se menciona también la existencia de lobo marino, tiburón ballena y manta.	La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre las poblaciones de <i>Tursiops truncatus</i> en la zona del <b>proyecto</b> , y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera el tema de fauna marina en la descripción del sistema ambiental regional y en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 3 inciso C) y 4 incisos G) y H), y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.
10	<b>Título: Sin título</b> <b>C. Juan Sánchez Ortiz</b> Solicita a la promovente que asuma una responsabilidad y alianza con la sociedad a través de la implementación de programas para la prevención de violencia, fomento a la educación, cultura, deporte, recreación, etc.; así como el desarrollo de un programa de acciones de fomento a la cultura ecológica sustentable.	Esta ponencia se dirige a obtener respuestas de compromiso por parte de la <b>promovente</b> , en temas básicamente de seguridad y de cultura ecológica; sin embargo, no se analizaron ni describieron temas relacionados con el impacto ambiental derivado del <b>proyecto</b> , aspectos que no le competen analizar a esta DGIRA, por lo cual no tiene comentarios al respecto.
11	<b>Título: El Mogote, la Joya Paisajística de los habitantes de la Ciudad de La Paz.</b> <b>C. María del Rocío Guadalupe Maceda Díaz</b> Presenta antecedentes sobre la importancia del paisaje para los pobladores, en particular en este aspecto El Mogote, es de gran importancia para los habitantes de La Paz. Comenta algunos artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente del Estado de Baja California Sur, concernientes a la protección del paisaje y del límite que existe entre el derecho a la propiedad de cualquier individuo y el derecho de toda persona a gozar de un ambiente sano. Solicita al promovente que respete la cultura y el paisaje de la región y se apegue a la ley.	La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre el paisaje en la zona del <b>proyecto</b> , y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera este tema con mayor detalle en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en su numeral 4 inciso B), y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 62 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Resumen de ponencias presentadas por escrito		
	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
12	<p><b>Título: Comentarios a la MIA "Entremares"</b> <b>C. Mario Alberto Sánchez Castro</b></p> <p>La MIA no considera todos los impactos ambientales susceptibles de efectuarse, tal es el caso de los derivados por el caminos de acceso, del cual la autorización otorgada no tiene vigencia. Por tal motivo manifiesta que deberá solicitarse información adicional al promovente referente a los impactos que ocasionará el camino, así como las medidas de mitigación sobre los ecosistemas circundantes y que garanticen una capacidad de carga de los ecosistemas por periodos indefinidos.</p>	<p>Debido a la carencia de información o bien omisión de este aspecto, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en su numeral: 1 incisos F), se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
13	<p><b>Título: Respaldo Académico entre otras fortalezas del Proyecto Turístico, Hotelero y Residencial Entremares.</b> <b>C. Miguel Ángel Ojeda Ruiz de la Peña</b></p> <p>Subraya algunas de las cualidades del proyecto: inversión factible y rentable, muestra compromiso con la comunidad, asegura la legalidad del proyecto, denota experiencia en proyectos de desarrollo, va dirigido a un sector demandante que valora la conservación del medio ambiente, alto compromiso ambiental. Manifiesta que algunas de las personas que participaron en la elaboración de la MIA le dan plena confianza de la solidez, pertinencia y congruencia de la MIA.</p>	<p>Respecto a esta ponencia, esta DGIRA determinó que la misma, abordó los aspectos generales de las bondades del <b>proyecto</b>, sobre todo en cuestiones económicas; sin embargo, dicha participación no analiza el tema ambiental y de qué manera el <b>proyecto</b> respetará la integridad del sistema ambiental regional, asimismo no plantea la forma en que se ajustará a los instrumentos de planeación ambiental y normatividad ambiental aplicables a la zona de localización del mismo, aspectos que resultan medulares en la evaluación del impacto ambiental de un <b>proyecto</b>.</p>
14	<p><b>Título: Conservación del Hábitat Críticos del Tiburón Ballena (<i>Rhincodon typus</i>) en la bahía de La Paz.</b> <b>C. Deni Ramírez Macías</b></p> <p>Expone una serie de antecedentes sobre la biología y hábitat del tiburón ballena. Menciona que se ha encontrado una segregación espacial por tallas y sexos dentro de la Bahía de La Paz. Las observaciones dan muestra de que las hembras usan las aguas profundas de la bahía como áreas de crianza primaria y las áreas aledañas al Mogote y Punta como áreas de crianza secundaria, donde los organismos juveniles se alimentan y encuentran refugio. Resalta la importancia de este hecho ya que sugiere la residencia de los tiburones ballena juveniles en el Golfo de California. Se menciona que aunque en el 2006 se estableció un polígono de agregación de tiburones ballena en la Bahía de La Paz, cuando éstos se agregan frente a Punta Colorada siguen sufriendo colisiones, por lo que es imprescindible que se tomen en cuenta los efectos negativos que pueden ocasionar modificar el manglar del Mogote y el aumento de tráfico de embarcaciones alrededor de los hábitats críticos de esta especie, en especial en El Mogote y Punta Prieta.</p>	<p>La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre el hábitat de <i>Rhincodon typus</i> en la zona del <b>proyecto</b>, y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera el tema de fauna marina en la descripción del sistema ambiental regional y en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 3 inciso C) y 4 incisos G) y H), y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
15	<p><b>Título: Análisis Jurídico MIA Entremares.</b> <b>C. Pablo Uribe Malagamba. Director CEMDA Noroeste.</b></p> <p>Presenta un análisis sobre los Artículos 35 de la LGEEPA, 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, NOM-022-SEMARNAT-2003, en relación con la creación de canales de navegación y reforestación de manglar de borde que propone el promovente; asimismo se abordan los impactos acumulativos y sinérgicos producto del proyecto, considerando para ello el proyecto Paraiso del Mar. Se analizan el Artículo 35 de la LGEEPA que establece las causales de negativa para un proyecto. Concluye que se deberá analizar si el SAR propuesto en la MIA debe de ampliarse, si el proyecto cumple con el artículo 60 TER de la</p>	<p>La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre la vinculación del <b>proyecto</b> con los instrumentos normativos señalados en dicha ponencia, asimismo respecto a las inquietudes de cumplimiento del <b>proyecto</b> en la delimitación del SAR, vinculación con la normatividad e impactos sinérgicos derivados del <b>proyecto</b>, esta DGIRA solicitó a la <b>promovente</b> que atendiera el tema con mayor detalle, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 2, 3 inciso A) y 4, y que una vez presentada</p>

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 63 de 90

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Resumen de ponencias presentadas por escrito		
	Ponencia	Observaciones de la DGIRA
	LGVS, con la NOM-022-SEMARNAT-2003, la evaluación sinérgica con la MIA y los impactos reales del proyecto Paraíso del Mar.	la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.
16	<p><b>Título: El modelo de saqueo "Mar de Cortés" en Baja California Sur: Entremares, uno más.</b> <b>C. Mario Monteforte. Investigador Titular del CIBNOR.</b></p> <p>a) La MIA no ofrece ninguna alternativa de ahorro de energía. b) No considera plantas de reciclado de sólidos. c) No es claro el manejo de los desechos primarios. d) Sobre el consumo de agua y desalinadoras no es claro cómo se propone la descarga, ni a qué profundidad. e) La afirmación que se realiza en la MIA sobre que no existirán impactos por la descarga de salmuera es cuestionable ya que la presencia de un medio que permita la transmisión de concentraciones cuando no hay agentes mecánicos que aceleren la difusión puede modificar la dinámica oceánica; asimismo, no se calcula el efecto de la marea en la velocidad y dinámica por las descargas. f) No se aborda el pretratamiento que debe recibir el agua resultante de la desalinización. g) No se especifican las sustancias y cantidades a inyectarse al subsuelo. h) La conformación de la barra sugiere una base de sedimentación poco estable para construcción inmobiliaria de alto vuelo. i) No se especifica el impacto por aumento de tráfico, transporte, y servicios derivados de las actividades de construcción y durante la operación. j) Manifiesta aspectos negativos del proyecto (no es competitivo, no es sustentable, no es rentable, acapara espacios y servicios, no es incluyente).</p>	Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1 incisos C), subincisos ii y v, D) y 4 incisos I), J), se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.
17	<p><b>Título: Apoyo al proyecto Turístico Inmobiliario "EntreMares".</b> <b>C. Ricardo N. Pérez Razura. Centro Coordinador Empresarial de La Paz.</b></p> <p>Expone una serie de ideas que comparan el desarrollo en Los Cabos y en La Paz, refiriendo que existe una constante de concretar las inversiones en Los Cabos y de restricción en La Paz., lo cual manifiesta merece un análisis profundo. Menciona que el proyecto no se trata de industria contaminante, ni de la destrucción de bosques o cambios radicales en el paisaje; es un proyecto que dará respuesta a la demanda del turismo náutico nacional y extranjero. Plantea que no se tienen otras opciones reales de generar empleos productivos y que el turismo demostró que es una alternativa viable.</p>	Respecto a esta ponencia, esta DGIRA determinó que la misma, abordó los aspectos generales de las bondades del <b>proyecto</b> , sobre todo en cuestiones económicas; sin embargo, dicha participación no analiza el tema ambiental y de qué manera el <b>proyecto</b> respetará la integridad del sistema ambiental regional, asimismo no plantea la forma en que se ajustará a los instrumentos de planeación ambiental y normatividad ambiental aplicables a la zona de localización del mismo, aspectos que resultan medulares en la evaluación del impacto ambiental de un <b>proyecto</b> .
18	<p><b>Título: Sustentabilidad y Crisis.</b> <b>C. Juan Carlos Lage Soto.</b></p> <p>Menciona que se debe entender la situación de la economía regional y global y ajustar las inversiones y los costos a la realidad y conveniencia social en un mundo de nuevas circunstancias. Se necesita que exista un compromiso con sostener la seguridad social para poder atraer y administrar más inversión. Se debe apoyar a los proyectos que sepan contribuir al equilibrio y debida racionalidad, ya que cada vez</p>	Al igual que otras ponencias, ya discutidas, esta DGIRA determinó que la misma, abordó los aspectos generales de las bondades del <b>proyecto</b> , sobre todo en cuestiones económicas; sin embargo, dicha participación no analiza el tema ambiental y de qué manera el <b>proyecto</b> respetará la integridad del sistema ambiental regional, asimismo no plantea la forma en que se ajustará a los instrumentos de planeación ambiental y normatividad ambiental aplicables a la zona

*"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"*  
*Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México*  
*Página 64 de 90*

*MR*  
*AS*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Resumen de ponencias presentadas por escrito	
Ponencia	Observaciones de la DGIRA
se necesitarán de mejores opciones de esparcimiento, vida cultural y deportiva y convivencia con la naturaleza.	de localización del mismo, aspectos que resultan medulares en la evaluación del impacto ambiental de un proyecto.
19 <b>Título: Propuesta de Conservación Ambiental para el Proyecto EntreMares.</b> <b>C. Sofía Rodríguez Mercado.</b> Presenta una serie de antecedentes sobre la belleza paisajística de La Paz, lugar tranquilo y con los niveles más altos de vida en México, en este lugar no se han seguido ejemplos de otras zonas con mega desarrollos. Menciona que la construcción del proyecto Entremares y el de Paraíso del mar implicarán que el paisaje se transforme y se vean únicamente edificios desde el malecón. Asimismo, comenta que los manglares son la mejor defensa contra la erosión, huracanes e inundaciones aparte de que gracias a ellos se encuentra una gran biodiversidad marina y terrestre y que no existe garantía de que la siembra de manglar propuesta por el promovente tenga éxito. Se aborda la presencia de fauna marina y terrestre con estatus de protección presente en la Bahía de La Paz, comenta que por primera vez se ha visto que llegan tortugas marinas al malecón (septiembre de 2008); dichas especies, menciona, se pueden ver afectadas por el desarrollo del proyecto. Muestra inquietud por las sustancias utilizadas en el proceso de desalinización. Propone realizar un desarrollo de muy bajo impacto (caballas, practicar: buceo y snorkel, kayak, senderismo, casa fotográfica, campismo).	La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre el paisaje y la biodiversidad en la zona del proyecto, y con ello solicitar a la promovente que atendiera estos temas con mayor detalle en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales 1 incisos C), 4 incisos B) E), F), G), H) y J), y que una vez presentada la información (ver Resultados XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del proyecto que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.

22. Que con base en lo establecido por el Artículo 43, fracción V del REIA, fueron presentados ante esta DGIRA, tal y como fueron consignados en los Resultados XXXI y XXXVI del presente oficio, los comentarios de los CC. José Pablo Uribe Malagamba, del Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA); Peter Patterson Cunningham de Guardianes del Agua, A.C.; Jorge Ramírez González, de Iemanya, A.C. y Rocío Marcín Medina, mismos que asistieron de la reunión pública del proyecto, celebrada el 18 de noviembre de 2008 en La Paz, Baja California Sur.

Al respecto, toda vez que la fracción V en comento, establece que "Después de concluida la reunión y antes de que se dicte la resolución en el procedimiento de evaluación, los asistentes podrán formular observaciones por escrito que la Secretaría anexará al expediente", esta DGIRA, consigna a continuación, las observaciones vertidas por los CC. mencionados en el párrafo anterior:

Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y Observaciones de la DGIRA
<b>C. José Pablo Uribe Malagamba. Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA).</b> a) Se omite la adecuada vinculación con instrumentos legales como lo dispone el Art. 13 del REIA: <ul style="list-style-type: none"><li>• Con sitios Ramsar.</li><li>• Art. 60 TER de la LGVS.</li><li>• Obligaciones internacionales adquiridas por México.</li><li>• Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California.</li><li>• Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playa, Zona Federal Marítimo Terrestre y</li></ul>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

**Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y Observaciones de la DGIRA**

**Terrenos Ganados al Mar.**

- b) El objetivo primordial de los canales propuestos y por lo tanto de su diseño es para utilizarlos para la navegación, lo que contraviene la LGVS.
- c) Los canales de navegación de la marina interior pretende ganarle terreno a la unidad hidrológica del humedal ya que su fin no es para mantenimiento o restauración de esta unidad, por lo que se contraviene la NOM-022-SEMARNAT-2003.
- d) En la MIA se señala que el manglar se encuentra en estrés, sin embargo es una planta halófila por lo que no necesariamente se encuentra en dicho estado.
- e) Se menciona que no se afectarán lugares de anidación de aves pequeñas, reptiles y mamíferos con poca movilidad que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2001, sin embargo no existe un argumento al respecto.
- f) No se presenta la siguiente información:
- No existe un acreditamiento de que el manglar presente en el predio requiera ser restaurado.
  - No existe información técnica suficiente para acreditar la eficiencia de los canales, ni los indicadores que permitan conocer que el manglar se verá beneficiado por los canales.
  - Es insuficiente la información respecto a la utilización de mallas o bordos para sostener canales.
  - No se hace mención a la forma en que se restaurará el manglar, ni en qué zonas.
  - No se presenta ningún estudio o análisis que acredite que el diseño final de los canales tendrá la misma eficiencia que el diseño original.
  - No existe un análisis sobre las tendencias de desarrollo del SAR.
  - Se omite el escenario de todo El Mogote con la presencia del proyecto y del desarrollo Paraiso del Mar.
  - Estudios de evaluación del rango o ruta de migración de aves (flyway); de oleaje y marea; modelo de difusión y dispersión de pluma por la operación de desaladoras; de geofísica de suelos; sobre la línea de costa, morfodinámica de playas y circulación y dispersión de contaminantes; de sedimentos; sobre reptiles, peces y moluscos de la NOM-059-SEMARNAT-2001;
  - Una línea base y representación real de las características de vegetación terrestre.
  - No se explica cuál es la razón por la que se considera que la biodiversidad de la fauna presente en el predio del proyecto no es alta.
  - No se especifica el diseño de los corredores biológicos.
  - Falta bibliografía respecto a las aves acuáticas.
  - Sobre el manejo y obtención de sedimentos.
  - No existe claridad de dónde provendrá el agua necesaria para el riego de los campos de Golf.
  - No se explicita la forma en que el proyecto dará acceso a las playas.
  - No se presentan los datos por los cuales se concluye que el proyecto generará 15,000 empleos en la etapa de operación.
  - No se menciona la instalación y operación de la planta de concreto, cuando en la reunión pública de información el promotor la señaló como una de las obras a realizar.
- g) Existen inconsistencias o información contradictoria:
- Se dice que los canales son obras de rehabilitación o restauración del manglar, sin embargo los fines planteados es para el funcionamiento de la marina interior que se pretende construir.
  - Se señala que ya no hay anidación de gallito marino en el Estero Zacatecas y por otro lado, pareciera señalar que sí.
  - Se menciona que la dinámica de transporte de litoral y de conformación de playas en El Mogote y en el predio del proyecto proviene de arroyos cercanos, sin embargo el SAR no contempla ni engloba esta circunstancia.
  - Se menciona que el predio contiene al menos el 30.3% de las especies de vertebrados presentes en la zona de la bahía de La Paz, sin embargo señala que no es una zona importante de biodiversidad.
  - Se menciona que las especies de fauna son de muy amplia distribución, sin embargo también se dice algunas de las especies son endémicas de BCS y otras propias de dunas y matorral abierto.
- h) La metodología utilizada para la detección de especies no fue adecuada ya que sólo se realizó en una época del año.
- i) La suposición de que los canales incrementarán el hábitat para aves acuáticas y manglar no tiene sustento ya que el tráfico continuo de embarcaciones y presencia humana lo impedirá.
- j) Los canales proyectados constituyen barreras para el paso de fauna.
- k) Se muestra información cuya veracidad es cuestionable al manifestar la elaboración de la MIA de Paraiso del Mar estuvo bajo la responsabilidad del CIBNOR, CICIMAR-IPN y CEA-UABCS, cuando en realidad participaron investigadores que laboran en tales instituciones.
- l) No existe una justificación suficiente de la metodología elegida para la evaluación de impactos ambientales.
- m) No se evalúan los siguientes impactos:
- Acumulativos y Residuales: ocasionados por el desarrollo Paraiso del Mar; por la construcción del camino hacia El Mogote en las zonas de anidación del gallito marino, por las actividades náuticas actuales, de la descarga o disposición de salmuera y los generados por el proyecto.
  - Por la generación, manejo y disposición de residuos sólidos, y peligrosos.
  - Por el cambio del patrón de escurrimientos.
  - Por el cambio en las condiciones de sedimentación hacia el manglar y playas
  - En el transporte de litoral



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

**Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y Observaciones de la DGIRA**

- El que ocasionara la extracción de agua que realice previo a la puesta en marcha de las desaladoras.
  - Nivel de calentamiento del agua superficial e incremento de salinidad en las playas y afectación a las especies como consecuencia de la extracción de agua marina y funcionamiento de las desaladoras.
  - Los ocasionados en el suelo por la inyección de salmuera.
  - Por la exposición a fertilizantes, plaguicidas, pesticidas, bioestimulantes bacterianos, bioplaguicidas y productos biorracionales.
  - Lo relativo al efecto del cambio climático.
  - Sobre la línea de costa.
  - Por la extracción de materiales de bancos.
  - Por la instalación de la planta de concreto.
  - Por las actividades náutico-marinas del **proyecto**.
  - De los derivados por la presencia de especies invasoras.
- n) Los cambios que se generen en el hábitat del **proyecto** resultarán en efectos irreversibles para la flora y fauna de la zona, ya que por las características de los ecosistemas presentes los hace vulnerables a la perturbación.
- o) No se toma en cuenta que el hábitat del predio quedará completamente alterado, que en los hábitats perturbados decrece la complejidad estructural, ni se propone un estudio al respecto con sus consecuentes medidas compensatorias.
- p) Sobre las medidas de prevención y mitigación lo siguiente:
- Al no elaborar un análisis profundo de los impactos ambientales, no presenta una estrategia convincente para minimizarlos.
  - No hacen una referencia puntual, para todos los casos, del impacto que están atendiendo.
  - No se señala el costo de su aplicación.
  - Las medidas compensatorias propuestas son muy pobres ya que sólo se señala la construcción de un vivero de 2 has para acciones de reforestación en las zonas limítrofes del **proyecto**.

**Observaciones de la DGIRA**

Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1, 2, 3, 4, 5 y 6 y diversos incisos y subincisos, se solicitó a la **promovente** subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del **proyecto** que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo. Además, para abordar los aspectos de vinculación del **proyecto** con la normatividad que le aplica, le fue solicitada su opinión a diversas áreas en la materia como DGPairs, CONANP y CONABIO (ver Resultandos XII, XIII, XXVIII y XLIV)

**C. Peter Patterson Cunningham. Guardianes del Agua, A.C.**

- a) Se omiten analizar los posibles impactos de la etapa de abandono y las actividades de restauración del área en caso de abandono.
- b) Se menciona que el proyecto coincide con la visión de que el turismo alternativo es una opción idónea donde la infraestructura e la actividad turística es incipiente, sin embargo el proyecto no pertenece a este tipo de turismo además de que requerirá nueva infraestructura y servicios por ubicarse en un zona carente de éstos.
- c) Se omite presentar los criterios y justificación de selección del sitio.
- d) Existe inconsistencia en los montos de inversión del proyecto.
- e) Se soslaya el verdadero propósito de la construcción de canales, que tienen fines de navegación, por la mención recurrente de un ecosistema acuático.
- f) El promovente no demuestra la congruencia del proyecto con los ordenamientos territoriales y de uso de suelo aplicables.
- g) Al pretender construir canales en el área de Conservación y Protección, en donde están prohibidas estas obras, el promovente violenta las disposiciones del PDUCP-La Paz y el oficio 702-946/08 emitido por el H. Ayuntamiento de La Paz.
- h) No se presenta ningún estudio de factibilidad técnica, ni una descripción detallada para la creación del área de manglar.
- i) No se presenta una modelación del comportamiento de la cuña salina, ni tampoco un estudio que permita inferir cuál será el efecto de la infiltración de las aguas de rechazo de las plantas de ósmosis inversa.
- j) No se realizan estudios detallados de flujos hidrológicos en donde se señale la relación de los escurrimientos superficiales con el ecosistema de manglar.
- k) La modelación numérica que presenta sólo hace representar los flujos dentro de los canales, pero no realiza ningún estudio ni simulación de la interacción del flujo de los canales con el ecosistema de manglar.
- l) No se señala cuál es la zona de influencia del manglar.
- m) Los canales en lugar de aumentar, reducirán terrenos costeros utilizados para anidación, reproducción y refugio de algunas especies.
- n) La excepción del Art. 60 TER de la LGVS no aplica al proyecto ya que las obras y actividades principales del mismo están destinadas a la infraestructura turística y no a la protección y restauración del manglar.
- o) El proceso ecológico de deterioro del manglar descrito por el promovente, involucra las comunidades de manglar y las de vegetación halófila lo que demostraría su interrelación, por lo cual al afectar las zonas de esta última se contraviene el Art. 60 TER de la LGVS ya que se estaría afectando la integridad de la zona de influencia del ecosistema.
- p) No se aclaran los criterios bajo los cuales se afirma que el predio no es una zona de alta concentración o representación de la

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"

Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México

Página 67 de 90

MAR

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

<b>Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y Observaciones de la DGIRA</b>
<p>riqueza de especies de vertebrados y los incluidos en la NOM-059-SEMARNAT-2001.</p> <p>q) Se manifiesta que el predio no presenta sitios o áreas de anidación relevantes de aves terrestre o acuáticas, sin embargo, se reconoce que se encuentra dentro del Área de Importancia para la Conservación de Aves No. 93.</p> <p>r) El promovente presenta una definición incompleta y equívoca del concepto de fragilidad visual.</p> <p>s) Se describen una serie de causales de negativa para el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se contraviene la LGEEPA, su REIA, el PDUCP-La Paz, Art. 60 TER de la LGVS.</li><li>• Se afectarían especies en estatus legal de conservación de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001.</li><li>• Existe falsedad de información en la MIA.</li></ul>
<p><b>Observaciones de la DGIRA</b></p> <p>Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1 incisos A), B), C) subincisos i a v, 2 diversos incisos y subincisos, 3 inciso B), 4 incisos B), J) y M), se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.</p>
<p><b>C. Jorge Ramírez González. Iemanya, A.C.</b></p> <p>a) No se enlistan especies de invertebrados terrestres ni acuáticos.</p> <p>b) No existe como tal una lista de vertebrados marinos presentes en el SAR ni su estatus legal de conservación de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001, sólo se menciona 4 especies.</p> <p>c) No se menciona la presencia de la especie <i>Carcharodon carcharias</i> (tiburón blanco) en la Bahía de La Paz, la cual se encuentra con estatus de amenazada de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001.</p> <p>d) No se identifican impactos ni establecen medidas de mitigación para las 4 especies de vertebrados marinos mencionados en la MIA.</p> <p>e) No se realizaron monitoreo temporales de la fauna del predio y SAR.</p> <p>f) Las deficiencias en la caracterización de la fauna condujo a las en la evaluación, como es el caso de no considerar al predio como zona de alta concentración o representación de la riqueza específica de vertebrados.</p> <p>g) No se consideran los impactos a vertebrados e invertebrados por el aumento de tráfico vehicular y náutico</p> <p>h) Existen deficiencias metodológicas en el análisis del paisaje, no existe un estudio de percepción del paisaje entre la población de La Paz.</p> <p>i) Existen inconsistencias y falsedades en la conceptualización, descripción y marco legal del sistema de canales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se menciona que su objetivo es la generación de manglar sin embargo su objetivo final es la navegación interna, siendo la generación de manglar un aspecto secundario</li><li>• Dado el objetivo real de los canales no cumplen con el Art. 60 TER de la LGVS.</li><li>• Se menciona que no se modificará el balance hidrológico del manglar, sin embargo también se menciona que se reducirá la alta salinidad que hace que los manglares se encuentren en situación de estrés, lo cual implica una modificación al balance hidrológico.</li><li>• Se menciona que cumple con el punto 4.3, 4.29 y 4.30 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, sin embargo no considera la posible contaminación generada por las embarcaciones en los canales, ni toma en cuenta la existencia de taxis acuáticos.</li><li>• Se menciona que el sistema de canales tendrá puntos críticos en donde el movimiento de agua será nulo sin embargo no se menciona en dónde se ubican, superficies y cantidad de estos puntos.</li><li>• No se ubica ni describe el destino final del producto de dragado de los canales</li></ul> <p>j) Existen omisiones metodológicas en la zonificación ambiental y de usos del predio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No se definen los conceptos de Protección, Conservación y aprovechamiento, empleados para la zonificación ambiental</li><li>• No se definen los usos restringidos, medio e intensivo en la zonificación de usos</li><li>• No se explica cómo se obtuvo la zonificación.</li><li>• Se menciona que el ordenamiento realizado en el predio es un claro esfuerzo de restricción voluntaria, sin embargo, las zonas sin uso son las intermareales y de manglares, las cuales no son parte del predio, por lo que en realidad todo el predio tiene algún grado de uso.</li></ul> <p>k) Existen deficiencias en los monitoreos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se menciona que el programa de monitoreo ambiental abarcará 12 meses en las diferentes etapas del proyecto, sin embargo también se menciona que los monitoreos durarán 13 años en estas mismas etapas.</li><li>• No se mencionan los criterios para establecer como indicador del necton a la presencia o ausencia del tiburón ballena, delfín nariz de botella y manta gigante.</li></ul> <p>l) Lista de identificación de impactos mal planteada ya que se indican impactos positivos y omiten impactos negativos del proyecto</p> <p>m) Las evaluaciones realizadas sobre acumulación, temporalidad y relevancia de los impactos no son objetivas (con o sin proyecto hay aumento de ecosistemas).</p> <p>n) Se describen una serie de causales de negativa para el proyecto:</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Resumen de los comentarios presentados respecto al proyecto y Observaciones de la DGIRA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se contraviene la LGEEPA, su REIA, Art. 60 TER de la LGVS, NOM-022-SEMARNAT-2003.</li><li>• El proyecto puede poner en riesgo a especies de la NOM-059-SEMARNAT-2001.</li><li>• Existe falsedad en la información proporcionada.</li></ul>
<b>Observaciones de la DGIRA</b> Debido a la carencia de información o bien omisión de estos aspectos, a través del oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 1) incisos C) subincisos i a v, e l); 2) incisos B) y C); 3) incisos B), C), D); 4) incisos A), B), E), G), H), I) y 6, se solicitó a la <b>promovente</b> subsanar dichas deficiencias, y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.
<b>C. Rocío Marcín Medina.</b> a) Presenta video en el que trata de demostrar que los delfines ( <i>Tursiops truncatus</i> ) se encuentran presentes en el ecosistema marino de la Ensenada de La Paz. b) Con los resultados de su tesis doctoral hace las siguientes consideraciones <ul style="list-style-type: none"><li>• Recomienda no permitir la construcción de marinas internas o externas, en el hábitat crítico (Ensenada y Bahía de La Paz) de especies protegidas, (tursiones y tiburón ballena) que pongan en riesgo su sobrevivencia.</li><li>• Observó que durante el dragado de una marina, en la cuenca interna de la ensenada, los delfines se ahuyentaron del lugar y durante un año que visitó la zona no volvieron a aparecer.</li><li>• Los resultados de su tesis doctoral con la de maestría indican una reducción del tamaño del grupo de delfines, este aspecto se puede deber a las actividades antrópicas en la ensenada.</li></ul> c) Respecto a la MIA menciona que en esta se omite plantear que los futuros compradores seguramente utilizarán embarcaciones con propulsión mediante motores convencionales, éstas, así como las que pretenden utilizar en el proyecto (propulsión por jet sky) alejan a los delfines de la ensenada, ocasionando un impacto negativo en la población de estos animales. d) Se ha observado que en este tipo de complejos turísticos, las embarcaciones introducen un alga marina roja, que dentro de marinas internas no encuentran depredadores, por lo que su entorno se vuelve anóxico, dicha alga se encuentra en la Ensenada. e) La salmuera que se pretende inyectar en pozos se percolará con el agua de mar, con el consecuente incremento la salinidad y afectación a las especies marinas y productividad primaria de un ecosistema protegido.
<b>Observaciones de la DGIRA</b> La información presentada en esta ponencia coadyuvó a esta DGIRA a tener mayores elementos de juicio sobre las poblaciones de <i>Tursiops truncatus</i> en la zona del <b>proyecto</b> , y con ello solicitar a la <b>promovente</b> que atendiera el tema de fauna marina en la descripción del sistema ambiental regional y en la identificación de impactos ambientales, tal como se puede ver en el oficio de solicitud de información adicional (ver Resultando XXXV del presente oficio) en sus numerales: 3 inciso C) y 4 incisos G) y H), y que una vez presentada la información (ver Resultandos XLII y XLVII del presente oficio) fue considerada en el análisis y evaluación del <b>proyecto</b> que realizó esta DGIRA y que se exponen a lo largo de este resolutivo.

OPINIONES Y COMENTARIOS RECIBIDOS:

23. Que respecto a la opinión de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, citada en el Resultando XLVI del presente oficio, algunos de los planteamientos más importantes, emitidos fueron los siguientes:

1. ...el 22.2 % del predio, equivalente a 86.8 ha se encuentran dentro de la poligonal del Sitio Ramsar 73 Humedales Mogote – Ensenada de La Paz, inscrito el 2 de febrero de 2008, de conformidad con la Convención de Humedales de Importancia Internacional.

...En la zona concurren también la Región Marina Prioritaria para la Conservación RMP-10 Complejo Insular de Baja California Sur, el Área de Importancia de Conservación para las Aves AICA-93 Ensenada de La Paz y la Región Hidrológica Prioritaria RHP-9 Sierra del Nevillo, establecidas por la CONABIO. Lo anterior pone de manifiesto la importancia de la región desde el punto de vista de la biodiversidad.

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 69 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

3. En la ensenada de La Paz se localizan diversos manglares, que cuentan con zonas de inundación intermareales y cuerpos internos de agua que forman pequeñas lagunas. El Mogote es el manglar más grande y se estima que el 37% del total de las especies de aves que ocurren en esa área son migratorias.

Los manglares de la ensenada de La Paz son importantes áreas de anidación de aves vadeadoras (Criterio 4 Ramsar) algunas de ellas inscritas en el listado de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2001, tal es el caso de: Ardea herodias (garza morena), Egretta rufescens (garza rufa), Larus heermanni (gaviota paloma), L. livens (gaviota pata amarilla), Sterna elegans (charrán elegante) y Sterna antillarum (gallito elegante), especies inscritas en la categoría de "sujetas a protección especial".

También son sitios de alimentación, reproducción, refugio y descanso de gran cantidad de aves como: Bubulcus ibis (garza ganadera), Egretta tricolor (garza tricolor) E. Thula (garceta rojiza), E. Caurulea, Nyctanassa violacea (pedrete corona clara), Nycticorax nycticorax, Eudocimus albus, Butoride striatus, Rallus limicola (endémico) y Charadrius wilsonia. Más de 20,000 aves playeras migratorias (Criterio 5 Ramsar) (Escolopácidos/Carádridos), de paso hacia el Sur, permanecen por varios días o semanas en las riberas de la ensenada alimentándose y descansando cada año en la temporada invernal.

Las especies vegetales predominantes en el manglar El Mogote son el mangle negro (Avicennia germinans) y el mangle rojo (Rhizophora mangle), especies catalogadas en el listado de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2001 bajo categoría de "sujetas a protección especial", además de que R. Mangle es endémica de México.

El manglar de borde está fuera de la propiedad y dentro del Sitio Ramsar contabilizando 37.01 ha que no serán objeto de obra por parte del proyecto.

4. El proyecto incluye usos residenciales, turísticos y comerciales y pretende crear un nuevo ecosistema acuático en 42 ha, con un área nueva de manglar de borde de 1.51 ha de superficie mínima con fines ecológicos y canales navegables de marea y sus embarcaderos en vegetación de matorral sarcocaulé y halófitas dentro de la propiedad, a su vez incluida en la poligonal del Sitio Ramsar.

...La superficie para la construcción de los canales de navegación dentro del polígono del Sitio Ramsar será de 15.5 ha.

5. La excavación y dragado son actividades que ocasionarán cambios en el perfil de esa porción de la zona federal marítimo terrestre, el flujo hidrológico en el aporte de nutrientes y sedimentos, con la consecuente alteración del hábitat, la productividad, las especies de flora y fauna, de manera particular, la fauna bentónica y, especies asociadas a las comunidades del manglar próximo, ...."

Con base en lo anterior y con fundamento... artículos 3 y 4 de la Convención Ramsar, ratificación de la Convención Ramsar (DOF 29 de agosto de 1986) y como punto focal para el cumplimiento de los compromisos derivados de la Convención Ramsar, en opinión de ésta Comisión Nacional de áreas Naturales Protegidas no se considera viable ninguna obra de desmonte, excavación y dragado para la apertura y construcción de canales asociadas al proyecto Entre Mares dentro del polígono del Sitio Ramsar Humedales Mogote-Ensenada de La Paz.

En relación con la opinión técnica de la CONANP, esta DGIRA determinó que la promotora aportó elementos técnicos que permiten evidenciar que el proyecto no afectará ninguno de los valores ambientales relevantes que sustentan la selección de esta área como Sitio RAMSAR. Adicionalmente, el proyecto propone la restauración de áreas de salitral coadyuvando a los objetivos del decreto. Por las razones mencionadas, el proyecto no contraviene ninguna disposición específica y se ajusta a los objetivos de conservación de Sitio RAMSAR 73.

24. Que la Dirección de Gestión Forestal y Suelos de la SEMARNAT, en su oficio referido en el Resultando XXVI del presente oficio resolutivo, consideró "...que

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México

Página 70 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

en la medida que se apliquen las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la ...MIA(R), no se darán cambios relevantes en el sistema ambiental regional por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales." De acuerdo a lo analizado en el presente oficio, la **promovente** justificó técnicamente los impactos ambientales acumulativos y residuales que se pudieran ocasionar por el cambio de uso del suelo originado por el **proyecto**, así como por la infraestructura existente y autorizada en el SAR, por lo que esta DGIRA determinó que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** responden a los impactos ambientales que pudieran ser ocasionados, por la ejecución del **proyecto**.

25. Que respecto a la opinión técnica que la DGPAIRS emitió en relación con el **proyecto**, citada en el Resultado XXV del presente oficio, algunos de los planteamientos más importantes, emitidos fueron los siguientes:

"(...)

**UBICACIÓN DEL PROYECTO**

(...)

En particular, se sitúa en la Unidad de Gestión Ambiental Costera 1 (UGC1) "LOS CABOS-LA PAZ" que presenta un valor de **fragilidad muy alto** determinado por:

- ser una zona de alta biodiversidad
- la presencia de zonas de distribución de aves marinas
- la presencia de zonas de distribución de especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación conforme a la Ley General de Vida Silvestre, entre las que se encuentran el pepino de mar, la tortuga laúd, la tortuga golfina, el tiburón peregrino, el tiburón blanco, la ballena jorobada y la ballena azul.

(...)

En el contexto regional esta Unidad presenta un nivel de fragilidad **Muy alta** y un nivel **Medio** de presión general, que resultan en un nivel de vulnerabilidad **Medio**. ...En esta Unidad se deberá dar un énfasis a un enfoque de prevención que permita mantener los niveles de presión actual, la cual está dada por un nivel de presión terrestre medio y por un nivel de presión marina medio.

(...)

**OPINIÓN**

De acuerdo con el ordenamiento ecológico se tienen los siguientes comentarios:

De conformidad con lo señalado en la MIA Regional y con fundamento en el **POEMGC**, las estrategias ecológicas aplicables son las **Acciones Generales de Sustentabilidad** definidas para los sectores de **Turismo, Comunicaciones y Transporte y Medio Ambiente y Recursos Naturales**, así como las estrategias ecológicas establecidas en el apartado de **Interacciones de los Ambientes Marinos y Costeros** y en el de **Enfoque Precautorio**, a saber:

2. Acciones Generales de Sustentabilidad

2.1. Turismo

1. Con fundamento en sus atribuciones, la SEMARNAT vigilará que los proyectos de desarrollo turístico cumplan con los siguientes criterios de sustentabilidad.

- Evitar la afectación de las especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación conforme a la Ley General de Vida Silvestre, así como de sus hábitats;
- Evitar la degradación o destrucción de hábitats y ecosistemas prioritarios como arrecifes, pastos marinos, humedales costeros (principalmente manglares), bahías, esteros, lagunas costeras, islas, dunas costeras, entre otros.

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 71 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

**2.2. Comunicaciones y Transportes**

1. Con fundamento en sus atribuciones, la SEMARNAT vigilará que los proyectos de desarrollo portuario y marítimo cumplan con los siguientes criterios de sustentabilidad:

(...)

- **Garantizar el mantenimiento de los procesos de transporte litoral y la calidad de agua.**

**2.7. Medio Ambiente y Recursos Naturales**

(...)

3. **La SEMARNAT en el marco de sus atribuciones promoverá la aplicación del enfoque precautorio cuando no se tenga la información suficiente para la adopción de medidas preventivas, de mitigación y restauración que permitan evitar que el proyecto afecte irremediablemente a los humedales costeros (principalmente manglares).**

(...)

**3. Interacciones de los Ambientes Marinos y Costeros**

El aprovechamiento de los recursos y ecosistemas marinos y costeros en el Golfo de California, deberá **asegurar el mantenimiento de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos** como son los flujos de agua y nutrientes, la estructura de las comunidades y de las cadenas alimenticias, así como las relaciones entre los ecosistemas marinos y terrestres.

(...)

**...la DGIRA deberá determinar que, conforme a lo manifestado, las obras no alterarán la continuidad funcional y estructural de los manglares que se encuentran en la zona. De la misma manera, es necesario tomar en cuenta que el proyecto se encuentra en una bahía, considerada en el Programa como ecosistema frágil, que cuenta con una dinámica y función particular, que se debe proteger, asegurando que la construcción de canales y la consecuente alteración de la línea de costa no afecte la dinámica hidrológica y al patrón de sedimentación en la bahía, lo cual tendría repercusiones en los ecosistemas de la zona. De no contar con información suficiente para asegurar que se implementen las medidas preventivas que permitan evitar que el proyecto afecte irremediablemente a la bahía y en particular a los humedales costeros (principalmente manglares) se deberá aplicar el enfoque precautorio, asegurando el cumplimiento de la normatividad (artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre y la NOM022), así como de los instrumentos internacionales signados por México.**

**...la DGIRA deberá asegurar que el proyecto incluya la implementación de los métodos y las medidas preventivas que aseguren que, la extracción de agua para la operación de las plantas y la disposición de la salmuera no provocará la contaminación o degradación de los hábitats costeros y marinos y, se asegurará la protección a las especies en riesgo y prioritarias.** ...

(...)

Por lo anterior, esta Dirección General **concluye que el proyecto es congruente con este Ordenamiento Ecológico, sólo si la DGIRA determina que los impactos ambientales generados no afectan:**

1. **A las especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación...**
2. **A los humedales costeros (principalmente manglares)...**
3. **Los hábitats y ecosistemas prioritarios como humedales costeros (principalmente manglares), bahías y dunas costeras.**
4. **Las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de influencia...**
5. **El mantenimiento de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos como son los flujos de agua y nutrientes, la estructura de las comunidades y de las cadenas alimenticias, así como las relaciones entre los ecosistemas marinos y terrestres. (Lo subrayado con negritas corresponden a esta DGIRA)**

En relación con la opinión técnica de la DGPAIRS anteriormente transcrita, esta DGIRA determinó que dicha opinión coincide con el análisis realizado por esta Unidad Administrativa, en el sentido de que la **promoviente** aportó información que demuestra que el **proyecto no afectará a las especies y poblaciones en riesgo y**

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"

Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México

Página 72 de 90

MR

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

prioritarias para la conservación, humedales costeros (principalmente manglares), bahías y dunas costeras, así como que su desarrollo no afectará el mantenimiento de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos como son los flujos de agua y nutrientes, la estructura de las comunidades y de las cadenas alimenticias, así como las relaciones entre los ecosistemas marinos y terrestres.

26. Que el H Ayuntamiento de La Paz del Estado de Baja California Sur, en su oficio referido en el Resultando XXX del presente oficio resolutivo, manifestó para el proyecto lo siguiente:

(...)  
...el proyecto **EntreMares** no cuenta aún con la Licencia de Construcción correspondiente, por lo que en caso de que la SEMARNAT decida en materia de impacto ambiental autorizar el proyecto, el Ayuntamiento de La Paz, analizará y dictaminará la propuesta definitiva de desarrollo urbano para el predio con clave catastral 1-01-001-0001, ajustando dicha licencia a lo establecido en el Reglamento de Construcciones de B.C.S. así como lo indicado en el Reglamento de Fraccionamientos de B.C.S. y el PDUCL el cual establece:

(...)  
**B) Uso Turístico**

Es la zona que concentra actividades y usos relacionados con el turismo y se localiza en algunos puntos del Paseo Álvaro Obregón, La Península El Mogote;...**Densidad neta de 13 viviendas por hectárea y una densidad vecinal 8 viviendas por hectárea y un lote mínimo de 800m<sup>2</sup>**

(...)  
...del predio de clave catastral 1-01-001-0001, respecto del cual el del PDU-2007 de La Paz lo ubica dentro de un uso de suelo TU Corredor turístico y actividades compatibles a) Habitacional; b) Centros Comerciales; c) Tiendas de servicios; d) Hospitales; e) Centros de salud; f) Exhibiciones; g) Alimentos y bebidas; h) Entretenimiento; i) Recreación social; j) Deportes y recreación; k) Alojamiento; l) Policía; m) Bomberos; N) Emergencias; o) Transportes terrestres; p) Transportes marítimos; q) Comunicaciones; r) Servicios e Instalaciones de Infraestructura; s) Espacios abiertos; y t) Forestal.

(...)  
...se considera que la propuesta es compatible con el Uso de Suelo y actividades autorizado por el PDU-2007 de La Paz para dicha Unidad TU en que se ubica el proyecto, así como en la altura, densidad, superficie de desplante y coeficientes de aprovechamiento.

(...)  
Es de todo lo anterior, que este H. XIII Ayuntamiento de La Paz, considera que el proyecto EntreMares, planteado en la MIA-R, es viable urbanísticamente, por lo cual se considera que su desarrollo se apega a los instrumentos regulatorios y de Planeación urbana Municipales y su desarrollo contribuye al proceso de consolidación del Desarrollo Municipal previsto por la Población y Autoridades de este Municipio. (Lo subrayado con negritas corresponden a esta DGIRA)

Sobre el particular, esta DGIRA considera que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el PDUCL en comento, tal y como se indicó en el análisis plasmado en el Considerando 9 del presente oficio resolutivo. Asimismo, esta DGIRA, en apego al Artículo 35 de la LGEEPA que establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan (...) los programas de **desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio**, y al Artículo 45 del REIA emite la presente resolución en atención exclusiva de los aspectos ambientales del **proyecto**, dejando a salvo la competencia de las autoridades Municipales y Estatales respecto de los parámetros urbanísticos del **proyecto**.

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 73 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

27. Que respecto a la opinión técnica que la CONABIO emitió en relación con el proyecto, citada en el Resultando XXXIII del presente oficio, dicha Unidad Administrativa estableció:

"(...)

- ...El sitio en el que se pretende realizar el proyecto se traslapa con la Región Hidrológica Prioritaria RHP-9 "Sierra del Novillo – La Paz", con la Región Marina Prioritaria RMP-10 "Complejo insular de Baja California Sur", con el Área de Importancia para la Conservación de las Aves AICA NO-04 "Ensenada de la Paz" y con el Sitio Prioritario Marino SMP-28 "Bahía de la Paz", por lo que se deberá verificar que las acciones no impacten a estas regiones...

(...)

- La RHP-9 "Sierra del Novillo – La Paz" es de suma importancia ya que contiene los tipos de vegetación: matorral sarcocaulé, cardonal y manglar... Especies endémicas: de reptiles y anfibios... de aves.
- El AICA NO-04 "Ensenada de la Paz"...La vegetación es principalmente de matorral desértico sarcocaulé, vegetación alterada, manglar y pastizal halófito. El sitio contiene al menos una población de *Sterna elegans*, especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2001 como protegida y mantiene poblaciones significativas de un grupo de especies (*Hylocharis xantusii*, *Sterna antillarum* y *Toxostoma cinerum*) de distribución restringida.
- La RMP-10 "Complejo insular de Baja California Sur"... comprende una amplia gama de diversidad biológica entre los grupos que incluye están los moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, tortugas, peces, aves residentes y migratorias, mamíferos marinos, manglares, macroalgas, halófitas. No se conocen endemismos de especies marinas. La bahía de La Paz representa el cuerpo de agua más grande dentro de la fisiografía del Golfo de California, con alta diversidad de peces, mamíferos y aves marinas e invertebrados, así como gran heterogeneidad de hábitats.
- El SMP-28 "Bahía de la Paz" es un área de extrema importancia dentro de la RMP "Complejo insular de Baja California Sur" La bahía de La Paz representa el cuerpo de agua más grande dentro de la fisiografía del Golfo de California, con alta diversidad de peces, mamíferos y aves marinas e invertebrados, así como gran heterogeneidad de hábitats... En este sitio se registra más del 1% de las poblaciones biogeográficas del chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), chorro semipalmado (*Charadrius semipalmatus*), zarapito trinador (*Numenius phaeopus*) y del harapito moteado (*Limosa fedoa*).
- ...dado que la zona del proyecto presenta ecosistema de manglar, sugerimos que prevalezca la aplicación del Artículo 60 TER.- de la Ley General de Vida Silvestre ....
- Finalmente es conveniente considerar que puede presentarse una alteración temporal del ecosistema con la creación del sistema de canales de marea, por los aportes de materia orgánica y posible modificación de los flujos naturales, que pueden afectar tanto a la fauna como los sitios de reproducción y oviposición. Aunque la promotora, muestra evidencia de empleo de sistemas de canales para otros desarrollos turísticos, no se muestra alguna evidencia de que no se ha afectado el ecosistema por la construcción de los mismos. (Lo subrayado y negritas corresponden a esta DGIRA)

En relación con la opinión técnica de la CONABIO, esta DGIRA determinó que la promotora aportó información que demuestra que no será afectado el ecosistema por la construcción de los canales, tal y como fue analizado en los Considerandos 11 y 12 del presente oficio.

28. Que en cuanto a la opinión técnica de la DGZFMATAC, emitida en relación con la viabilidad del proyecto, citada en el Resultando XXXIV del presente oficio, opinó en sus partes fundamentales, lo siguiente:

"(...)

1. La superficie considerada para la realización del proyecto se encuentra dentro los SITIOS RAMSAR, con número de registro 1816, denominado Humedales El Mogote-Ensenada de la Paz, ...lo anterior es de especial relevancia, toda vez que el objetivo general de dicho convenio internacional es conservar y proteger los recursos naturales en el área y las actividades turísticas propuestas se contraponen al mismo.

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 74 de 90



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

2. En el sitio del proyecto se identifican aves endémicas y migratorias consideradas en dichos listados, que no fueron señaladas por el promovente, por lo que omitió la importancia ecológica de las mismas, que dichas especies se encuentran referidas, a su vez en la ficha Ramsar citada en el numeral 1 del presente oficio, como de importancia Regional para las Aves Playeras por la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras.
- (...)
4. Aún cuando presentaron el estudio Hidrodinámico, éste no llevó a cabo un análisis que permita ponderar las afectaciones al ecosistema; por lo que, con los argumentos expuestos por el promovente, no se garantiza la integridad funcional del ecosistema, debido a la realización de canales de navegación e infraestructura complementaria del proyecto y sus actividades correspondientes sobre la cobertura vegetal, lo que disminuiría los servicios ambientales que actualmente presenta el sitio.
5. Debe evaluarse con mayor profundidad...i con la realización de los canales de navegación, así como de la infraestructura inmobiliaria, se alteraría el patrón de comportamiento de las escorrentías, esto es, modificación de los cursos de distribución y su volumen, por lo que podría afectarse el hidroperiodo y en consecuencia pondría en riesgo la supervivencia de los manglares y humedales.
6. Respecto a las dunas en el sitio en cuestión el promovente no presentó el estudio de la morfodinámica de las dunas costeras que indique el transporte eólico y parámetros sedimentológicos relacionando el sistema playa-duna; por lo que no demostró que con la interrupción del flujo normal de sedimentos entre las dunas y las playas, o entre las dunas y los cursos fluviales, no se modificaría la línea de costa, lo que conlleva a la pérdida de zona de playa, por la afectación del cordón de dunas activas y parcialmente activas. Por lo cual no debe permitirse la construcción sobre dunas.
7. El proyecto considera un total de 3,420 unidades habitacionales, o su equivalente de 6,840 cuartos hoteleros. Al parecer, todos ellos concentrados a lo largo de los canales de marea...de acuerdo al diseño, prácticamente estaríamos hablando de una población fluctuante y fija de más de 10,000 personas en fechas pico, lo que significaría en realidad el desarrollo de un nuevo Centro de Población.

En el Artículo 2 punto 2 del documento Ramsar se manifiesta que : "La selección de los humedales que se incluyan en la Lista deberá basarse en sus importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos. En primer lugar deberán incluirse los humedales que tengan importancia internacional para las aves acuáticas en cualquier estación del año". Por lo que es necesario que para seguir siendo sitio Ramsar, deberá conservar las características ecológicas, de integridad, biodiversidad u otro atributo por el que fue seleccionado como sitio Ramsar.

Por lo antes expuesto, esta Dirección General concluye que La Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental debe revisar con mayor detalle si el proyecto, por sus características, afecta o no la funcionalidad integral del ecosistema, lo que resultaría, de ser el caso, en la pérdida de playa y servicios ambientales, menor arriamiento de aves migratorias y, finalmente en la fragmentación y detrimento del ecosistema.

Es fundamental que el proyecto garantice la integridad y funcionamiento del ecosistema costero y que su diseño se base en la capacidad del sistema, con el objetivo de mantener el desarrollo sustentable de las actividades propuestas, sin detrimento de los recursos naturales existentes.(Lo subrayado corresponde a esta DGIRA)

En relación con la opinión técnica de la DGZFMATAC, esta DGIRA determinó que la **promovente** aportó información que demuestra que con el desarrollo del **proyecto** se respetará la integridad funcional del humedal, tal y como se indicó en los Considerandos 11 y 12 del presente oficio; asimismo, la **promovente** evidenció que no se alterará la dinámica de las dunas costeras, como tampoco se modificará la línea de costa.

29. Que el Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Núcleo Baja California Sur emitió una serie de planteamientos para el **proyecto**, citados en el Resultando XXXIX del presente oficio, recomendado a esta DGIRA hacerse de los elementos suficientes, a través de solicitud de información adicional a la **promovente** para:

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 75 de 90

MR



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

- a) Conocer las interfases y la estratigrafía que permitan determinar la disminución del gasto cuando dos o más pozos estén succionando.
- b) Determinar si la inyección de las salmueras que se regresará a la cuña salina se diluirá de manera natural.
- c) Contar con una propuesta técnica constructiva que dé la certeza de que el diseño de los canales evite los procesos de erosión.
- d) Evaluar los impactos acumulativos y sinérgicos tanto terrestres como marinos que ocasionará tanto el **proyecto** como el proyecto Paraíso del Mar, considerando el efecto que pueden acarrear en las especies marinas como el tiburón ballena y delfín nariz de botella.
- e) Determinar si el canal de llamada cumple con los términos legales del Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.
- f) Determinar la capacidad de carga del área donde se pretende desarrollar el **proyecto** como de su área de influencia, tomando en cuenta los impactos que se pueden ocasionar a los mamíferos terrestres.

En relación con las recomendaciones antes mencionadas, esta DGIRA coincide en la carencia de información respecto a los temas señalados por el Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Núcleo Baja California Sur, por lo que a través del oficio de solicitud de información adicional le fue requerido a la **promovente** subsanar las deficiencias, con el fin de contar con elementos necesarios que permitieran a esta DGIRA realizar la evaluación en materia de impacto ambiental del **proyecto**. Dicha información fue proporcionada por la **promovente** y considerada en el análisis y evaluación del **proyecto** que realizó esta DGIRA, y que se exponen a lo largo de este resolutivo.

30. Que la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del Estado de Baja California Sur, en su escrito referido en el Resultando XL del presente oficio resolutivo, manifestó para el **proyecto** lo siguiente:

(...)

*...en relación a los usos del suelo aplicables al proyecto respecto al Plan de Desarrollo del Centro de Población de I Paz vigente. En este sentido le comento que la información que contiene la MIA-R es congruente con lo establecido en dicho Plan. El uso del suelo es Turístico (TU).*

*El promovente obtuvo el Dictamen Técnico Favorable de Uso de Suelo correspondiente emitido por esta Dirección mediante Oficio No. 211 de fecha 09 de abril de 2008, condicionado a la presentación de un Plan Maestro de Usos de Suelo Dictaminado Favorablemente mediante Oficio o. 280 de fecha 07 de mayo de 2008.*

(...)

*En términos generales el proyecto cumple con lo establecido con la normatividad ambiental, de tal modo que esta Dirección de Planeación Urbana y Ecología considera que el proyecto puede ser viable en los términos planteados, siempre y cuando se adopten las medidas totales descritas dentro de la MIA-R para evitar los impactos ambientales adversos. (Lo subrayado corresponde a esta DGIRA)*

En función del análisis realizado en el Considerandos 9, esta DGIRA considera que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el PDUCP en comento.

*"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 76 de 90*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

Asimismo, esta DGIRA, en apego al Artículo 35 de la LGEEPA que establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan (...) los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, y al Artículo 45 del REIA emite la presente resolución en atención exclusiva de los aspectos ambientales del proyecto, dejando a salvo la competencia de las autoridades Municipales y Estatales respecto de los parámetros urbanísticos del proyecto.

31. Que la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la SEMARNAT, en su oficio referido en el Resultando XLI del presente oficio resolutivo, opinó para el proyecto, lo que a continuación se transcribe:

(...)

*El documento es amplio en el capítulo que versa sobre la caracterización del Sistema Ambiental Regional, lo que corresponde al predio y las actividades de campo, son acordes con los objetivos establecidos para este capítulo, sin embargo no indica los periodos en que se realizaron los trabajos de campo, lo que podría limitar la identificación de impactos ambientales, por ejemplo: se presenta información sobre la presencia de "tursiones" (*Tursiops truncatus* especie que se encuentra en la categoría sujeta a protección especial en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001) y como utilizan la región; pero al abordarse la identificación y valoración de los impactos ambientales, no se consideró cuales serán los impactos del uso de embarcaciones sobre las poblaciones de "tursiones" así como de tiburón ballena (*Rhincodon typus* especie que se encuentra en la categoría amenazada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001), pues el proyecto planea la construcción de muelles en la trama de canales de modo que es de esperarse que estas embarcaciones no sólo utilicen los canales proyectados, sino que también transiten en la región de la ensenada de La Paz.*

(...)

*Se da una explicación sobre los "carpath tune!", y de cómo estos además de servir para el paso de carros de golf de un campo a otro, podrían servir como pasos de fauna, pero el documento menciona que la pendiente en el predio va de nula a 5%, lo que es prácticamente plano, de modo que no se justifica la necesidad de éstos. También se plantea la instalación de "pasa fauna" subterráneos, los cuales a su vez deben ser explicados ante la evidencia anterior además de que no se incluyen en las medidas de mitigación.*

*El documento da a entender que las medidas son suficientes para evitar modificaciones a los flujos de sedimentación de las dunas costeras, en otras palabras no se evalúan los impactos en la zona de playa pues se da por sentado que lo planteado en el proyecto es suficiente como para no considerarlos de importancia a la zona de dunas costeras dinámicas o semiestables. (Lo subrayado corresponde a esta DGIRA)*

En relación con la opinión antes citada, esta DGIRA considera que la promovente aportó información que demuestra que con la realización del proyecto, no se afectarán significativamente los componentes ambientales referidos en dichos comentarios.

### ANÁLISIS TÉCNICO JURÍDICO

32. Que esta DGIRA determinó, con base en lo descrito en los Considerandos 7 a 31 del presente oficio, que el proyecto, en los términos en que fue propuesto y presentado a evaluación de esta DGIRA, cumple con lo dispuesto por los Artículos 30 de la LGEEPA y 13 fracciones II, III, IV, V, VI y VII de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mismos que definen los requisitos que deben contener las manifestaciones de impacto

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 77 de 90

Handwritten initials and signatures: "R", "MR", and a large stylized signature.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

ambiental, modalidad Regional que se someten al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, toda vez que se ajusta a las disposiciones contenidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz, Baja California Sur (PDUCP-LP), publicado en el Boletín Oficial del Estado el 20 de octubre de 2007, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California (POEMGC), publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de noviembre de 2006 y 15 de diciembre del mismo año, en las normas oficiales mexicanas **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar (**NOM-022**) y **NOM-059-SEMARNAT-2001** Protección Ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo (**NOM-059**), así como para el **Sitio Ramsar 73 Humedales Mogote – Ensenada de La Paz**, inscrito el 2 de febrero de 2008, de conformidad con la Convención de Humedales de Importancia Internacional.

Asimismo, la **promovente** justificó técnicamente los impactos ambientales acumulativos y residuales que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, así como por la infraestructura existente y autorizada en el SAR, evidenciando que no se afectará la integridad funcional ni la capacidad de carga de los ecosistemas existentes en dicho SAR, particularmente los humedales y dunas costeras, por lo que esta DGIRA determinó que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** responden a los impactos ambientales que pudieran ser ocasionados, por la ejecución de dicho **proyecto**.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II y X, 28, fracciones I, VII, IX y X, 35 primer párrafo, fracción II y último párrafo, y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, 3 fracciones I, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5, incisos A), fracciones III y XII, incisos O), Q) y R), 9, primer párrafo, 10 fracción I, 13, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 fracción II, 47 primer párrafo, 48, 49 y 51 fracción II; en las disposiciones del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, Artículos 2 fracción XIX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXVIII, 27 fracción II; a las disposiciones establecidas en el **Artículo 60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre (LGVS)**; en la Normas Oficiales Mexicanas **NOM-059-SEMARNAT-2001** y **NOM-022-SEMARNAT-2003**; en el **Plan de Ordenamiento Ecológico Marino**

*AS*  
*mmr*

*AS*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

del Golfo de California publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de noviembre de 2006 y 15 de diciembre de 2006; en las disposiciones contenidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de La Paz, Baja California Sur (PDUCP-LP), publicado en el Boletín Oficial del Estado el 20 de octubre de 2007; en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Artículos 18, 26 y 32 bis fracción XI; de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Artículos 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto "Turístico Hotelero y Residencial Entremares", así como del impacto ambiental derivado de la remoción de vegetación que implica el cambio de uso del suelo de 285.99 ha correspondiente a vegetación de matorral sarcocaula, vegetación halófila y vegetación de dunas costeras, promovido por la empresa Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México, con pretendida ubicación en la ciudad de La Paz, en la porción conocida como Península de El Mogote, Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, en un predio con superficie total de 390.76 Ha, localizado en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS		
Referencia	X	Y
Esquina superior izquierda	562,908.00	2,673,640.00
Esquina superior derecha	565,307.00	2,673,640.00
Esquina inferior izquierda	562,908.00	2,670,860.00
Esquina inferior derecha	565,307.00	2,670,860.00

Las obras y actividades contempladas en el **proyecto** y que se autorizan en materia de impacto ambiental a través del presente oficio, son las que se manifiestan en el Considerando 7.

La presente resolución se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades anteriormente descritas, y no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual, deja a salvo los derechos de las autoridades

"Turístico Hotelero y Residencial Entremares"  
Fideicomiso F/934 Deutsche Bank México  
Página 79 de 90

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **50 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción y mantenimiento del **proyecto**, en el entendido que la preparación del sitio y construcción requerirá de **12 años** dentro de dicho plazo, y que al finalizar dichas etapas la **promovente** lo hará del conocimiento de esta DGIRA. El plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Dicho periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, de acuerdo a lo que establece el Artículo 31 de la LFPA, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-R presentada. 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 un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 y en el Artículo 420 quater fracción II del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Baja California Sur, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en 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 determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

*MR* *RA*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

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

**CUARTO.-** La presente resolución se emite en referencia a los impactos ambientales de las actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio, así como a lo correspondiente a la evaluación de los impactos ambientales, derivados por el cambio de uso de suelo (la remoción de la vegetación), de acuerdo a lo dispuesto por los Artículos 28 primer párrafo y fracciones I, VII, IX y X, de la LGEEPA y 5 incisos A) fracciones III y XII, O) fracción I, Q) primer párrafo y R), 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 y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime a la **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la Delegación Federal de la SEMARNAT, en el Estado de Baja California Sur.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento en que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

**SEXTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, 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.

**SÉPTIMO.-** La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

evaluación del impacto ambiental, 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 y Condicionantes 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. 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 Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental 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** y en la información adicional presentada, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

1. La **promovente** deberá presentar ante esta DGIRA para su seguimiento, en un plazo de **3 meses** contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en al **MIA-R**, en función de las actividades en las diferentes fases del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. La **promovente** deberá presentar a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.
2. De conformidad con lo establecido en los Artículos 50, párrafo segundo, de la LFPA; 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracciones II y IV, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

ecosistemas en lugares "donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial" y según lo indicado por la **promovente** en la **MIA-R** para el **proyecto**, se reporta la presencia de especies de flora y fauna silvestre que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo, conforme a lo establecido en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, de acuerdo con lo referido en el Considerandos **13** y **15** del presente oficio, y que el Artículo 86 de la LGEEPA faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia LGEEPA y otras leyes; por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada la **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará con los estudios técnico-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecida para el **proyecto**, los cuales serán revisados y en su caso avalados por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en los Artículos 52 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 50, párrafo segundo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, por lo tanto, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental y de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación propuestas en la **MIA-R** por la **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **17** del presente oficio, así como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.

3. La **promovente** deberá implementar el **Programa de Manejo Integral de la Flora y la Fauna** establecido en la **MIA-R**, con el fin principal de establecer la creación de corredores de protección de vegetación original, que permitan el mantenimiento de la representación, funcionalidad y conectividad básica de los hábitats que actualmente existen en el sitio, en dicho programa se deberá incluir como mínimo los siguientes subprogramas:

- a) Subprograma de Manejo de las áreas de conservación donde se incluya la delimitación gerefenciada de las áreas de protección y conservación, las acciones para la mejora de las zonas de conservación y adecuada asociación del **proyecto** y la erradicación de especies nocivas dentro de las áreas de protección y conservación.
- b) Subprograma de rescate y vivero a partir del cual se planifique el proceso de desmonte y despalme (gradualidad), las técnicas y procesos de rescate,



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

las especies susceptibles a rescatar, el número de individuos a rescatar, los sitios de trasplante y la implementación de un vivero.

- c) Subprograma de reforestación, donde se establezca las técnicas de reforestación, las especies a reforestar y los sitios a reforestar.
- d) Subprograma de manejo de áreas verdes, donde se incluya la elaboración de un catálogo para la reforestación y ajardinado sostenible, la supervisión de la sustitución y uso limitado de agroquímicos en el campo de golf, así como el control y erradicación de especies de plantas nocivas.
- e) Subprograma de rescate y manejo de fauna del predio, en el cual se establezca las estrategias y métodos de protección, los grupos y especies a proteger y el cuidado y recuperación de los individuos de las especies rescatadas.
- f) Subprograma de control de fauna nociva, donde se identifique las especies riesgosas y nocivas, así como se establezca un control integrado de insectos nocivos.

Finalmente la **promovente** deberá definir indicadores que permitan medir la efectividad de las acciones propuestas. La **promovente** deberá ingresar a consideración y validación de esta DGIRA la información solicitada en los informes de cumplimiento de condicionantes.

- 4. La **promovente** deberá implementar el **Programa de Manejo integral de Canales**, estableciendo como mínimo los siguientes aspectos:
  - a) La propuesta del sistema de canales de mareas naturales y canales de llamada.
  - b) Los sitios de forestación de litorales de canales con mangle rojo.
  - c) Acciones para darle funcionalidad hidrodinámica al sistema de canales.
  - d) Establecimiento de parámetros para evaluar la calidad del agua.

La **promovente** deberá demostrar de manera secuencial y progresiva, conforme el avance de su implementación, que la creación de la parte del sistema de canales de marea con funcionamiento natural que se propone con fines ambientales, genera manglar de borde, nuevos bienes o servicios ecológicos y mejores condiciones para el desarrollo de la biodiversidad, incluyendo la preservación del 100% de la superficie actual las comunidades de manglar adyacentes al predio y prevención de posibles impactos negativos sobre ellas. En estos canales queda prohibida la pesca, la natación y las embarcaciones de motor de combustión.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

Como medida de compensación, la **promovente** con base en resultados positivos sobre la creación de manglar de borde en los canales implementados para ese fin, deberá presentar una propuesta para extenderlos con los mismos fines ambientales en la zona de blanquiales. En esta área se deberá implementar una propuesta de incremento de la cobertura de manglar mediante el diseño de microcanales conforme a las especificaciones propuestas por la **promovente**, la propuesta deberá presentarse esta Dirección para su análisis y aprobación previa.

La **promovente** deberá garantizar que la parte del sistema de canales de marea con funcionamiento natural que se propone para fines de navegación e integración a las obras y a las actividades del proyecto turístico hotelero y residencial, no funcionará como marina y que los embarcaderos flotantes manifestados se utilizarán solo para embarque y desembarque del servicio de transporte local (embarcaciones eléctricas). El ancho de estos canales deberá restringirse al mínimo posible sin detrimento de la eficiencia de la dinámica hidrológica que asegure su calidad ambiental y tener un diseño final que semeje los canales de marea naturales de la región; la propuesta derivada deberá presentarse a esta Dirección General en un plazo no mayor de **3 meses** a partir de la fecha de este resolutivo para su análisis y aprobación previa. En estos canales queda prohibida la pesca y la natación; su utilización se sujetará a un Reglamento específico que deberá presentarse a esta Dirección General en un plazo no mayor de **3 meses** para su análisis y aprobación previa.

La **promovente** deberá ingresar a consideración y validación de esta DGIRA la información solicitada en los informes de cumplimiento de condicionantes.

5. La **promovente** deberá implementar el **Programa de Manejo Integral de Residuos** a través del cual se consideren los siguientes puntos:

- a) Manejo de residuos sólidos, donde se establezcan acciones tales como identificación previa, separación sistemática y manejo diferenciado.
- b) Manejo de residuos líquidos, para lo cual se considerara la supervisión sanitaria sistemática durante la construcción, la supervisión sistemática del uso del agua proveniente de la planta de tratamiento, la supervisión sistemática de la inyección de aguas de rechazo.
- c) Manejo de residuos peligrosos, donde se efectúe una identificación previa, una separación sistemática y manejo diferenciado, el establecimiento de sitios de almacenamiento temporal seguro, la inclusión de una supervisión para el uso de químicos biodegradables y



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

control de grasas y finalmente la supervisión de almacenamiento de sustancias.

La **promovente** deberá ingresar a consideración y validación de esta DGIRA la información solicitada en los informes de cumplimiento de condicionantes.

6. La **promovente** deberá implementar el **Programa de Monitoreo Ambiental** a través del cual se asegure el mantenimiento y conservación de los ecosistemas involucrados, para lo cual se deberá incluir los siguientes aspectos:

- a) Monitoreo del medio terrestre, para lo cual se deberán establecer sitios de muestreo, información de la dinámica vegetal y/o animal, la periodicidad del muestreo y los métodos y parámetros del muestreo.
- b) Monitoreo del medio acuático, para lo cual se deberá considerar las estaciones de muestreo del medio acuático, las estrategias y calendarización del muestreo, los indicadores y métodos a utilizar en el monitoreo de la calidad del agua para lo cual se deberán utilizar como mínimo los siguientes indicadores:
  - Nutrientes
  - Productividad primaria
  - Índice de eutrofización
  - Contenido bacteriológico
  - Parámetros fisicoquímicos

Asimismo, se deberá realizar el monitoreo de fauna marina utilizando los siguientes indicadores:

- Muestreo de población del Delfín y del tiburón ballena
  - Zooplancton
- c) Monitoreo del sistema de canales, considerando para ello la conformación de un sistema permanente de monitoreo acuático, la creación de un sistema permanente de monitoreo ecológico y de la forestación de manglar, incluyendo para ello indicadores.

Para efectos de la implementación del **Programa de Monitoreo Ambiental**, la **promovente** deberá seleccionar a especialistas o instituciones científicas para el desarrollo de las acciones propuestas.

La **promovente** deberá ingresar a consideración y validación de esta DGIRA la información solicitada en los informes de cumplimiento de condicionantes.

RA  
MR

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09

7. Con el objeto de verificar el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales del **proyecto**, la **promovente** deberá implementar el **Programa de Supervisión y Vigilancia Ambiental** establecido en el capítulo IV de la **MIA-R** presentada para el **proyecto**, en el cual se incluya como mínimo los siguientes conceptos:

- a) Supervisión y vigilancia de las obras, procesos y actividades autorizadas.
- b) Auditoría ambiental voluntaria.
- c) Verificación de la observancia de las obligaciones:
  - Zonificación ecológica, de usos y de restricciones legales.
  - Criterios Ambientales.
- d) Indicadores de cumplimiento.

Para efectos de lo anterior, el **Programa de Supervisión y Vigilancia Ambiental** deberá evidenciar que el **proyecto** se está implementado respetando la matriz ambiental y los procesos ecosistémicos, así como las restricciones legales y recomendaciones ambientales de conservación y aprovechamiento propuestas en la **MIA-R**, información adicional y demás elementos propuestos por la **promovente** para lo cual deberá sustentar la verificación de forma dinámica mediante un Sistema de Información Geográfica, cuyos resultados sustentarán de forma cartográfica los reportes que se presenten.

8. Como medida compensatoria, y en atención a los componentes ambientales relevantes del sitio RAMSAR donde se ubica el **proyecto**, la **promovente** deberá proponer medidas de apoyo técnico y científico para la preservación y protección del Estero Zacatecas (ubicado fuera del polígono del **proyecto**) para lo cual se coordinará y acordará lo conducente con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. La propuesta derivada deberá presentarse a esta Dirección General en un plazo no mayor de **9 meses** para su análisis y aprobación previa.

9. La **promovente** deberá proponer medidas específicas para reducir el efecto de las edificaciones de mayor altura sobre la fragilidad visual así como sobre la visibilidad y calidad del paisaje observando hacia la zona del **proyecto** desde la vía de comunicación terrestre principal asociada que va desde El Centenario hasta la Ciudad de La Paz, desde la cual es posible la observación paralela de la porción de la Península El Mogote que corresponde al predio del **proyecto**. La propuesta derivada deberá presentarse a esta DGIRA para su análisis **3 meses** antes del inicio de estas edificaciones.

10. Notificar a la DGIRA el abandono del sitio con 3 meses de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del **proyecto** rebasen su vida útil, y en el supuesto



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

de que no existan posibilidades para su renovación, se procederá al desmantelamiento y/o demolición de ésta, destinando el área al uso del suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta DGIRA 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(s) construcción(es) llevada(s) a cabo. Lo anterior aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

**NOVENO.-** La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-R**. El informe citado deberá ser presentado a esta DGIRA con una periodicidad **anual**. Una copia de este informe deberá ser presentado a la delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur. El primer informe será presentado **doce meses** después de recibido el presente resolutivo.

**DÉCIMO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DECIMOPRIMERO.-** 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 actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la **MIA-R**.

En caso de que las 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.

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCION GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

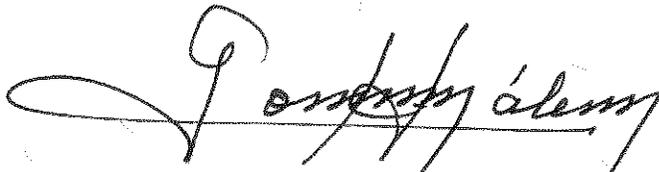
**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

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

**DECIMOCUARTO.-** 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 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DECIMOQUINTO.-** Notificar al **C. Agustín Olachea Noguera** en su carácter de Representante Legal de la **promovente**, la presente resolución, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**  
**"SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN"**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**SEMARNAT**  
DIRECCIÓN GENERAL  
DE IMPACTO  
Y RIESGO AMBIENTAL

**ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ**

- C.c.p. **MAURICIO LIMÓN AGUIRRE.-** Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT.- Para su conocimiento
- ING. NARCISO AGÚNDEZ MONTAÑO.-** Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.- [governador@gbcs.gob.mx](mailto:governador@gbcs.gob.mx).- Para su conocimiento.
- LIC. RENÉ NÚÑEZ COSÍO.-** Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Los Cabos, Estado de Baja California Sur.- Para su conocimiento.
- DR. ERNESTO ENKERLIN HOEFLICH.** Comisionado Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- Para su conocimiento.
- MTRA. ANA LUISA GUZMÁN.-** Secretaria Ejecutiva de la CONABIO.- Para su conocimiento.
- DR. ANTONIO DÍAZ DE LEÓN CORRAL.-** Director General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- Para su conocimiento.
- DR. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA.-** Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.- Para su conocimiento.
- LIC. JOSÉ LUIS GUTIÉRREZ MIRANDA.-** Director General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT.- Para su Conocimiento.

Continúan copias al reverso...



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

**S.G.P.A./DGIRA/DG/6884/09**

**C. MARTÍN VARGAS PRIETO**.- Director General de Vida Silvestre de la SEMARNAT.- Para su conocimiento.  
**M. EN C. MARCO ANTONIO GONZÁLEZ VISCARRA**.- Delegado de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur.- Para su conocimiento.  
**LIC. MARITZA MUÑOZ VARGAS**.- Delegada de la PROFEPA en Baja California Sur.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.  
**LIC. R. RAZIEL VILLEGAS NÚÑEZ**.- Director General de Impacto Ambiental y ZOFEMAT de la PROFEPA.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.  
Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental  
Minutario de la Dirección de Evaluación del Sector Primario y Servicios.  
Expediente: 03BS2008T0018  
SINAT: 03BS2008T0018-109/RESUELTO AUTORIZADO CONDICIONADO.  
DGIRA: 0807537, 0807925, 0808207, 0808226, 0808403, 0808416, 0808586, 0808617, 0808689, 0808691, 0808751, 0808805, 0808938, 0809011, 0809103, 0809107, 0809437, 0809451, 0900068, 0900100, 0900107, 0900185, 0900182, 0900238, 0900239, 0900240, 0900241, 0900242, 0900243, 0900244, 0900245, 0900246, 0900275, 0900280, 0900319, 0900320, 0900449, 0900575, 0900576, 0900857, 0900979, 0902554, 0903095, 0903167, 0903168, 0903169, 0903170, 0903240, 0903241, 0903518, 0904186, 0904298, 0904826, 0904991

RMMH/RJCC/JMR/CCR

C:\Evaluación 2009\Proyectos\03BS2008T0018\Resolucion Entre Mares 221009.docx