



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.-DEI.-0397/04**

México, D.F. a **09 MAR. 2004**

Protección de datos personales LFTAIPG"

**GERENTE ADMINISTRADOR DE LA  
EMPRESA DESARROLLOS PUNTA LA PAZ S. DE R.L. DE C.V.**

Protección de datos personales LFTAIPG"

*Recibido original  
10 de marzo, 2004  
Joven de la Paz  
13:04*

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (MIA-R), relativa al proyecto "Desarrollo Paraíso del Mar", con pretendida ubicación en la península conocida con el nombre "El Mogote", en las inmediaciones de la ciudad de La Paz, municipio de La Paz, estado de Baja California Sur, promovido por la empresa **Desarrollos Punta La Paz, S. de R.L. de C.V.** y para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **proyecto** y la **promovente**, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 16 de octubre del 2003, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el escrito sin número de fecha 13 de octubre del mismo año, mediante el cual la **promovente** presentó para su evaluación en materia de impacto ambiental, la MIA-R correspondiente al **proyecto**.
- II. Que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público, en el centro documental, ubicado en Av. Revolución Número 1425, Mezanine Planta Baja, delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
- III. Que el 23 de octubre del 2003, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en cumplimiento a lo establecido en los artículos 31, párrafo 5 de la LGEEPA y 37 de su Reglamento en materia de evaluación del

*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.-DEI.-0397/04**

impacto ambiental, publicó a través de la Separata Núm. DGIRA/43 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos o emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 16 al 22 de octubre del 2003, en la que se publicó la fecha de ingreso del **proyecto**.

- IV. Que el 29 de octubre del 2003, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/2262/03, esta DGIRA notificó a la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California del ingreso del **proyecto**.
- V. Que el 29 de octubre del 2003, esta DGIRA, a través de los oficios S.G.P.A.-DGIRA.-DDI.-0685/03 y S.G.P.A.-DGIRA.-DDI.-0686/03, y en acatamiento a lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, notificó al gobierno municipal de La Paz, en el estado de Baja California Sur y a la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del estado de Baja California Sur, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que manifestaran lo que a su derecho conviniera en relación al mismo, para lo cual se les otorgó un plazo de **15 días** de acuerdo a lo establecido por el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a LGEEPA.
- VI. Que el 29 de octubre del 2003, mediante oficio S.G.P.A./DGIRA.-DEI.-0687.03, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, solicitó la opinión técnica de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Regional de la Secretaría de Desarrollo Social, respecto del **proyecto**, para lo cual se otorgó un plazo de **15 días** hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- VII. Que los días 4 y 5 diciembre de 2003, personal adscrito a esta DGIRA, en coordinación con personal de la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur y personal de la **promovente**, realizaron una visita técnica al predio de pretendida ubicación del **proyecto**.
- VIII. Que el 8 de diciembre de 2003, esta DGIRA a través de su oficio S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0942/03, solicitó la opinión técnica para el **proyecto**, de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros 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.-DEI.-0397/04**

la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental para el **proyecto**, con base en el artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, para lo cual le otorgó un plazo de **quince días hábiles** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la LGEEFA.

- IX. Que el 9 de diciembre de 2003, esta DGIRA a través de sus oficinas S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0953/03 y S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0961/03, solicitó la opinión técnica de la Dirección General de Vida Silvestre de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) para el **proyecto**. Lo anterior con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días hábiles** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- X. Que el 9 de diciembre de 2003, mediante el oficio número 538, fue recibida en esta DGIRA, la opinión técnica de la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del Estado de Baja California Sur, respecto del **proyecto**.
- XI. Que el 9 de enero de 2004, mediante el escrito S.G.P.A./DGIRA.DEI.0018.04, esta DGIRA solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 Bis de la LGEEPA y 22 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, información adicional de la **MIA-R** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta DGIRA contara con dicha información, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 bis de la LGEEPA.
- XII. Que el 15 de enero de 2004, mediante los escritos 312.-1033 y DFEMA-GA-050-2003, fueron recibidos en esta DGIRA, las opiniones técnicas de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Regional de la Secretaría de Desarrollo Social y del H. XI Ayuntamiento de La Paz del estado de Baja California Sur, respectivamente.
- XIII. Que el 19 de enero de 2004, mediante el escrito sin número de fecha 16 de enero del 2004, la **promovente** ingresó la información adicional solicitada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0018.04 de fecha 9 de enero del 2004.



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.-DEI.-0397/04**

- XIV. Que el 20 de enero de 2004, mediante el oficio número SEMARNAT-BCS.02.01.724/03 de fecha 9 de diciembre del 2003, fue recibida en esta DGIRA la opinión técnica de la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, en relación al **proyecto**.
- XV. Que el 27 de enero de 2004, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0074.4 esta DGIRA notificó a la **promovente** que la información adicional ingresada el 19 de enero de 2004 no cumplía en su totalidad con lo solicitado mediante el oficio descrito en el resultando **XI** del presente oficio, y se le informó que el plazo para ingresar la información adicional aún estaba vigente y continuaba suspendido el procedimiento de evaluación del **proyecto**.
- XVI. Que el 12 de febrero de 2004, se recibió en esta DGIRA el oficio número SGPA/DGVS/01073 de fecha 12 de febrero del año en curso, a través del cual la Dirección General de Vida Silvestre emitió la opinión técnica para el **proyecto**.
- XVII. Que el 16 de febrero de 2004, fue recibido vía fax en esta DGIRA, copia del oficio número SGPA/DGGFS/712/0195/04 de fecha 10 de febrero del mismo año, mediante el cual, la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT, otorgó a la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur su opinión respecto al cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el **proyecto**.
- XVIII. Que el 24 de febrero de 2004, mediante el escrito sin número de la misma fecha, la **promovente** presentó el resto de la información adicional subsanando la totalidad de la información adicional solicitada mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0018.04 del 9 de enero de 2004, respecto a la autorización del cambio de utilización de terrenos forestales y las medidas de compensación que se pretenden llevar a cabo para conservar el manglar y la medida compensatoria a realizar por el desmonte del manglar.
- XIX. Que el 23 de febrero de 2004, mediante el volante de control número SGPA040331-01 de fecha 20 de febrero del mismo año, la Secretaría Técnica de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT remitió a esta DGIRA el documento el cual el Grupo ConCIENCIA de Baja California Sur, México, comentarios y sugerencias en relación a la **MIA-R** del **proyecto**.



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.-DEI.-0397/04**

- XX. Que el 26 de febrero de 2004, fue recibido en esta DGIRA, vía correo electrónico, el documento fechado el 23 del mismo mes y año con la clave Of. CCO232-2004, a través del cual el Grupo ConCIENCIA, Baja California Sur, México, solicitó someter la **MIA-R del proyecto** a "consulta pública".
- XXI. Que el 26 de febrero de 2004, mediante el oficio SGPA./DGIRA/DG/0512/04, esta DGIRA notificó al Grupo ConCIENCIA, Baja California Sur, México, la determinación de no dar inicio a la "consulta pública" del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracciones I a V de la LGEEPA y 37, 38, primer párrafo, 40 y 41 de su Reglamento en materia de impacto ambiental.
- XXII. Que el 2 de marzo de 2004, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0328.04 esta DGIRA hizo del conocimiento la **promovente** del documento por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, México, respecto a la revisión realizada a la **MIA-P del proyecto** y de la solicitud de reunión pública por parte del mismo, así como de la no procedencia a la consulta pública solicitada del **proyecto**.
- XXIII. Que el 3 de marzo de 2004, a través del escrito sin número de igual fecha, la **promovente** presentó información aclaratoria respecto a la revisión que realizó el Grupo ConCIENCIA a la **MIA-R del proyecto**.
- XXIV. Que el 4 de marzo de 2004, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0351.04 esta DGIRA comunicó al Grupo ConCIENCIA de Baja California Sur, México, que sus observaciones a la **MIA-R del proyecto** se anexaron al expediente técnico-administrativo del mismo, indicándole que las mismas se considerarían en la resolución respectiva.
- XXV. Que el 8 de marzo de 2004, fue recibido en esta DGIRA el oficio número DFSEMARNAT.00.006/04 de fecha 5 de marzo de 2003, mediante el cual la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, remitió los comentarios y recomendaciones por parte del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR), del Instituto Politécnico Nacional, respecto del **proyecto**.
- XXVI. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución, ha vencido el plazo para que las instancias gubernamentales consultadas y citadas en los resultandos VIII y IX inmediatos anteriores, emitan los comentarios solicitados





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.-DEI.-0397/04**

por esta DGIRA a la **MIA-R del proyecto**, por lo que de acuerdo a lo establecido por el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la LGEEPA, esta unidad administrativa considera que aquellas no presentan objeción alguna para el desarrollo del **proyecto**.

**CONSIDERANDO:**

1. Que esta DGIRA es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 22, primer y tercer párrafos, 28 primer párrafo y fracciones VII, IX y X primer párrafo, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la LGEEPA; 2, 3 fracciones I, IX, XIII y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos O), fracción I y Q), primer párrafo, R), fracción I, 11, 14, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 y 51, primer párrafo y su fracción II, del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación de impacto ambiental; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 19 fracción XXIII, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 27 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 21 de enero del 2003.

La DGIRA procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en las normas oficiales mexicanas: **NOM-059-SEMARNAT-2001** que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial, y la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril del 2003.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo quinto, 25, párrafo sexto y 27, párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el



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.-DEI.-0397/04**

aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5 fracción II, 28 fracciones VII, IX y X, y 35 de la LGEEPA.

2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-R** del **proyecto** y puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando **II** del presente oficio resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 al 43 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, al momento de emisión de la presente resolución, esta DGIRA no recibió solicitudes de consulta pública y reunión de información por parte de algún miembro de las comunidades involucradas, que se hayan presentado en tiempo y forma.
3. Que derivado de la visita técnica realizada al predio de pretendida ubicación del **proyecto** y citada en el resultando **VII** del presente resolutivo, se identificaron como puntos relevantes de las condiciones ambientales del área, las siguientes:
  - i) Se identificó la presencia de grandes extensiones de cordones de dunas a lo largo de la barra ubicada al norte del predio del **proyecto**, la cual es considerada como una zona de alta energía hidrodinámica de mayor transporte litoral, características que le confieren a las dunas una gran movilidad y dinamismo.
  - ii) La presencia en la zona central del predio de "El Mogote", de una comunidad de matorral en buen estado de conservación, misma en la que se pretende llevar a cabo la construcción del campo de golf y la vialidad principal.
  - iii) Se detectaron diversas comunidades discontinuas de manglar, presentando en términos generales un buen estado de conservación, incluyéndose en éstas las comunidades de manglar que han colonizado una zona del predio previamente perturbado por obras 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.-DEI.-0397/04**

datan de aproximadamente 20 años, y que al quedar abandonadas, fueron colonizadas por este tipo de vegetación, por lo que no se le considera como parte de la comunidad original de manglar.

iv) Por otra parte, se observó fuera del predio del **proyecto** pero adyacente a éste, una estrecha franja arenosa, que se ve sometida continuamente a procesos de erosión-acreción por la acción de los factores ambientales prevalecientes en la zona, como son el viento, la marea y el oleaje, por lo que continuamente sufre modificaciones en su estructura y estabilidad.

4. Que derivado del análisis efectuado a la **MIA-R** del **proyecto**, de acuerdo con lo citado en el resultando **XI** del presente oficio, así como de los comentarios y observaciones emitidos por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, México, (resultando **XIX**), esta DGIRA integró las aportaciones de carácter ambiental y solicitó a la **promovente**, información adicional referente al cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003** (puntos 4.16 y 4.18) y los criterios ambientales utilizados para la ubicación y realización de las obras y actividades que integran al **proyecto**.
5. Que de acuerdo con lo manifestado en la **MIA-R**, los estudios ecológicos especiales y en la información adicional ingresados, el **proyecto** consiste en un plan maestro de desarrollo turístico sobre una superficie de 504.31 ha, a desarrollarse en dos etapas, la primera de 232.0 ha y la segunda de 272.0 ha y comprende la construcción de dos campos de golf de 18 hoyos cada uno (139.28 ha), 1,686 lotes residenciales unifamiliares (98.79 ha), 2,236 unidades residenciales multifamiliares (37.89 ha), 2,050 habitaciones de hotel (20.58 ha), un área comercial hotelera y residencial multifamiliar (11.31 ha), área comercial (4.5 ha), un parque recreativo (3.86 ha), club de playa (0.042 ha), una marina exterior para 535 posiciones de atraque, muelle con edificio terminal y malecón (39.0 ha), una marina seca (3.38 ha) y servicios generales (3.86 ha). Asimismo, el **proyecto** contempla la construcción de una planta desalinizadora con capacidad de 50 lps (4,320 cu-m/día), 5 plantas de tratamiento de aguas residuales, cárcamo de bombeo de aguas negras, red de drenaje sanitario, una subestación de energía eléctrica, una red de línea eléctrica y telefónica.
6. Que con base en lo dispuesto por la fracción VII del artículo 28 de la LGEEPA que dispone que el impacto ambiental derivado del cambio de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, y considerando que 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.-DEI.-0397/04**

fracción I del artículo 3 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación de impacto ambiental define al cambio de uso de suelo como 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"* y que en el inciso O) del artículo 5 de ese mismo Reglamento se establece que el cambio de uso de suelo para actividades...de desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana... o para el establecimiento de instalaciones comerciales o de servicios con vegetación forestal, requieren la evaluación del impacto ambiental, que tal cambio a la vocación del uso del suelo pudiera ocasionar y dado que, el artículo 14 del mismo Reglamento dispone que cuando la realización de una obra o actividad que requiera sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental involucre, además, el cambio de uso del suelo de áreas forestales y en selvas y zonas áridas, la **promovente** podrá presentar una sola manifestación de impacto ambiental que incluya la información relativa a ambos proyectos. Con base en lo anteriormente expuesto y a petición expresa de la **promovente**, esta DGIRA evaluó el impacto ambiental derivado del cambio de uso del suelo por el desarrollo del **proyecto** en 247.36 ha de 504.31 ha de la superficie total del predio.

7. Que entre los anexos de la **MIA-R** ingresada, la **promovente** presentó los siguientes estudios ecológicos especiales y estudios específicos:
  - a) Estudio ecológico especial de flora y fauna.
  - b) Estudio ecológico especial manglares del Mogote B.C.S.
  - c) Estudio ecológico especial dinámica de dunas del predio "El Mogote".
  - d) Caracterización ambiental marina.
  - e) Estudio geotécnico y geofísico para el desarrollo del **proyecto**.
8. Que en vinculación con el considerando inmediato anterior, la **promovente** anexó a la **MIA-R**, el oficio número OS-0553/2003 de fecha 17 de septiembre del 2003, otorgado por la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura y Ecología del Gobierno del estado de Baja California Sur, a través del cual determinó favorable la zonificación y uso de suelo para el **proyecto**.
9. Que anexo a la información adicional presentada, de acuerdo a lo indicado en el resultando **XIII** del presente oficio, la **promovente** presentó copia de la minuta de la reunión extraordinaria del Consejo Técnico Consultivo Forestal y de Suelos de Baja California Sur, realizada el 16 de diciembre del 2003, respecto a la solicitud del cambio de uso de suelo de terreno forestal para el desarrollo del



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

**proyecto**, acordando una opinión positiva el Consejo Consultivo para dicha solicitud.

10. Que la Dirección de Planeación Urbana y Ecología del Gobierno del Estado de Baja California Sur, a través de la opinión técnica descrita en el resultando X del presente oficio resolutivo, estableció lo siguiente:

*"El desarrollo propio de las edificaciones y ocupación del suelo ha sido descrito a detalle tanto en planos, la propia manifestación y diversas exposiciones sobre el proyecto, asimismo han quedado insertas las restricciones a que deberá sujetarse el desarrollo del proyecto a través del Reglamento de Construcciones del Desarrollo Habitacional-Turístico Paraíso del Mar, mismo que ha sido revisado y avalado por ésta Dirección a mi cargo.*

*Es importante resaltar que el proyecto plantea una consolidación en 15 años, promoviendo su desarrollo por etapas, lo que da certidumbre en el control y seguimiento urbano del proyecto y por tanto factible modificar o replantear aspectos del mismo en caso de repercusiones no consideradas o impactos sociales desfavorables.*

*Consideramos que el Proyecto Habitacional-Turístico Paraíso del Mar por su ubicación y contexto favorecerá y consolidará económicamente la región ya que:*

- a) *Plantea un manejo e integración del proyecto al medio ambiente, marcando un precedente a futuros proyectos.*
- b) *Ha fomentado la participación de las diversas instituciones académicas y despertado el interés de la sociedad.*
- c) *Da incertidumbre y atracción de capitales, así como la generación de nuevos empleos.*
- d) *Promoción de infraestructura recreativa que beneficiará a la población de la ciudad de La Paz.*
- e) *Consolidará el potencial náutico de la zona.*
- f) *Contempla restricciones ambientales que favorecen los ecosistemas presentes, destina la mayor parte de la superficie del predio a conservación, áreas verdes y espacios abiertos.*

*Por lo anterior y considerando el planteamiento urbano y ambiental del proyecto esta Dirección de planeación Urbana y Ecología considera que el Proyecto Habitacional-Turístico Paraíso del Mar con una superficie de 508.34*



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.-DEI.-0397/04**

*hectáreas es técnicamente viable por lo que emite opinión favorable para el desarrollo del mismo."*

11. Que la Dirección General de Desarrollo Urbano y Regional de la Secretaría de Desarrollo Social, a través de la opinión técnica emitida en relación al **proyecto**, y citada en el resultando XII del presente oficio, manifestó lo siguiente:

"...

**3.- EVALUACIÓN DE CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON  
NORMATIVIDAD URBANA**

*El Plan de desarrollo Urbano del Municipio de La Paz, vigente, define a la zona que nos ocupa como residencial turística de baja densidad; por lo tanto, el uso solicitado es compatible con el instrumento de referencia.*

*En consulta con al Dirección de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del municipio de La Paz manifestaron su acuerdo con la ejecución del desarrollo propuesto, ya que es congruente con el instrumento antes mencionado.*

*No obstante, el Plan Maestro de Usos del Suelo que orientará y dirigirá el proyecto considerado, deberá someter a dictaminación particular ante el gobierno municipal, cada uno de los proyectos específicos que lo conforman; criterio bajo el cual se rigen los planes maestros que se desarrollan en el Estado de Baja California Sur, mismos que por su magnitud, requieren consolidarse por etapas. Asimismo, el promovente debe obtener las concesiones con las autoridades respectivas, para cumplir con la normatividad que le permita hacer uso de las zonas federal marítima y marítimo-terrestre, que considera el proyecto de referencia.*

**4.- DICTAMEN TÉCNICO**

*Después de haber realizado la evaluación del desarrollo de referencia, esta Dirección General considera que el dictamen técnico solicitado es **PROCEDENTE**, con base en que:*

*Es compatible con el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de La Paz, B. C. S.;*

*No generará impactos urbanos negativos en la zona de referencia; y*





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.-DEI.-0397/04**

*Contribuirá al desarrollo del Estado de Baja California Sur, particularmente en la inducción de un desarrollo urbano integral.*

12. Que en la opinión emitida por el H. XI Ayuntamiento de La Paz, citada en el resultando XII del presente oficio resolutivo, se manifestó lo siguiente:

“...”

*Se deberá hacer todo el estudio técnico de construcción, así como de uso de suelo, subdivisiones, densidad, tamaño de calles y de terminación de área de donación para equipamiento urbano, de acuerdo a lo que marcan los reglamentos de asentamientos humanos, construcción e imagen urbana, dichos trámites deberán efectuarse ante las direcciones de Asentamientos Humanos, Catastro y Obras Públicas.*

*En relación con el abastecimiento y suministro de agua potable, deberá realizar los trámites de factibilidad y uso de agua ante las oficinas del Sistema de Agua Potable Municipal.*

*Dentro del proyecto no se encontró con los datos de manejo de basura y residuos sólidos urbano, por lo que deberá manifestar el plan de manejo de los mismos ante la Dirección de Fomento Económico y Medio Ambiente y la Dirección Gral. de Servicios Públicos, ya que para el H. Ayuntamiento de la Paz le es imposible atender la demanda generada por dicho desarrollo por lo que deberá contemplar alternativas para solucionar dichos servicios.”*

13. Que la delegación de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, a través de la opinión técnica emitida en relación al **proyecto**, recomienda que la **promovente** cumpla con las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia ambiental, así como una serie de condicionantes, mismas que están incluidas en el presente resolución.
14. Que la Dirección General de Vida Silvestre de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT en la opinión técnica emitida a esta DGIRA respecto a la **MIA-R** del **proyecto** estableció lo siguiente:

“... esta Dirección General considera que este proyecto es **viable**...”

*...no omito mencionar que para las especies de reptiles y mamíferos que también ocurren en el área de trabajo y que se encuentran enlistadas 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.-DEI.-0397/04**

*NOM-059-SEMARNAT-2001, deberá de realizarse las acciones que aseguren, durante las etapas de desmonte y construcción de edificaciones, su integridad, mediante un programa de conservación y monitoreo hasta el final del proyecto y durante su operación."*

15. Que la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT en su opinión, respecto a la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el **proyecto**, se estableció lo siguiente:

*"Al respecto y con fundamento en el artículo 39 fracción IX inciso e del Reglamento Interior de esta Secretaría, se emite opinión favorable para que se pueda autorizar en su caso, por parte de esa Delegación Federal a su cargo, el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para una superficie de 246.17 hectáreas para el proyecto antes mencionado."*

16. Que de acuerdo a las observaciones a la MIA-R por el grupo ConCIENCIA Baja California Sur, conforme a lo indicado en el resultando XIX del presente oficio, esta DGIRA:

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
El tipo de grano que conforma la estructura geomorfológica de "El Mogote" no es considerada en la MIA del proyecto, tampoco se relaciona la fragilidad estructural de esta barra arenosa con la potencialidad sísmica de la zona. En la MIA se argumenta que dado a la falta de datos no se detectó un estudio de riesgo en alguna modalidad, sin embargo, ¿se puede considerar la falta de datos como un argumento aceptable dentro de la MIA?	De acuerdo a la información presentada en el estudio ecológico especial sobre la dinámica de dunas del predio "El Mogote", la granulometría identificada corresponden a arenas inconsolidadas que representan a los ambientes edíco y litoral, y otra zona de arenas y limos donde se ubican las planicies de inundación y el ambiente de manglar. Por otra parte se mencionó que dada la relativa cercanía de la zona de estudio con la traza de la Falla de La Paz y de acuerdo con los datos de sísmicidad, la <b>promoviente</b> determinará el diseño de las construcciones.
Se acepta que de existir una alteración del relieve y de las geomorfias por excavaciones, nivelaciones y movimientos de tierra se desestabilizaran zonas de dunas, las cuales se incorporan como zonas de construcción y para las cuales se acepta en la MIA que existirá un impacto significativo, teniendo que ser rellenadas artificialmente con el paso de los años. Lo anterior no puede pasarse por alto, debido a que las características geomorfológicas guardan relación con la estabilidad de la barra arenosa, cualquier modificación en este sistema de transporte de litoral afecta la estabilidad y el proceso de construcción natural del Mogote (cap IV, pag. IV-322), que a su vez protege la ciudad de La paz, las marinas y	De acuerdo a la información adicional ingresada el 19 de enero de 2004, la <b>promoviente</b> determinó que la barra de "El Mogote" presenta una dinámica muy alta en la parte más estrecha, cercana al estero Zacatecas, el cual se encuentra alejado del predio del proyecto, por otra parte no se contempla la construcción de obras marítimas que interrumpan el transporte litoral o modifiquen su patrón de sedimentación, las obras en tierra estarán alejadas 30 metros de la zona federal marítimo terrestre, garantizando la continuidad del proceso de transporte edíco que se presenta en las zonas de dunas semiactivas, ya que las obras estarán



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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
las playas del malacón.	separadas entre sí de tal manera que existirán ventanas en las áreas que resultaron de mayor energía en transporte eólico, dejando libre de construcción el área de dunas frontales, acciones recomendadas por los investigadores de CICIMAR y UABCS, que evitarán la modificación al proceso de transporte eólico.
Una contradicción que presenta la MIA-R, es el aceptar que la estabilidad edafológica de "El Mogote" es muy baja y que es necesario para evitar una erosión descontrolada, no dejar sin cobertura el predio en ningún momento de la construcción (pág IV-324), lo anterior contradice lo planteado en la lamina PP-11* donde manifiestan que serán deforestados casi 2 millones y medio de metros cuadrados para llevar a cabo el proyecto.	Conforme a la información presentada por la <b>promovente</b> , las actividades de desmonte y despalme tendrán un solo frente de acción, se llevarán a cabo paulatinamente, involucrando construcción, conservación y reforestación de manera simultánea, tal manera que en ninguna etapa del proyecto se mantendrá el predio sin cobertura vegetal. Por otro lado, ya que el proceso constructivo será paulatino, además dentro de cada lote se dejará el 50% de la superficie sin construcción, la cual mantendrá la cobertura vegetal natural, lo cual permitirá reducir el riesgo de erosión.
Uno de los punto más cuestionables de la MIA, es el de recomendar ampliar el estudio geotécnico para analizar el comportamiento de arena por licuación en los estratos inferiores de la barra arenosa (V-5) ¿Cómo es que se recomienda estudiar más a fondo el comportamiento de la arena en un manifiesto que justifica la construcción de inmuebles de 4 pisos entre otros?	Efectivamente, una de las recomendaciones que indicó el estudio geotécnico para el desarrollo del <b>proyecto</b> , fue que para el desplante de edificaciones se deberá considerar este fenómeno y dependerá del desplante específico de cada construcción, por lo que el propio <b>promovente</b> recomendó ampliar el estudio para analizar la susceptibilidad de licuación de las arenas del lugar a estratos inferiores al estudio. Asimismo también se indicó dentro de las conclusiones del estudio geotécnico que es recomendable que para las cimentaciones superficiales se cuente con superficies adecuadas de soporte, a través de zapatas tipo cuadradas o corridas.
La parte norte de esta península es un sitio de frecuentes varamientos de mamíferos marinos, colmares, crustáceos, peces y otros objetos, se propone que se elabore un plan de uso, cuidado y monitoreo especial de la parte norte de "El Mogote".	El norte de la península del mogote, es considerada el área de influencia del <b>proyecto</b> , ya que no corresponde al predio de pretendida ubicación del mismo.  Además de que las causales de estos fenómenos que de manera natural se presentan en la región no son atribuibles al <b>proyecto</b> en evaluación, sin embargo, como medida de compensación, esta DGIRA estableció como condicionante la ejecución de un programa de monitoreo y vigilancia para dicha zona, a fin de que la <b>promovente</b> en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente establezcan acciones de rescate.
No es comparable el sistema de raíces de la vegetación presente en "El Mogote" (matorral tipo sarcocaulé, subimerno, algunas especies arbóreas y vegetación herbácea), con el sistema de raíces del pasto <i>Paspalum vaginatu</i> que es el que	Conforme a lo manifestado por la <b>promovente</b> , los usos del suelo propuestos integrarán superficies de vegetación natural que funcionarán como área de amortiguamiento para mantener la estabilidad del





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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
<p>se propone sembrar para los campos de golf, es posible afirmar que la frágil estabilidad del suelo de esta barra arenosa pueda verse afectada por un cambio radical en la cubierta vegetal del sitio, la cual es importante para la protección de la Ciudad de la Paz, sus inmediaciones y marinas ya existentes, especialmente en las temporadas de huracanes.</p>	<p>sistema ambiental, por lo que el establecimiento del pasto <i>pe-pelum vaginatu</i> para la construcción del campo de golf, se llevará a cabo en la zona de dunas estabilizadas, manteniendo con la cobertura vegetal del pasto la condición actual, situación que demanda el propio diseño del campo de golf, ya que su ubicación en las zonas de dunas activas resultaría riesgosa, tanto para el mantenimiento de la obra, como para la estabilidad de la barra.</p>
<p>La superficie total a deforestar es de 2'461,673.1932 metros cuadrados, este dato se considera preocupante ya que los efectos erosivos o de transformación en un sustrato con condiciones edáficas poco estables (cita: Estudio ecológico especial flora y a fauna para el proyecto, pag. 4) es un factor de riesgo que atenta con la función física de "El Mogote".</p>	<p>El predio de pretendida ubicación del proyecto tiene una superficie de 504.31 ha, de las cuales serán desmontadas 246.17, es decir el 45.40 % de la superficie total, el porcentaje restante será integrado como área de conservación, incluyendo la vegetación de manglar, matorral sarcocaula, vegetación de duna y salitrales, para la definición de los usos la <b>promovente</b> elaboró los estudios ecológicos citados en el considerando 7 del presente oficio, mismo que determinaron las condiciones del sistema ambiental de mayor vulnerabilidad en función de los procesos activos que se presentan y que definen las condiciones actuales y su importancia en la estabilidad de los ecosistemas y su evolución, éstas áreas descritas por la <b>promovente</b> como zonas de mayor fragilidad ambiental y de las cuales dependen los procesos ecológicos más importantes, fueron determinadas como zonas de conservación en las que no se desarrollará ningún tipo de obra y/o actividad ambiental, como lo es la franja de mayor dinámica litoral frontal de dunas costeras, las porciones aisladas de manglar y las zonas de mayor biodiversidad de flora y fauna ubicadas en el centro del predio.</p>
<p>El desmonte de 1.19 ha de manglar con 3 especies protegidas por la ley es un detalle que debe revisarse, así como la propuesta de reactivar otras zonas deterioradas con mangle removido, esta parte del MIA deja muchas dudas al ser poco clara.</p>	<p>Al respecto, esta DGIRA desconoce cuales son las dudas concretas respecto al programa de rehabilitación que la <b>promovente</b> propuso como medida de compensación por la remoción de las 1.19 ha de manglar, sin embargo es importante destacar que para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros, la <b>promovente</b> deberá acatar las disposiciones que establece la norma oficial mexicana <b>NOM-022-SEMARNAT-2003</b>, para tal efecto el 24 de febrero del 2004, la <b>promovente</b> ingresó a esta DGIRA copia certificada del oficio número SEMARNAT-BCS-02.02.061/04, a través del cual la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur otorgó la autorización para el cambio de utilización de terrenos forestales.</p>
<p>La zona de corredor biológico que el proyecto busca conservar es una propuesta rescatable, pero necesita ser reforzada con</p>	<p>De acuerdo a la información adicional ingresada el 19 de enero de 2004 a esta DGIRA, la <b>promovente</b></p>

*[Handwritten signatures and initials in the bottom left corner]*

*[Handwritten signature in the bottom right corner]*



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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
una propuesta de manejo y monitoreo externa al proyecto, buscando que se considere una superficie mayor.	<p>determinó que los principales criterios para la selección de los corredores biológicos fueron la identificación de las zonas de mayor riqueza florística y faunística, garantizando su funcionalidad como hábitat y la continuidad en el desplazamiento de las especies.</p> <p>Tanto las áreas destinadas a corredores biológicos, como la zona de conservación de manglar y de matorral sarcocaulé y de dunas costeras, estarán sujetas a un programa de manejo, de acuerdo a la condicionante número 4 en el presente oficio resolutivo.</p>
Se deben proponer medidas de mitigación que garanticen el cuidado y conservación para toda la fauna residente y transitoria de "El Mogote" y no limitarse a las especies listadas en la NOM-059-ECOL-2001. Además, se deberá reevaluar las especies listadas en la MIA, debido a que el listado presentado no es claro en cuanto a la distribución y abundancia de algunas especies que están consideradas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001, como especies que probablemente se distribuyen en la zona a desarrollar, ya que se argumentó que no se tiene datos exactos de la distribución de esas especies.	Como medida de prevención, la <b>promovente</b> propuso la preservación de corredores naturales para garantizar el libre desplazamiento de la fauna local, así como la instalación de pasos de fauna, acciones que son técnicamente viables de instrumentar, ya que para tal efecto la <b>promovente</b> realizó un estudio ecológico especial de flora y fauna que determinó los índices de abundancia, biodiversidad de los grupos faunísticos identificados en el predio, identificando que el sitio de mayor importancia como hábitat de dichos grupos se encuentra en la porción central del predio, sitio que será destinado como corredor biológico.
No se menciona los posibles efectos que ocurrirán con el desarrollo del <b>proyecto</b> en el ambiente marino, ni las medidas de mitigación necesarias para asegurar la preservación de la biodiversidad de la Bahía de La Paz.	<p>En el estudio no se mencionan estos efectos ya que no se verá afectada la biodiversidad de la Bahía de La Paz, y para las obras de construcción de la marina se llevarán a cabo medidas de mitigación que minimicen los impactos en la calidad ambiental del agua marina, como lo es la instalación de una malla geotextil, la delimitación de la zona de obra con el fin de que no se impacten zonas aledañas, y en la etapa de operación no se incrementarán de manera considerable los impactos por el tráfico de embarcaciones.</p> <p>Considerando que en la Bahía de la Paz, existe una población local de mamíferos marinos de cetáceos (<i>Tursiops truncatus</i>), esta DGIRA prevé que el impacto ambiental de mayor relevancia para esta población, se presentaría por el tráfico de embarcaciones durante la operación de la marina, para lo cual esta DGIRA condicionará a la <b>promovente</b> al desarrollo de un programa de monitoreo del desempeño ambiental, como se estableció en la condicionante 7 del presente oficio resolutivo, a fin de prevenir cualquier afectación al comportamiento de dicha población.</p>
En la MIA se menciona una lista de todos los organismos de importancia para conservar, sin mencionar la mantita ( <i>Manta birostris</i> ), siendo un organismo que junto con el tiburón ballena	El desarrollo del <b>proyecto</b> no afectará las zonas de mayor productividad identificadas en el predio y de la cual depende la calidad del agua marina adyacente y



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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo CONCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
<p>(<i>Rhincodon typus</i>), aprovecha la productividad de "El Mogote", como área de crianza y ante lo cual no se analizó que no haya efecto negativo en sus poblaciones. Por otro lado un dato erróneo es el tipo de reproducción que tiene el tiburón ballena, la cual no es ovípara sino vivípara aplacentada.</p>	<p>por ende la presencia de las especies de manta y tiburón ballena, ya que la zona de manglar caracterizada en el estudio ecológico de manglar determinó que dicha zona corresponde a la porción sur del predio, el cual se mantendrá como área de conservación, garantizando que la productividad primaria se mantenga.</p> <p>Para efecto de asegurar que no habrá alteración a las poblaciones de éstos organismos, esta DGIRA condicionó al promovente a realizar un programa de monitoreo para identificar la presencia de estas especies en la zona en las diferentes etapas que conforman el proyecto y su posible afectación por las actividades que puedan ser atribuibles al mismo.</p>
<p>Se propone que se considere un apartado especial dentro de la MIA, respecto a las toninas (<i>Tursiops truncatus</i>), ya que existe una población residente en "El Mogote", las cuales entran y salen de la Ensenada y que garantizan su presencia.</p>	<p>En el capítulo IV, de la MIA-R evaluada, se reportó la riqueza específica de la zona marina colindante a "El Mogote", identificando la presencia durante todo el año de tursiops o tonina (<i>Tursiops truncatus</i>). Con base en estudios de foto identificación se determinó que existe una población de tursiops residente en la Ensenada de La Paz, de unas decenas de individuos. Por otro lado, esto indica que existe un ambiente marino con excelentes condiciones ambientales para que organismos como las toninas y demás mamíferos marinos se observen en dicha zona, siendo así un indicador de las condiciones ambientales del sitio, lo cual es importante para la evaluación en materia de Impacto ambiental respecto al proyecto.</p> <p>A fin de garantizar la permanencia de esta población y la conservación de la calidad del agua marina, esta DGIRA condicionó a la promovente al establecimiento de un programa de monitoreo del desempeño ambiental durante la etapa de operación de la actividad náutica, que permita tomar acciones para evitar la perturbación de dichos organismos y garantizar su permanencia.</p>
<p>En la MIA, no se consideran los posibles efectos en la calidad del agua de mar, ni se mencionan medidas que garanticen su conservación (solo un monitoreo sin compromiso), lo cual es necesario, por lo que se propone que el monitoreo que se plantea contemple compromisos que aseguren el cuidado de la calidad del agua.</p>	<p>La promovente propuso como medida de prevención, el desarrollo de un programa de monitoreo de la calidad del agua marina, cuyas principales acciones serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplir con los lineamientos de la NOM-001-SE/MARNAT-1996, en la descarga del agua de rechazo de la planta desaladora.</li><li>• Monitoreo periódico de las características físicas y químicas de la descarga al sistema de agua de rechazo.</li><li>• Programa de monitoreo de la claridad del agua y</li></ul>

JH  
ML  
[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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
	<p>del ambiente donde se ubicará la descarga, muestreando al menos 4 sitios distintos alrededor del muelle y 3 dentro de la marina.</p> <p>Considerando que el área marina de influencia del proyecto es un área relevante como hábitat de una población única de cetaceo (<i>Tursiops truncatus</i>), y demás organismos de relevancia ambiental, esta DGIRA condicionó al <b>promovente</b> asumir lo propuesto para el programa de monitoreo de calidad del agua, de manera periódica, a fin de detectar cualquier alteración en su calidad que pudiera poner en riesgo el hábitat de las poblaciones de organismos marinos.</p>
<p>La generación de aguas residuales del riego de los campos de golf, pueden contener residuos de aguas de consumo doméstico, herbicidas, plaguicidas, fertilizantes (Resumen ejecutivo, págs 6 y 17) y otros elementos no declarados, dichas aguas residuales serán desechadas mediante un sistema de reintegración de las aguas de rechazo hacia dentro del sistema marino (sección II.7), si se realiza fuera de la Ensenada, las corrientes de marea y patrón de circulación puede llevar estas aguas al interior de la Ensenada y si se hace dentro de la Ensenada es más grave, ya que al ser un cuerpo cerrado puede causar daños a los ecosistemas presentes.</p>	<p>En la información adicional presentada por la <b>promovente</b>, propuso la instalación de un sistema de drenaje y recolección de lixiviados en el campo de golf, el cual estará directamente conectado a la planta de tratamiento, con lo que se evitará la contaminación de las aguas subterráneas y del sistema marino circundante, aunado a que para el diseño de los lagos, se empleará un recubrimiento a base de una membrana impermeable que evitará la lixiviación de cualquier contaminante que pudiera afectar los mantos subterráneos. Asimismo, como medida de prevención la <b>promovente</b> propuso un programa de manejo eficiente de pesticidas y fertilizantes que incluye sustancias biodegradables para los campos de golf y mantenimiento de áreas verdes.</p>
<p>El análisis del flujo y reflujo de agua en la Ensenada de La Paz es deficiente y en algunos casos la información mostrada deja ver que el desarrollo del proyecto puede afectar tanto el interior de la Ensenada como las zonas aledañas, derivado de los desechos, contaminantes y demás aportes que el proyecto generaría hacia el área de influencia.</p>	<p>La situación identificada por el grupo ConCiencia, podría presentarse en caso de que la <b>promovente</b> no aplicara medidas de prevención para evitar que los residuos, tanto sólidos como líquidos fueran dispuestos tanto al interior de la Ensenada de La Paz, como en el área marina, sin embargo la <b>promovente</b> propuso acciones concretas para prevenir el impacto ambiental derivado de la disposición inadecuada de los residuos generados, tales como el propio programa de manejo de residuos, el cual se instrumentará dentro del predio de ubicación del proyecto, para el caso del área marina, únicamente se descargará el agua de rechazo de la planta desalinizadora, la cual deberá cumplir con las especificaciones de la norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996, para lo cual la <b>promovente</b> quedará sujeto a presentar como parte del programa de monitoreo de calidad del agua, las condiciones de calidad del agua marina en el sitio de descarga y su pluma de dispersión, con la finalidad de asegurar que la descarga cumple con los parámetros permisibles de la normatividad aplicable.</p>
<p>Respecto a la posible infiltración al subsuelo por percolación de</p>	<p>Para tal efecto, la <b>promovente</b> planteó la utilización de</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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
<p>residuos de plaguicidas, herbicidas y fertilizantes, los promotores argumentan que se efectuará un monitoreo periódico de la calidad del agua del medio marino circundante (capítulo IV, pag VI-12), sin embargo no existe un compromiso real y en caso de que llegará a encontrarse un efecto negativo en el medio marino tampoco proponen nada.</p>	<p>fertilizantes producidos por composteo, a partir de los materiales vegetales producto de la actividad de desmonte, asimismo la aplicación de plaguicidas y herbicidas se realizará en forma diluida y únicamente durante los momentos de menor intensidad del viento, evitando su dispersión.</p> <p>En relación a que no existe un compromiso real por parte de la <b>promovente</b> ante la propuesta presentada para la realización de un programa de monitoreo de la calidad del agua marina, es responsabilidad de la <b>promovente</b> llevar a cabo las medidas propuestas para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales identificados por la ejecución de las obras y el desarrollo de las actividades evaluadas, por lo que una vez analizadas y validadas por esta DGIRA se convierten en obligaciones que se deberán acatar, así como aquellas disposiciones que por su relevancia o porque no fueron incluidas en el estudio evaluado, se establecen a través de este instrumento como condicionantes.</p>
<p>En la MIA no existe un apartado que considere la dinámica de sedimentación de "El Mogote", por lo que se propone exista un apartado dentro de la MIA.</p>	<p>Dicha información fue incluida en el estudio ecológico especial denominado "Dinámica de dunas del predio El Mogote", en el cual se analizó la dinámica de agregación y erosión que presenta el predio de ubicación del <b>proyecto</b> y su relación con la hidrodinámica costera, determinando como la zona de mayor energía, la parte más estrecha de la península. Aunado a lo anterior, se consideró que las inmediaciones de la barrera arenosa, son caracterizadas como zonas de depósito sedimentario, proceso que ha favorecido su formación. Por otra parte las zonas de erosión y depósito reflejan la transición de sedimento en ondulaciones por la cara de la playa norte de "El Mogote", además de que la formación de los cordones de arena y el transporte de sedimentos a lo largo de la costa ha favorecido la acumulación hacia Punta Prieta, por lo cual, el balance sedimentario que se presenta en el área es de ganancia neta de sedimento dentro del sistema.</p>
<p>¿Cómo se esperan que los mantos se recarguen y que la vida nativa se mantenga?, esto debido a que el proyecto ejecutivo plantea que el agua de lluvia será encauzada al mar, ya que la precipitación es la principal causa de recarga de los mantos acuíferos subterráneos de la zona, aunado a que se pretende la extracción de agua subterránea para la operación del proyecto.</p>	<p>Al respecto, la información proporcionada por la promovente determinó que la precipitación pluvial constituye la recarga principal de los acuíferos en el predio, cuyo origen se presenta en las partes altas de la cuenca, para posteriormente ser conducidos hacia las partes bajas de los valles. La recarga tiene lugar en las zonas donde las características de permeabilidad de los materiales geológicos es la adecuada para permitir la infiltración, tales como: cauces de arroyos, abanicos aluviales y depósitos de ple de monte gruesos acumulados en los flancos montañosos.</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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
	procesos que se presentan en el área de influencia del proyecto y cuya relevancia dentro del predio del mismo es mínimo.
Todos los efectos o impactos negativos de este proyecto, deben de ser acompañados por un compromiso de permitir un monitoreo externo, por extremas precauciones, con constantes actualizaciones en las medidas de mitigación de daños y por una información constante hacia la sociedad sobre las acciones y resultados de las medidas tomadas o de los impactos causados.	De acuerdo a la información adicional presentada por la <b>promovente</b> , se estableció que para garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la <b>MIA del proyecto</b> , se contempla crear una asociación civil ecológica con fines exclusivamente de investigación científica en materia de recursos naturales, educación ambiental dirigida a la población de la región, conservación de playas y promoción y difusión de actividades en pro del medio ambiente.  A través de dicha propuesta establecida de manera voluntaria por la <b>promovente</b> , se prevé que el seguimiento de los principales impactos ambientales identificados, así como en la aplicación de las medidas correctivas se analizará la eficiencia en la aplicación y el resultado esperado, permitiendo tomar medidas previas, en caso de que se generaran desequilibrios ecológicos o que las acciones aplicadas no cumplan su función de prevención, mitigación y/o compensación.
En la <b>MIA</b> se menciona que uno de los problemas es el aumento de la presión para el establecimiento de servicios públicos, seguridad y salud, derivado de la migración de las zonas rurales a desarrollos turísticos a gran escala, lo cual se contradice en la figura Y del volumen I de la <b>MIA</b> , donde se muestra la tendencia de los componentes principales del sistema socioeconómico, poniendo todos los componentes como positivos, por otra parte el problema del agua lo solucionan con contemplar la donación de sobrante de agua de su planta, siendo este un efecto positivo, sin embargo, por si solo no puede darle a todos los servicios un efecto positivo, asimismo no se menciona la cantidad de agua que se va a donar y si esta ayudará a toda la población de la Paz. En su caso podrá considerarse positivo si la empresa adquiriese el compromiso de donar una planta para la población de La Paz.	La <b>promovente</b> al respecto planteó como medida de mitigación, la contratación de la mayor parte de la mano de obra de la región, promover en conjunto con el gobierno del estado, la construcción de desalinizadoras en la localidad de manera gradual para cubrir las necesidades de agua potable en el mediano plazo. Con respecto al volumen de agua que se pretende donar a la Ciudad de la Paz, no fue indicado en el estudio evaluado, debido a que el <b>proyecto</b> cubrirá en la etapa inicial las necesidades del desarrollo y el excedente, será el que se done a la ciudad de La Paz.
Debido a las características innatas de la región, siendo esta un Área de gran importancia a conservar, tiene recursos limitados de agua, suelos fértiles, pesquerías costera, no puede fácilmente eliminar desechos humanos e industriales, estas características le confieren ser un área que soporta una población humana limitada y un número limitado de turistas, por lo que la problemática social que traería este proyecto, debe ser considerada por las autoridades, principalmente por el gobierno del estado, dado que éste va ser un problema concerniente al estado y al municipio, si quieren mantener la calidad de vida de los habitantes de B.C.S.	Al respecto, la <b>promovente</b> propuso llevar a cabo un programa de manejo de residuos sólidos, el cual no determinó su alcance y operatividad, a fin de asegurar su manejo adecuado y disposición final, de tal manera que no rebasara la capacidad de atención en el servicio por parte de la autoridad municipal, por lo cual, atendiendo la opinión del H. XI Ayuntamiento de la Paz, en su escrito de fecha 12 de noviembre de 2003, esta DGIRA condicionará al <b>promovente</b> a presentar el programa propuesto ante la Dirección de Fomento Económico y Medio Ambiente y la Dirección General de Servicios Públicos, a fin de que en el





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.-DEI.-0397/04**

Observaciones vertidas por el Grupo ConCIENCIA Baja California Sur, a la MIA-R	Consideraciones de esta DGIRA
	ámbito de competencia determinen lo conducente de acuerdo a lo que establece el artículo 8 Fracción IV de la LGEEPA, el cual establece que corresponde a los municipios la aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento y manejo de los residuos sólidos.
En la sección IV.2.3.5., pag. IV-300 de la MIA se plantea que la zona de "El Mogote" no es utilizada por nadie, más sin embargo omiten a los pescadores y recolectores de ciruelas, por otra parte se argumenta que promueven el desarrollo de la región al crear empleos, por definición el desarrollo debe forzosamente mejorar el nivel de vida, esto incluye las acciones que en el nombre del proceso deterioran el ambiente sin fomentar el bienestar humano, por lo que se propone de haber una afectación en el medio, esta debe de reflejar una mejora neta en el nivel de vida de la población, solicitando que se proporcione un espacio dentro de su desarrollo para que quienes explotan la ciruela de "El Mogote" y los mismos pescadores puedan vender su producto o mercancía.	De igual manera en la sección IV.2.3.5., de la MIA, la <b>promovente</b> manifestó que el predio donde se ubica el proyecto es utilizado por los habitantes de la región de La Paz como sitio de esparcimiento, colecta de frutos de los ciruelos y para celebraciones de diversa índole, sin embargo, en la barra de "El Mogote" nadie se dedica a vender ni ciruelas ni productos derivados de las actividades pesqueras, ya que únicamente los habitantes visitan el lugar para recolectar las ciruelas con fines de consumo y no de comercialización. Al respecto, la <b>promovente</b> propuso que el área destinada para corredor biológico podrá ser un área pública y seguir siendo visitada por los habitantes de La Paz para recolectar ciruelas para su consumo.
La región tiene una vocación turística y una factibilidad de desarrollar proyectos turísticos productivos de este sector, sin embargo, no se especifica tal factibilidad desde el punto de vista ambiental y capacidad de carga del sistema al ser baja por la existencia de recursos limitados, suelos fértiles, pesquerías costeras y no se pueden eliminar fácilmente los desechos humanos e industriales y tampoco es factible el costo de hacer una construcción de esas dimensiones, ya que en el área del mogote es necesario hacer buenas <u>sedimentaciones</u> .	El procedimiento de evaluación de impacto ambiental, al cual se <u>supeditó</u> el proyecto en análisis, es precisamente un instrumento de política ambiental para determinar la factibilidad ambiental de las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, por lo cual no se puede establecer a priori la factibilidad de determinada obra y/o actividad en un espacio geográfico determinado, ya que para ello es necesario analizar la incidencia de las acciones en los factores ambientales que conforman el sistema ambiental, independientemente del estado actual de cada recurso natural.  Con respecto a que el costo por el desarrollo de las obras no puede ser factible ya que en el área del mogote se requiere hacer muy buenas sedimentaciones, esta DGIRA no entiende el alcance de la observación, ya que no se especifica a que se refiere el término de <u>sedimentaciones</u> y su vinculación con el proceso constructivo del proyecto, que en cuestión de costo, no es materia de esta unidad administrativa el determinar si el proyecto es viable económicamente.



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

17. En cumplimiento a las disposiciones de la 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, en vinculación con el **proyecto** evaluado y tomando en cuenta la información presentada por parte de la **promovente** al respecto, así como las medidas de compensación que llevará a cabo para conservar el manglar y la compensación a realizar por el desmonte del mismo, esta DGIRA determina lo siguiente:

NUMERAL	ESPECIFICACIÓN DE LA NOM-022-SEMARNAT-2003	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
4.1	Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica 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.	El <b>proyecto</b> pretenda llevar a cabo la construcción de una canal perimetral en el área de manglar adyacente al camino de acceso a la marina y al camino de acceso al muelle para el ferry, dicha obra tendrá como objetivo la rehabilitación del flujo laminar, evitando la hipersalinidad del área, propiciando condiciones favorables para mantener la integridad del ecosistema, acción que propiciará la regeneración del humedal costero, ya que de acuerdo con la información adicional presentada por la <b>promovente</b> , se concluyó que uno de los principales problemas identificados y que definen la condición hipersalina del sustrato actual en el manglar, se ha originado por el azolvamiento de los canales, provocando la muerte de los individuos.
4.2	Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración.	Para efecto del cumplimiento del punto 4.2, la <b>promovente</b> propuso realizar un programa de monitoreo para analizar el comportamiento y reacción de la comunidad del manglar en el área a rehabilitar, determinando llevar a cabo acciones de limpieza residuos sólidos, monitoreo de los canales de marea y en su caso desazolve y un programa de monitoreo de los diversos indicadores de vulnerabilidad de la comunidad de manglar frente al predio.
4.13	En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.	Conforme a lo indicado en la información adicional ingresada por la <b>promovente</b> , el área de pretendida ubicación de los caminos de acceso no presenta influencia de mareas ni condiciones de humedal, sin embargo el diseño propuesto prevé pasos de fauna a cada 10 metros.



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

**S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04**

4.16	Las actividades productivas como la agropacuara, acuicola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea adyacente 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.	La mayor parte de las obras que integran el proyecto evaluado se localizan adyacente a los ecosistemas de manglar, respetando los 100 metros que establece el punto 4.16 de la norma NOM-022-SEMARNAT-2003, sin embargo, para la construcción de la marina seca, la cual se localizará dentro del ecosistema de manglar y para lo cual la <b>promovente</b> cuenta con autorización para el cambio de utilización de terrenos forestales, de conformidad con lo que establece el punto 4.18 de la misma disposición, no le es aplicable lo dispuesto por el punto 4.16, ya que la actividad propuesta no se encuentra adyacente, ni colindante, sino dentro del propio ecosistema, sin embargo, la <b>promovente</b> propuso en la información adicional ingresada, dejar una franja de amortiguamiento de 90.5 metros en su parte más estrecha y 150.9 metros en la parte más ancha en sus colindancias con el ecosistema de manglar. Asimismo, para la viabilidad propuesta adyacente a la marina seca, se establecerá una franja de amortiguamiento de 20 m de ancho, de igual manera para la zona comercial, viabilidad de acceso y malecón se establecerá una franja de 20 m al área de manglar, ya que en dicha zona se realizará la apertura de un canal para rehabilitar la zona de manglar adyacente, acción considerada de mejora para favorecer las condiciones ambientales de dicho ecosistema.
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.	Para dar cumplimiento a tal disposición, el 24 de febrero de 2004, la <b>promovente</b> presentó ante esta DGIRA, copia certificada de la autorización para el cambio de utilización de terrenos forestales otorgada por la delegación federal de SEMARNAT en el estado de Baja California Sur.
4.35	Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.	Como medida compensatoria por la remoción de 1.19 ha para la construcción de la marina seca, la <b>promovente</b> propuso llevar a cabo un programa de recuperación y rehabilitación de zonas de manglar de las comunidades ubicadas en el estero grande en el mogote, así como en la zona ubicada en el margen sur de la barra arenosa, así como un programa de restauración de manglar en el estero denominado "Enfermería", a través de acciones de apertura de canales para incrementar el flujo de agua, para disminuir la salinidad, extracción de arbolado muerto, acompañado de un programa de reforestación en áreas descubiertas de vegetación, a través del rescate y la colecta de germoplasma reproducidos





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.-DEI.-0397/04**

4.36	Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.	bajo condiciones de invernadero. La <b>promovente</b> llevará a cabo un programa de manejo, conservación y monitoreo tanto en el área de manglar que cuenta el predio del <b>proyecto</b> y el área de manglar a restaurar ("Enfermería"). Así como la realización de obras de recuperación y rehabilitación del área denominada como estero el grand en el mogote y la zona ubicada en el margen sur de la barra arenosa, este último se encuentra en proceso de degeneración y mortandad debido al azolvamiento natural y consecuente incremento de la salinidad en el sustrato.
4.41	La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.	Para dar cumplimiento a esta disposición, la <b>promovente</b> propuso llevar a cabo un programa de monitoreo y vigilancia de las áreas de manglar a rehabilitar, garantizando el mantenimiento permanente de los canales de alimentación de agua y la medición del índice de supervivencia, con la finalidad de realizar actividades emergentes, en caso de que no se alcance el éxito esperado.

Derivado de la vinculación del **proyecto** con las especificaciones que establece la norma oficial mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, esta DGIRA determina que por la afectación de 1.19 ha de manglar que se requerirá para la construcción de la marina seca, no se pone en riesgo la integralidad del ecosistema de manglar presente en el predio, ya que en proporción, el área a desmontar de manglar en relación con la superficie total existente representa el 1.09 % de la superficie total del predio cubierta por este tipo de asociación vegetal.

Aunado a lo anterior, ante la pérdida de la cobertura vegetal que representa la remoción de 1.19 ha de manglar, la **promovente** propuso como medida de prevención, un programa de rescate de flora en las áreas a intervenir, con la finalidad de obtener el material vegetal para llevar a cabo las medidas de compensación para los programas de rehabilitación de los esteros denominados "Enfermería", "Grande en el mogote", así como en la zona ubicada al margen sur de la barra arenosa.

Que aunado a lo indicado en el considerando inmediato anterior, la **promovente** manifiesta que el lugar donde se pretende construir la marina seca, es una zona perturbada donde anteriormente se construyeron tres canales interiores de 320 metros de largo por 15 metros de ancho cada uno, comunicado con el mar a través de un canal de acceso y que alrededor de éstos se encuentran cubiertos



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.-DEI.-0397/04**

por vegetación de manglar de las siguientes especies: *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Rizophora mangle*, el cual se pretende remover para la construcción de la marina seca. Por otro lado, el canal que da acceso a los canales interiores existentes no se rellenará, ya que a través de éste, entra agua a una vena o drén que alimenta a un cuerpo de vegetación de mangle, por lo que la **promovente** propone habilitarlo, para mejorar las condiciones hidráulicas cumpliendo su función como alimentador y canal de acceso a la rampa de la marina seca.

18. Que de acuerdo a la información aclaratoria presentada por la **promovente** respecto a las observaciones que realizó el Grupo ConCIENCIA, a la **MIA-R** del **proyecto**, tal y como fue mencionado en el resultando **XXIII**, manifestó lo siguiente:

*"...En el documento del Grupo Conciencia se hacen diversos juicios de valor sobre la información que contiene la MIA-P del proyecto. Son juicios subjetivos, que muestran falta de información del proyecto, de la MIA y de sus estudios complementarios, así como peticiones y conclusiones abstractas y generales.*

*Los estudios ecológicos especiales y la MIA-R, fueron avalados por el CIBNOR, CICVIMAR y la UABCS... en los estudios participaron más de 40 investigadores, organizados en grupos de trabajo encabezados por uno o dos investigadores en diversas especialidades. Todos ellos con amplia experiencia en sus materias, en la elaboración de estudios de impacto ambiental y con años de residencia en la Paz, y con años de investigaciones tanto en La Paz como en sus alrededores y específicamente en la barra de el Mogote.*

*Todo ello se hizo con el fin de brindar la mayor incertidumbre posible, tanto de que la información tendría el soporte de los años de investigación en la zona, como para que las autoridades involucradas en las autorizaciones en sus distintos ámbitos de competencia tuvieran la información adecuada y suficiente.*

*...nos parece de todo punto inaceptable que con juicios generales y abstractos, con frases sacadas de contexto y con propuestas inventadas sin ningún sustento, el Grupo Conciencia pretenda descalificar un arduo trabajo de 10 meses en la elaboración de los estudios ecológicos especiales, la MIA y el estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo de forestal a turístico desarrollado por más de 40 investigadores y con el más amplio respaldo de 3 instituciones.*



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.-DEI.-0397/04**

*Como una muestra de la escasa seriedad de los planteamientos del Grupo Conciencia se expone lo siguiente:*

*En el cuerpo del documento y en sus conclusiones proponen que se desarrolle un plan de manejo para el tiburón ballena, sin precisar en qué medida el proyecto afectará el hábitat del mismo, ni los probables alcances de esos supuestos impactos.*

*Pero al margen de lo anterior, el Grupo Conciencia ofrece un anexo sobre el tiburón ballena en el que con toda claridad aceptan que está siendo impactada su población por factores humanos ya existentes.*

*El proyecto no contribuirá a la ya contaminada Ensenada de La Paz, ni por desecho de agua tratada, ni por desecho de residuos sólidos, ni descarga de salmueras, el agua tratada será utilizadas al 100% para el riego de las áreas verdes del proyecto y en los primeros años, en los cuales se espera que aún no se produzcan suficientes aguas residuales para su tratamiento, se llevará agua tratada de la planta de tratamiento de la ciudad de La Paz hacia el predio, con lo que se contribuirá a disminuir esta fuente de contaminación en la Ensenada de La Paz.*

*Muchas de las ideas del grupo Conciencia están plenamente contempladas dentro de la MIA-R, los estudios ecológicos especiales y el estudio técnico justificativo... compartimos el fondo y la esencia de las preocupaciones del grupo Conciencia, que pensamos que ellas están recogidas y contempladas en los estudios presentado ante la autoridad, si bien diferimos sustancialmente de sus propuesta concretas.*

19. Que el sitio de pretendida ubicación del proyecto, no se encuentra dentro de algún área natural protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.
20. Que conforme a lo manifestado por la **promovente**, en la zona del **proyecto** la flora y fauna identificadas, que se encuentran consideradas en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001 de Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2002, fueron las siguientes:





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.-DEI.-0397/04

Especies de flora		
Nombre común	Nombre científico	Categoría de protección
Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	Amenazada
Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	Protección especial
Mangle rojo	<i>Rizophora mangle</i>	Protección especial

Especies de fauna		
Mamíferos		
Nombre común	Nombre científico	Categoría de protección
Tejón	<i>Taxidea taxus</i>	Amenazada
Aves		
Mascarita peninsular	<i>Geothlypis beidingeri</i>	Protección especial
Vireo de bell californiano	<i>Vireo belli</i>	Amenazada
Perlita californiana	<i>Polioptila californica</i>	Amenazada
Garza gris	<i>Ardea herodias</i>	Protección especial
Garza rufa	<i>Egretta rufescens</i>	Protección especial
Gaviota parda	<i>Larus heermanni</i>	Protección especial
Gaviota reidora	<i>Larus livens</i>	Protección especial
Gallito elegante	<i>Sterna elegans</i>	Protección especial
Gallito marino californiano	<i>Sterna antillarum browni</i>	Peligro de extinción
Reptiles		
Lagartija escamosa de San Lucas	<i>Sceloporus zosteromus</i>	Protección especial
Lagartija cornuda texana	<i>Phrynosoma coronatum</i>	Amenazada
Víbora de cascabel	<i>Crotalus mitchelli</i>	Protección especial
Víbora de cascabel	<i>Crotalus ruber</i>	Protección especial
Lagartija cachora	<i>Callisaurus draconoides</i>	Amenazada
Cachora	<i>Cnemidophorus hyperythrus</i>	Amenazada

21. Que el "Estudio ecológico especial de flora y fauna", ingresado como anexo a la MIA-R del proyecto evaluado, fue elaborado aplicando diversas metodologías como la identificación de especies a través de colectas botánicas, muestreo de vegetación de la escuela de Braun-Blanquet, determinación de presencia y ausencia de la diversidad de especies de fauna en áreas de heterogeneidad ambiental, cuyos resultados de mayor relevancia fueron los siguientes:



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

**Riqueza florística.-** Está representada por 66 taxas distribuidos en 29 familias para todo el Mogote y solo un 59% de la flora se halla representada en el predio del proyecto.

Las agrupaciones o asociaciones vegetales identificadas en "El Mogote" y que también se encuentran presentes en el predio del **proyecto**, de acuerdo al orden de importancia por superficie son las siguientes:

- a) Matorral sarcocaula, es la asociación vegetal de mayor riqueza específica en relación a las zonas más expuestas hacia el mar, destacándose especies con tallos suculentos como el ciruelo (*Cytocarpa edulis*), el lombol (*Jatropha cinerea*) y el palo adán (*Fouquieria diguetii*), teniendo una abundancia distribuida más equitativamente, una cobertura vegetal del 50% y una superficie total de 616 ha.
- b) Dunas, se identificaron tres agrupaciones de dunas, las pioneras que ocupan la zona de playa y una franja angosta extendiéndose paralelamente a la línea de marea a no más de 100 metros, con una cobertura vegetal del 29% de su superficie respectiva, las frontales, localizadas a continuación de las pioneras, caracterizadas por una cobertura vegetal del 47% y las dunas posteriores, las cuales se presentan enseguida de las dunas frontales extendiéndose hasta una distancia de 400 m a partir de la línea de costa con una cobertura vegetal del 46%.
- c) Manglar, esta zona se encontró dominada por la herbácea rastrera (*Batis maritima*) que domina la zona plana cercana al salitral en donde se asocia con halófitas, las coberturas alcanzan el 100% debido a la predominancia de *Batis maritima* en el estrato inferior y la codominancia de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicenia germinans*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*) abarcando una superficie de 108.9 ha.
- d) Salitral en dos formas como pequeños manchones dentro del matorral y en las zonas aledañas al manglar con una cobertura vegetal del 37% y abarcando una superficie de 110 has.
- e) Zona de ciruelos cimarrón (*Cytocarpa edulis*), la cual presentó valores superiores en abundancia, diversidad y riqueza de especies a las otras áreas caracterizadas, resultando el hábitat más estable, con mayor cobertura vegetal, en el cual abundan insectos, y representa una importante zona de anidación, refugio y fuente de alimento para las aves,



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

así como de mamíferos medianos. Lo cual indica que dicha zona es relevante desde el punto de vista ambiental, representando el núcleo funcional del ecosistema en el Mogote.

- f) **Distribución de Fauna.-** En lo referente a la distribución de la fauna en el área del **proyecto**, se obtuvo que el menor valor de riqueza específica para los reptiles correspondió a la zona cercana al manglar y el de mayor a la zona de control establecida (la cual fue ubicada a 2 km. de predio del **proyecto**), presentando un número considerable de especies (al menos 4) de reptiles que se encuentran reportadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**.
- g) Se registraron 36 especies de aves en "El Mogote", de las cuales 2 se encuentran dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2001** (*Polioptila californica* y *Vireo belli*) y una endémica del estado de Baja California Sur, no catalogada en la norma de referencia, el resto de las especies reportadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**, corresponden a especies migratorias.
- h) Para los mamíferos se encontró que la menor riqueza se presenta en la zona de manglar y la mayor diversidad de mamíferos pequeños se identificó en el matorral. Se registraron 5 especies de carnívoros, de los cuales *Taxidea taxus* (tejón), se encuentra dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2001**.
22. Que de acuerdo a lo reportado en el estudio ecológico especial denominado "**Manglares del Mogote, B.C.S.**", presentado por la **promovente**, el predio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, presenta una comunidad de manglar en forma discontinua, fragmentada y en parches irregulares a la línea de costa colindante a la Ensenada de La Paz, cuya estructura, cobertura, estado de conservación y especies asociadas al manglar son las siguientes:

El predio de ubicación del **proyecto** presenta 108.9 ha con cobertura de manglar, distribuida en 8 parches de vegetación que van de 0.25 a 45.04 ha, así como a lo largo de los canales existentes y en la porción norte, predominando las especies de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*).

El estado de conservación del manglar, ha sido alterado por la obstrucción del flujo y azolvamiento de canales, ocasionados por actividades humanas





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.-DEI.-0397/04**

y naturales, y la hipersalinidad del sustrato, lo cual a causado la mortandad de mangle blanco y mangle negro, principalmente en el ápice de "El Mogote". Más sin embargo, y de acuerdo a los resultados obtenidos en el monitoreo de la calidad del agua en la boca de los manglares y en los canales de marea, se obtuvo que la comunidad fioplanctónica principalmente las diatomeas, fueron las indicadoras de las condiciones nutricionales, siendo éstas de medias a bajas, también se obtuvo que no hay procesos de contaminación, presentándose sistemas de manglar saludables donde la concentración de la materia orgánica y nutrientes son de media a baja.

Las especies asociadas a la comunidad de manglar, encontradas fueron 38 especies de aves, de las cuales 14 son de tipo migratorio y el resto residentes, las más abundantes fueron el pelicano, la gaviota reidora, la gaviota parda y el gallito máximo, que usan el manglar como zona de alimentación. Asimismo, se reportan seis especies de aves asociadas a los manglares, las cuales se encuentran incluidas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, siendo la garza gris (*Ardea herodias*), la garza rufa (*Egretta rufescens*), la gaviota reidora (*Larus livens*), la gaviota parda (*Larus heemanni*), el gallito elegante (*Sterna elegans*) y el gallito marino (*Sterna antillaruma browni*).

23. Que en el estudio ecológico especial "**Dinámica de dunas del predio El Mogote**", se obtuvo las características geológicas y geomorfológicas del predio en donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, obteniendo la siguiente información:

- 1) El Mogote se considera como una barrera arenosa que separa a la laguna costera de La Paz con la Bahía de La Paz, la cual se extiende de oeste a este por 12 km y se ensancha en el mismo sentido de 300 metros a 3 km, cubriendo un área de 15 km<sup>2</sup>, constituida por arenas medias a finas y el ambiente de depósito se clasifica como un sistema playa-duna de origen reciente.
- 2) Se observa en el predio del **proyecto** un ambiente eólico constituido por arenas, el cual ocupa la mayor superficie, formándose a partir del desarrollo de los cordones de playa. Asimismo, se puede separar en un ambiente semiestabilizado con vegetación desarrollada y en donde las formas que predominan son las cadenas barjánicas complejas, y un ambiente eólico



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

semiactivo que es una franja presente en la parte norte del predio, con escasa vegetación y cuyas arenas presentan un proceso dinámico con geoformas típicas de arenas en lúnulas. El ambiente litoral está restringido a la zona de alta y bajamar, ubicado en la porción norte y constituido por una delgada franja.

Asimismo, se localiza un ambiente de manglar en la porción este, hacia el canal de acceso a la laguna, constituido por arenas finas con una alta proporción de limos y arcillas, estos materiales finos se han depositado por la presencia del mangle rojo y mangle blanco.

- 3) De acuerdo al análisis de vulnerabilidad presentado para el sistema de dunas y tomando en cuenta como variables los agentes marinos, eólicos, la vegetación, la geomorfología y la influencia humana, se obtuvo que en el área de estudio el índice de vulnerabilidad fue de 0.364, siendo este un valor bajo a medio, identificándose que las fuentes principales de vulnerabilidad en el sistema de dunas fueron la condición geomorfológica, la influencia marina, con valores de 0.472 y 0.528 (medio a alto), por lo que el índice de vulnerabilidad de las dunas de la punta de El Mogote quedaría clasificada en el tipo II, el cual tiene como valores límites 0.25 y 0.5 como mínimo y máximo.
  - 4) Las principales fuentes de sedimentos formadores de El Mogote son: el aporte fluvial, el aporte de erosión costera, el transporte litoral a lo largo de la playa y hacia la playa, así como el eólico, siendo los mecanismos del oleaje y las mareas, los responsables de transportar el sedimento hacia la parte superior de la playa, por lo que, el transporte litoral es el factor más importante en la construcción y estabilidad de El Mogote.
  - 5) Actualmente se observa en El Mogote los siguientes procesos, uno de erosión continua y en retroceso hacia la línea de costa al oeste, y el de crecimiento (tasas de acreción) que es donde se experimenta una mayor dinámica hacia la parte oriental y de condición de equilibrio en la parte central.
24. Que derivado del análisis del estudio ecológico especial "Dinámica de dunas del predio El Mogote", la **promovente** planteó el establecimiento de una franja de conservación de 30 metros más los 20 metros de zona federal marítimo terrestre a lo largo de los 4.5 km de playa (22.5 ha), lo cual permitirá que el transporte eólico de dunas semiactivas cumpla su función de transporte. Por otra parte, no



**S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04**

se verá modificado el proceso de acreción de la punta del Mogote por las obras, dado que éstas no interrumpen el transporte litoral que es el aporte de dicho crecimiento. Además de que no existirán obras marítimas en la parte norte del predio que interrumpan dicho transporte o modifiquen su patrón de sedimentación.

25. Que de acuerdo a lo reportado en el estudio ecológico denominado "Caracterización ambiental marina", presentado por la **promovente**, la zona costera marina adyacente al predio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** presenta una línea de costa al sur y al occidente de la Ensenada de La Paz de tipo primario formada por procesos fluviales, clasificado como una planicie costera y modificada por procesos secundarios (desarrollo de manglares, marismas, planicies de marea).

La flora y fauna marina presente en la Bahía de La Paz, son los mamíferos marinos, los equinodermos, los corales pétreos, los peces de arrecife y los elasmobranquios. Las comunidades coralinas y la fauna asociada a estas son las que aportan la riqueza específica que caracteriza la fauna marina de la bahía. Asimismo, cabe destacar la presencia de gran cantidad de especies susceptibles de explotación, desde los moluscos como la madreperla y almejas, hasta la gran diversidad de peces que se pueden explotar, pasando por las jaibas y langostas.

Por otro lado, hacia el lado de la bahía de La Paz es un lugar en el que se presentan varamientos ocasionales de mamíferos marinos, así como de calamares, crustáceos, peces y en general objetos que se encuentran a la deriva y que son transportados por las corrientes hacia la costa norte.

Conforme al estudio ecológico denominado "Caracterización ambiental marina", presentado por la **promovente**, las principales especies de mamíferos marinos identificados en la Bahía de la Paz y catalogados en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, son las siguientes:

<i>Clasificación</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Categoría en la NOM-059-ECOL-2001</i>
Orden Cetácea	Cetáceos	
Suborden Mysticeti	Cetáceos barbados	
Familia Balaenopteridae	Rorcuales	
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Rorcual de Minke	Pr





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.-DEI.-0397/04**

<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorcual común	Pr
<i>Balaenoptera musculus</i>	Ballena azul	Pr
<i>Balaenoptera borealis</i>	Rorcual de Sei	Pr
<i>Balaenoptera edeni</i>	Rorcual tropical o de Bryde	Pr
<i>Megaptera novaeangliae</i>	Rorcual jorobado	Pr
<b>Familia Eschrichtidae</b>	<b>Ballenas grises</b>	
<i>Eschrichtius robustus</i>	Ballena gris	Pr
<b>Suborden Odontoceti</b>	<b>Cetáceos dentados</b>	
<b>Familia Ziphiidae</b>	<b>Zifios</b>	
<i>Mesoplodon sp.</i>	Mesoplodonte	Pr
<i>Mesoplodon peruvianus</i>	Mesoplodonte pigmeo o Peruano	Pr
<i>Ziphius cavirostris</i>	Zifio de Cuvier	Pr
<i>Berardius bairdii</i>	Zifio de Baird	Pr
<b>Familia Physeteridae</b>	<b>Cachalotes</b>	
<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalote	Pr
<b>Familia Kogiidae</b>	<b>Cachalotes enanos</b>	
<i>Kogia breviceps</i>	Cachalote pigmeo	Pr
<i>Kogia simus</i>	Cachalote enano	Pr
<b>Familia Delphinidae</b>	<b>Delfines</b>	
<i>Steno bredanensis</i>	Delfin de dientes rugosos	Pr
<i>Peponocephala electra</i>	Calderón pigmeo	Pr
<i>Pseudorca crassidens</i>	Orca falsa	Pr
<i>Globicephala macrorhynchus</i>	Ballena piloto	Pr
<i>Orcinus orca</i>	Orca común	Pr
<i>Lagenorhynchus obliquidens</i>	Delfin de costados blancos del Pacífico	Pr
<i>Tursiops truncatus</i>	Tursión	Pr
<i>Grampus griseus</i>	Calderón gris o delfin de Risso	Pr
<i>Stenella attenuata</i>	Delfin manchado tropical	Pr
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Delfin listado	Pr
<i>Stenella longirostris</i>	Delfin acróbata de hocico largo	Pr
<i>Delphinus delphis</i>	Delfin común de rostro corto	Pr
<i>Delphinus capensis</i>	Delfin común de rostro largo	Pr
<b>Familia Phocidae</b>	<b>Focas</b>	
<i>Phoca vitulina</i>	Foca común	Pr
<i>Mirounga angustirostris</i>	Foca elefante del norte	A
<b>Orden Carnivora</b>		
<b>Familia Otariidae</b>		
<i>Zalophus californianus</i>	Lobo marino de California	Pr
<i>Arctocephalus townsendi</i>	Lobo fino de Guadalupe	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.-DEI.-0397/04**

26. Que derivado del análisis efectuado a los comentarios emitidos por el Instituto Politécnico Nacional, respecto de las especies de fauna presentes en la zona marina de influencia del **proyecto** y las posibles afectaciones por las obras y actividades del mismo, citados en el resultando **XXV** del presente, se tienen las siguientes observaciones:
1. El análisis efectuado por el CICIMAR, identificó la existencia de al menos tres grupos de delfines (*Tursiops truncatus*), con un número mínimo de 52 individuos residentes, que usan la Ensenada de La Paz para alimentarse. Asimismo, se observó que una de las rutas más transitadas por estos delfines es la orilla del canal que se encuentra cercano al mogote en su parte interna.
  2. Las obras y actividades inherentes a la marina, podrían generar impactos sobre la conducta de los delfines, partiendo de la hipótesis planteada por el CICIMAR de que las hembras con crías utilizan el área para la crianza y alimentación.
  3. EL CICIMAR propone, como medida de prevención ante la posible afectación de las especies marinas residentes, que las rutas de tránsito de las embarcaciones no afecten la conducta de dichos organismos.

En relación a la opinión emitida por el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del Instituto Politécnico Nacional, uno de los principales impactos ambientales que conllevarían las acciones operativas de las embarcaciones en tránsito dentro del Bahía, sería la perturbación en el comportamiento de las poblaciones locales de mamíferos marinos, ante lo cual esta DGIRA, con fundamento en lo que establece el Artículo 28 de la LGEEPA, el cual define que la evaluación de impacto ambiental, es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente...condicionará a la **promovente** al establecimiento de un Programa de Protección y Prevención al desequilibrio ambiental que pudiera ocasionarse por las actividades náuticas, durante la etapa de operación de la marina, a las especies de fauna marina que utilizan la zona como hábitat.



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

27. Que derivado del análisis efectuado a la **MIA-R**, a la información adicional solicitada a la **promovente**, así como a los estudios ecológicos especiales de caracterización marina y manglares del Mogote, B.C.S. y referidos en el considerando 7 del presente oficio resolutivo, respecto de los índices de productividad primaria de la bahía de la Paz y la contribución al ambiente marino derivado de los procesos que se llevan a cabo en el área de manglar del predio del Mogote, esta DGIRA considera lo siguiente:
1. La productividad primaria promedio de la bahía de La Paz, muestra una tendencia estacional con valores máximos a finales del invierno ( $16.02 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$ ) para después descender hasta llegar a un mínimo a finales del verano ( $2.17 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$ ), incrementándose nuevamente durante el otoño ( $5.39 \text{ mg C m}^{-3} \text{ h}^{-1}$ ).
  2. La bahía de La Paz se considera como una zona con elevada productividad primaria debida principalmente a la presencia de las comunidades de manglar con un marcado ciclo estacional de latitudes templadas, a comparación de la productividad tanto del Golfo de California, como del Océano Pacífico.
  3. La bahía aporta gran cantidad de biomasa, toda vez que el plancton sirve de alimento a una diversidad de organismos, desde moluscos y peces filtradores, hasta grandes especies como el tiburón ballena, la ballena azul y otros misticetos.
  4. Que derivado de lo establecido en los puntos inmediatos anteriores, la productividad primaria se verá afectada por las actividades de desmonte de la vegetación de manglar, afectando, consecutivamente, la cadena trófica e impactando varias especies de fauna marina, entre las que destaca el tiburón ballena, impacto ambiental, que no se considera relevante, ya que la superficie total con vegetación de manglar que existe en el predio de pretendida ubicación del **proyecto** es de 108.9 ha, de las cuales sólo 1.19 ha será afectada para la construcción de la marina seca, representando únicamente el 1.09 % de la superficie total del predio cubierta por este tipo de asociación vegetal.
28. Que anexo a la **MIA-R** del **proyecto**, la **promovente** ingresó un estudio geofísico y geotécnico respecto al área del **proyecto**, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:





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.-DEI.-0397/04**

- 1) A partir del análisis cualitativo y cuantitativo de los sondeos electromagnéticos se definieron tres unidades geoelectricas (U1, U2 y U3), con las siguientes características:

Unidad	Resistividad	Tipo de material
U1	1-594	Arena seca
U2	0.03-0.9	Arena con agua salada
U3	1.08-1.2	Roca fracturada con agua

- 2) Cualquiera de los sitios (26) en donde se realizaron los sondeos electromagnéticos, puede ubicarse la perforación para obtener agua salada para una planta desalinizadora.
- 3) Se deberán realizar los desplantes de las edificaciones sobre zapatas cuadradas o corridas, para obtener una superficie adecuada de soporte.
- 4) La capacidad de carga admisible recomendada para las condiciones naturales es de 3.29 ton/m<sup>2</sup>.
29. Que esta DGIRA evaluó el análisis de los estudios ecológicos especiales descritos en los párrafos precedentes y determinó que, en este caso y para este **proyecto** la **promovente** a través de las medidas de prevención, mitigación, control y seguimiento, atiende los principales impactos ambientales generados por el desarrollo del **proyecto**, las cuales son viables de instrumentar desde el punto de vista técnico, asimismo garantiza que los ecosistemas presentes en el predio sigan conservando la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones del sistema ambiental y su relevancia ecológica.
30. Que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, los principales criterios ambientales que fueron considerados para determinar los usos del suelo propuestos para destino turístico, fueron los siguientes:
- El desarrollo de los lotes residenciales, hoteleros y áreas comerciales, se consideran factibles, en las áreas propuestas debido a que se trata de dunas consolidadas que permiten la construcción y que no se verán desestabilizadas.
  - El **proyecto** contempla la conservación de todas las dunas frontales, ya que éstas son las que brindan protección contra la acción del oleaje resguardando el sistema ambiental.
  - Para el caso de la construcción de la marina seca, se trata de un sitio que tiende naturalmente a azolvase y es previsible que obstruya el canal 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.-DEI.-0397/04**

- acceso por el proceso natural de depositación, con la consecuente muerte de la vegetación de manglar existente en la zona.
- iv. El desplante de los muelles es congruente con la geometría del borde marino y la profundidad existente, por otro lado, con relación al canal que se habilitará para darle un mayor flujo de agua al manglar, no representa impactos ambientales significativos, más que los que se ocasionarán al momento de realizar el dragado para su habilitación, sin modificar la línea de costa.
  - v. Las obras de dragado tendrán un efecto positivo sobre el manglar existente, ya que aumentará el flujo hidrodinámico, incrementando el vigor de las poblaciones de mangle.
  - vi. Las obras propuestas en la porción terrestre no interrumpirán el flujo hidrodinámico pues no dichas zonas no están sujetas a la influencia de mareas.
  - vii. Las obras como el campo de golf y el camino de acceso que estarán dentro de franja del corredor biológico, no ocasionarán la fragmentación de los ecosistemas, ya que contarán con pasos de fauna que permitirán el desplazamiento entre las dos áreas del corredor biológico y evitando el aislamiento de las poblaciones de fauna silvestre.
31. Que el suministro de agua potable que tendrá el desarrollo turístico será a través de extracción (50 metros de profundidad) de agua salobre en el predio del **proyecto**, para posteriormente ser tratada en una planta desaladora, la cual utilizará el sistema seawater systems, Inc (SSI), con una capacidad de 50 lps (4,320 cu-m/día) de agua potable de menos de 500 ppm de sal.

Por otro lado, el suministro de energía eléctrica será rehabilitando la línea actual submarina existente, la cual atraviesa la Ensenada de La Paz, así como la instalación de una subestación eléctrica en la ciudad de La Paz, la cual será alimentada con líneas de 115 Kv.

32. Que conforme a lo manifestado por la **promovente**, los residuos sólidos generados por el **proyecto** en todas las etapas, serán trasladados y depositados al relleno sanitario municipal de la ciudad de La Paz. Por otra parte, las aguas residuales generadas durante la etapa de operación del desarrollo turístico, serán tratadas en las plantas de tratamiento que se construirán en el desarrollo turístico, utilizando el sistema de floculación iónica y la cual tendrá un crecimiento modular de acuerdo a lo que requiera el **proyecto**, en lo que respecta a los lodos residuales provenientes de dicha plantas serán utilizados



S.G.P.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

en la elaboración de composta o depositados en donde lo indique la autoridad competente.

33. Que con el fin de evitar la contaminación al subsuelo por infiltración de las aguas de riego de los campos de golf con insecticidas o plaguicidas, la **promovente** propuso la instalación de un sistema de drenaje y recolección de lixiviados que descargarán en la planta de tratamiento de aguas residuales, asimismo propone que los lagos se impermeabilizaran con la instalación de una geomembrana para prevenir la infiltración de posibles fuentes de contaminantes.

Aunado a lo descrito en el párrafo anterior, la **promovente**, a fin de optimizar el consumo del recurso agua, propuso la introducción del pasto bermuda (*Paspalum vaginatum*), especie de alta tolerancia y resistente a la salinidad y a las plagas.

34. Que derivado de la evaluación realizada por esta DGIRA a la **MIA-R del proyecto**, así como en los estudios ecológicos especiales e información adicional, presentados por la **promovente**, los impactos ambientales más significativos identificados y sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, son los siguientes:

- a) Pérdida de cobertura vegetal por las actividades de desmonte, principalmente sobre la vegetación de manglar (*Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Rhizophora mangle*), especie referida en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**. Al respecto, la **promovente** propuso como medidas de prevención, mitigación y/o compensación, la aplicación de un Programa de rescate de flora, el establecimiento de un sendero botánico para llevar a cabo actividades de educación ambiental sobre la importancia de las especies de vegetación nativa, un programa de recuperación de zonas de manglar en mal estado, así como un programa de manejo, conservación y monitoreo de las áreas de manglar a conservar.

De tal efecto, esta DGIRA de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, en su fracción III que establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente..., considera que las medidas





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.-DEI.-0397/04**

propuestas por la **promovente**, son técnicamente viables de instrumentarse, ya que atienden a los impactos ambientales derivados por pérdida de la cobertura vegetal.

- b) Alteración del hábitat de la fauna terrestre por la pérdida de la vegetación, afectando principalmente especies de reptiles, aves y mamíferos que son los grupos de fauna más representativos que se encuentran presentes en el predio del **proyecto**. Sobre el particular, la **promovente** propuso, como medidas de mitigación y/o compensación, la aplicación de un programa de rescate de la fauna presente en el predio del **proyecto** y el establecimiento de un corredor biológico a través de una zona de conservación. En relación a lo anterior, esta DGIRA determina que las medidas anteriormente descritas y propuestas, de manera voluntaria, por la **promovente**, son congruentes con la naturaleza del **proyecto** y con los impactos ambientales identificados y determina que son técnicamente viables de llevarse a cabo.
- c) Afectación al ambiente marino (calidad del agua y fauna marina presente en la Ensenada de La Paz), por la actividad náutica derivada del tráfico de las embarcaciones durante la etapa de operación de la marina propuesta para el **proyecto**. Al respecto, la **promovente** propuso como medida de mitigación, la instrumentación de un programa de monitoreo de la calidad del agua marina, así como la utilización de una malla geotextil, para evitar la dispersión de sedimentos durante las actividades de dragado para la construcción de las obras de la marina. Para lo anterior, esta DGIRA establece, adicionalmente a lo propuesto por la **promovente**, la aplicación de un Programa de Protección y Prevención al desequilibrio ambiental que pudiera ocasionarse por las actividades náuticas, durante la etapa de operación de la marina, a las especies de fauna marina que utilizan la zona como hábitat. Dicho programa se desglosa en la condicionante 6 del presente oficio resolutivo.
- d) Para el cumplimiento de las principales medidas de prevención, mitigación y compensación, de los principales impactos ambientales señalados en los incisos a, b, y c, anteriormente descritos, así como las acciones adicionales establecidas en la MIA-R evaluada, la **promovente** propuso llevar a cabo un **Programa de Implementación de Medidas de Prevención y Mitigación** (página VI.13), en el cual presentó un cronograma



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.-DEI.-0397/04**

calendarizado para la instrumentación de las siguientes planes y programas:

- Plan de ahorro en el consumo de agua.
- Plan de ahorro de energía.
- Plan de manejo de residuos sólidos.
- Programa de mantenimiento de playas limpias y conservación de dunas costeras.
- Plan de respuesta de fenómenos meteorológicos.
- Plan de conservación de corredores biológicos y manglares.
- Plan de calidad del aire en vehículos y maquinarias.
- Plan de emergencia para responder a riesgos asociados a fenómenos meteorológicos
- Plan de prevención y combate a incendios
- Plan de rescate de flora y fauna
- Plan de monitoreo de calidad del agua marina frente al **proyecto**

35. De conformidad con el artículo 35 párrafos primero 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 esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, por lo que, en observancia del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable vigente, que en su artículo 52 fracción IV, señala como uno de los requisitos para el otorgamiento de la autorización del cambio de utilización de terrenos forestales, la presentación de la manifestación de impacto ambiental o **su autorización**, y así mismo la **NOM-022-SEMARNAT-2003** vigente, en su numeral 4.18 establece que *"...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."* situaciones que pueden identificarse como resultado del desarrollo del **proyecto** evaluado, queda claro que esta Norma condiciona la ejecución del **proyecto** a la obtención de la autorización del cambio de utilización de terrenos forestales. Atento a lo expuesto, esta unidad administrativa procedió a revisar las constancias que integraron el expediente administrativo en el que se actúa, y se verificó que el 19 de enero de 2004 la **promovente** presentó copia de la minuta de la reunión extraordinaria del Consejo Técnico Consultivo Forestal y de Suelos de Baja



S.G.F.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04

California Sur, realizada el 16 de diciembre de 2003, respecto a la solicitud del cambio de uso de suelo de terreno forestal para el desarrollo del **proyecto**, acordando una opinión positiva el Consejo Consultivo para dicha solicitud, tal y como se cita en el resultando XIII de este oficio resolutivo, asimismo, el 16 de febrero de 2004, fue recibido en esta DGIRA copia de la opinión respecto al cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el **proyecto** por parte de Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT, siendo esta favorable, de igual manera el 24 de febrero la **promovente** presento copia certificada de la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales, otorgada por la delegación federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur, tal y como se señala en el resultando XVIII.

36. Que con base en la **MIA-R**, la información adicional, las opiniones recibidas y el análisis ambiental realizado por esta DGIRA se determina que el **proyecto** es viable de desarrollarse en el sitio propuesto, siempre y cuando la **promovente**, aplique correctamente las medidas de mitigación y/o compensación señaladas tanto en la documentación presentada, como en la presente autorización.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28 que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que





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.-DEI.-0397/04**

puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, fracción VII, del mismo artículo 28, que dispone que el cambio de uso de suelo en áreas forestales, en selvas y zonas áridas requiere previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, fracción IX, del mismo artículo 28, que establece que los desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, fracción X del mismo artículo 28, que dispone que las obras y actividades en humedales, manglares...y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el primer párrafo del artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días, en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que la Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada, en el último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; 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: artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones I, III, IV, V, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del artículo 3 del mismo Reglamento a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; en la fracción I del artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la fracción III del mismo artículo 4 del Reglamento el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades y la fracción VII del mismo artículo 4 del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en la fracción I del inciso O) del artículo 5 del Reglamento que el cambio de uso de suelo en áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas requieren la evaluación previa en materia de impacto ambiental; en el inciso Q) del mismo artículo 5 del Reglamento que dispone que los Desarrollos Inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros requieren la evaluación previa del impacto ambiental, en el inciso R) del mismo artículo 5 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.-DEI.-0397/04**

establece que las obras y actividades en humedales, manglares... y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales requieren la evaluación previa del impacto ambiental; en el primer párrafo del artículo 9 del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización y el artículo 11 del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional; en el artículo 14 que da la posibilidad de que la **promovente** de un proyecto que requiere la evaluación del impacto ambiental y a la vez va a requerir el cambio de uso de suelo de áreas forestales o selvas, presente en una sola manifestación de impacto ambiental la información relativa a ambos proyectos, en los artículos 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**, y en el artículo 51 del mismo Reglamento, el cual dispone que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas; en el artículo 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas, en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; as Normas Oficiales Mexicanas **NOM-059-SEMARNAT-2001**, que establece la protección ambiental, enlista las Especies nativas de México de flora y fauna silvestres, define sus categorías de riesgo y dispone las especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio en la lista de especies en riesgo y **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar; la fracción X del artículo 16 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; del artículo 19 que establece y define las facultades genéricas que tienen los Directores

"Desarrollo Paraíso del Mar"

Desarrollos Punta La Paz, S. de R.L. de C.V.

Página 43 de 64



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.-DEI.-0397/04**

Generales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el artículo 27 fracción II del mismo Reglamento que establece que esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental tiene la atribución de evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental... de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

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 Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental 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 en referencia a los aspectos ambientales del proyecto "**Desarrollo Paraíso del Mar**", así como del impacto ambiental derivado del cambio de uso del suelo de **247.36 ha** de vegetación de matorral sarcocaulé, salitrales, dunas posteriores y manglar, promovido por la empresa **Desarrollos Punta La Paz, S. de R.L. de C.V.**, con pretendida ubicación en la península conocida con el nombre "El Mogote", en las inmediaciones de la ciudad de La Paz, municipio de La Paz, estado de Baja California Sur.

El predio del proyecto se ubica en las siguientes coordenadas geográficas:

V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
1	568,3455,588	2,673,243,9042	35	568,047,1137	2,671,106,0927	39	568,071,5468	2,672,149,1731	103	567,451,1430	2,672,727,8812
2	568,1217,484	2,673,459,6551	36	568,019,1911	2,671,502,8073	70	568,352,2582	2,672,226,1200	104	567,415,8325	2,672,741,1191
3	568,355,9727	2,673,491,0015	37	564,054,8063	2,671,631,3153	71	568,232,8271	2,672,303,0174	105	567,320,3076	2,672,724,4373
4	564,883,0143	2,673,574,5142	38	564,004,2013	2,671,589,1333	72	568,008,9643	2,672,313,8941	106	567,638,5143	2,672,673,5361
5	556,374,3229	2,673,605,2408	39	554,654,9518	2,671,717,7382	73	565,671,1070	2,672,398,0812	107	567,548,1421	2,672,712,4830
6	568,390,2789	2,673,694,4903	40	564,908,0212	2,671,751,6880	74	568,010,4906	2,672,418,3740	108	567,493,5044	2,672,812,8208
7	568,400,0639	2,673,725,3927	41	564,885,0701	2,671,727,3951	75	568,206,5438	2,672,370,1264	109	567,388,2261	2,672,937,6734
8	568,441,7600	2,673,711,1034	42	564,961,1764	2,671,909,1123	76	568,261,7645	2,672,395,6470	110	567,419,8327	2,673,012,3481
9	568,458,8336	2,673,691,0057	43	568,031,6619	2,671,342,5679	77	568,345,1650	2,672,370,0474	111	567,508,8538	2,672,030,2031





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.-DEI.-0397/04**

V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS	
10	568,472,5007	2,673,660,3347	44	565,106,5497	2,671,903,4634	73	566,401,2129	2,672,320,1155	112	567,861,1991	2,672,531,2850
11	568,484,2420	2,673,665,4655	45	565,114,4262	2,671,911,7270	74	566,414,9542	2,672,326,2886	113	567,865,4766	2,672,548,4154
12	568,470,7390	2,673,695,0009	46	565,182,7082	2,672,001,9828	83	566,603,0371	2,672,325,4780	114	567,701,2804	2,673,000,0353
13	568,402,7038	2,673,726,9873	47	566,202,1043	2,671,533,0617	84	566,510,1767	2,672,327,7160	115	567,730,2726	2,673,196,1473
14	568,365,0262	2,673,658,2666	48	565,423,0010	2,671,544,0392	85	566,430,0449	2,672,401,0083	116	567,011,0093	2,673,212,1133
15	568,226,3202	2,673,630,4914	49	565,497,2543	2,671,236,9672	86	566,330,8862	2,672,473,8427	117	567,541,8060	2,673,316,6266
16	568,095,2737	2,673,650,9830	50	565,672,2647	2,671,544,6676	87	566,301,0364	2,672,521,3050	118	567,621,0614	2,673,406,5076
17	567,977,0885	2,673,500,4658	51	566,550,2760	2,671,006,3050	88	566,426,4433	2,672,544,6033	119	567,632,8973	2,673,497,4022
18	567,948,6465	2,674,003,0473	52	565,563,5791	2,671,884,9170	89	566,307,0091	2,672,308,8128	120	567,783,7500	2,673,412,1824
19	567,766,8129	2,673,991,9350	53	565,732,9472	2,671,887,7077	90	566,008,6630	2,673,486,2354	121	567,808,2736	2,673,358,1662
20	567,526,8033	2,673,974,4388	54	565,721,8500	2,671,818,4568	91	566,780,9027	2,672,630,6568	122	567,024,3186	2,673,333,7492
21	567,407,3200	2,673,981,9711	55	565,704,6771	2,671,807,3772	92	566,804,1577	2,672,526,3388	123	567,970,1701	2,673,329,8819
22	467,100,0334	2,673,964,4437	56	565,631,5357	2,671,863,6035	93	566,747,0292	2,672,607,7347	124	567,843,1105	2,673,400,6001
23	566,978,1076	2,673,923,4103	57	566,071,5094	2,671,791,9043	94	566,790,3300	2,672,667,3084	125	567,772,1777	2,673,530,1858
24	566,356,3042	2,673,754,5030	58	566,126,4580	2,671,741,6862	95	566,676,5637	2,672,616,4070	126	567,774,3607	2,673,517,8745
25	566,620,7226	2,673,662,1102	59	566,138,1854	2,671,724,1187	96	567,068,7026	2,672,664,5534	127	567,950,9922	2,673,413,0712
26	566,600,7633	2,673,662,8204	60	566,144,5816	2,671,722,4961	97	567,097,0676	2,672,659,0267	128	567,959,2449	2,673,500,3510
27	565,232,4463	2,673,551,9156	61	566,133,8942	2,671,628,9617	98	567,174,5138	2,672,561,6025	129	567,946,4335	2,673,646,2574
V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS		V	COORDENADAS	
28	564,784,8300	2,671,508,2494	62	566,147,3563	2,671,603,7472	99	567,311,4664	2,672,131,8892	130	568,032,8105	2,673,528,0163
29	564,753,5334	2,671,616,8700	63	566,095,0637	2,671,610,8110	100	567,354,5746	2,672,463,4766	131	568,086,0136	2,673,606,1147
30	564,619,3361	2,671,503,7370	64	566,103,4444	2,671,618,1161	101	567,361,8873	2,672,426,1842	132	568,173,4634	2,673,451,2265
31	564,530,7743	2,671,460,2167	65	566,536,4116	2,672,092,5496	102	567,355,1200	2,672,641,9902	133	568,263,2917	2,673,497,0089
32	564,577,8914	2,671,444,1570	66	566,612,3870	2,672,163,3670	103	567,333,3060	2,672,717,3902	134	568,308,9608	2,673,486,7431
33	565,060,2041	2,671,387,8792	67	566,130,0566	2,671,660,1642	104	567,340,5717	2,674,766,6064	135	568,307,1683	2,673,466,3330
34	565,032,3368	2,671,433,5784	68	566,037,3574	2,672,114,7310	105	567,407,3366	2,672,764,1562	136	568,329,3636	2,673,347,1736

El predio de pretendida ubicación del proyecto presenta las siguientes colindancias:

Colindancias	
Norte	Bahía de La Paz
Sur	La Ensenada de La Paz
Este	Boca de la Ensenada de La Paz
Suroeste	Predios restantes de la Península del Mogote

La superficie total del cambio de uso de suelo de terrenos forestales es de 247.36 ha, distribuidos de acuerdo a la siguiente tabla y con un volumen a remover de vegetación forestal de 5,386.6138 m<sup>3</sup>:



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.-DEI.-0397/04**

Tipo de vegetación	Superficie (ha)
Manglar	1.19
Salitrales	7.58
Dunas	42.17
Matorral sarcocaula	196.42
<b>Total</b>	<b>247.36</b>

El proyecto consiste en un desarrollo turístico residencial, lotificación y urbanización de **504.31 ha** en la parte terrestre y un desarrollo náutico de 39.0 ha en la zona marina, colindante con la Ensenada de La Paz, dividido en 2 etapas, las cuales consisten en las siguientes obras y actividades:

Etapa	Conceptos
Primera (232.07 ha)	<ul style="list-style-type: none"><li>o Hotelero, 1,350 unidades de hotel en un área de 13.56 ha, con sus respectivas áreas públicas como restaurantes, alberca y bar.</li><li>o Residencial multifamiliar, 1,596 unidades en cuatro lotes (26.88 ha), incluyendo sus áreas de servicios, públicas y recreativas.</li><li>o Residencial unifamiliar, 338 unidades en un área de 19.71 ha.</li><li>o Área comercial, con características arquitectónicas de pueblo mexicano.</li><li>o Área recreativa pública, la cual incluirá campos deportivos como fútbol, basketball, boliche de pasto entre otros.</li><li>o 2 campos de golf de 18 hoyos cada uno, teniendo una casa club con todos los servicios y un área residencial inicial con 96 unidades en esta etapa en 154.44 ha.</li><li>o Marina exterior de 224 espacios en esta etapa, además se tendrá un muelle para carga y descarga, edificio terminal y servicios generales.</li><li>o Vialidad.</li><li>o Marina seca en un área de 3.38 ha.</li></ul>
Segunda (272.25 ha)	<ul style="list-style-type: none"><li>o Hotelero, 700 unidades de hotel, en 7.03 ha, con sus áreas públicas como restaurantes, alberca y bar.</li><li>o Residencial multifamiliar, 640 unidades en un área de 11.01 ha, las cuales incluirán sus áreas de servicios, públicas y recreativas.</li><li>o Residencial unifamiliar, 1,348 unidades en un área de 79.08 ha.</li><li>o Marina, 311 espacios para embarcaciones, dando un total de 535.</li><li>o Vialidad.</li></ul>

Las superficies a utilizar, así como los porcentajes correspondientes con respecto a la totalidad del área, son los siguientes:

Descripción del proyecto	No. de unidades	Niveles	Superficie (ha)
Residencial unifamiliar	1,886	2	98.79
Residencial multifamiliar	2,236	6	37.89
Hotelero	2,050	6	20.58
Área comercial hotelera y	70 (hoteleras)	2	11.31



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.-DEI.-0397/04**

Área comercial residencial multifamiliar	50 (condominales)		
Área comercial	70 locales comerciales	2	4.5
Parque recreativo			3.86
Marina seca			3.38
Campo de golf			139.27
Servicios generales		2	3.86
Vialidad			40.13
Área verde natural con restricción al mangle			88.05
Corredor biológico			52.68
<b>TOTAL</b>			<b>504.3</b>

Las características de cada concepto que conformarán el **proyecto** son los siguientes:

**Residencial Unifamiliar y Multifamiliar.-** Este conjunto se pretende desarrollar en nueve zonas, las cuales cubrirán un área de 136.68 ha. En esta superficie se alojarán 3,922 unidades residenciales unifamiliares y multifamiliares, el número de niveles por edificar será de 6 para los usos residenciales multifamiliares y de 2 para el residencial unifamiliar, todos los lotes se sujetarán a las restricciones marcadas por la norma de área libre frente al mar de 30 metros y cuando colinden con vialidad será de 10 metros.

**Hotelero.-** El conjunto hotelero contará con 2,050 unidades, 5 niveles de altura como máximo y lotes mínimos de 5 ha, un porcentaje de áreas verdes del 50 % del total del lote, un coeficiente de desplante (COS) del 50 % y un coeficiente de construcción (CUS) del 70%. Todos los lotes contarán con las restricciones marcadas por la norma de área libre frente al mar de 30 metros y en la colindancia con la vialidad será de 10 metros.

**Área comercial hotelera y Residencial Multifamiliar.-** Este conjunto tendrá un total de 70 unidades hoteleras, 50 unidades residencial/multifamiliar y 70 locales comerciales, en un área de 11.31 ha. También se incluirá un mercado de productos del mar con apoyo de los pescadores locales, 5 restaurantes, una iglesia, estacionamiento público y área de servicios, en una superficie de 4.5 ha.

Para esta zona se considerará un máximo de dos niveles, un porcentaje de área verde del 45 % por lote, un coeficiente de desplante (COS) de 50 % y un coeficiente de construcción (CUS) del 70 %. El área a ocupar por el conjunto comercial en total será de 15.81 ha.

**Parque recreativo.** Se desarrollará en un área de 3.86 ha, el cual contará con áreas verdes, andadores y canchas deportivas.





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.-DEI.-0397/04**

**Campo de golf.** El desarrollo incluirá 2 campos de golf de 18 hoyos cada uno y con lagos artificiales (4.7 ha) impermeabilizados con membranas que previenen la infiltración de las aguas tratadas. Su diseño respetará al máximo las características naturales de la zona en un área de 139.27 ha. El riego de estas áreas será con agua tratada y salobre, e incluirá una casa club con todos los servicios para los visitantes.

**Corredor biológico.** El área destinada será de 52.68 ha y pretende conservar la vegetación existente. Éste se localizará principalmente en los alrededores de la vialidad principal y dentro de esta franja de corredor biológico se localizarán 7 hoyos del campo de golf, asimismo en la construcción de las vialidades se establecerán pasos de fauna de 3 metros de ancho y 7 metros de largo (4 tubos de 36 pulgadas de diámetro).

**Marina seca.** Se desarrollará en el sitio donde se ubican 3 canales interiores, abarcado un área de 3.38 ha.

**Servicios generales.** El área para este uso será de 3.86 ha, misma que se destinará para la instalación y alojamiento de plantas desalinizadoras, áreas de mantenimiento, almacenes y planta de tratamiento de aguas residuales.

**Muelles de la marina.** El proyecto contempla una marina exterior con 535 posiciones de atraque que se organizarán en 2 conjuntos de muelles en peine, denominados I oriente para 224 posiciones de atraque y II poniente para 311, malecón, rampa de botado así como su canal de acceso, sobre una superficie marina de 20 ha.

**Muelle para el ferry.** Localizado a 800 metros de la marina, hacia el oriente del borde marítimo del terreno, estará compuesto por una plataforma de acceso al muelle, una plataforma de operaciones y un muelle para el ferry y aqua-taxis.

**Área verde natural.** La superficie que ocupará esta área será de 88.05 ha.

**Vialidades internas.** Tendrán una superficie total de 40.13 ha, las cuales serán de tres tipos de vialidad con distintos anchos (39.00, 17.50 y 13.50).

La **promovente** se encargará de realizar las siguientes obras y actividades durante las diversas etapas del **proyecto**:

**I. Preparación del sitio:**

- 1) Desmonte y despalme.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

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

**S.G.F.A.-DGIRA.-DEI.-0397/04**

- 2) Limpieza de áreas desmontadas.
- 3) Excavaciones, cortes, compactaciones y nivelaciones.
- 4) Dragado de 47,745 m<sup>3</sup> del frente marítimo y 28, 739 m<sup>3</sup> para el canal de acceso a la rampa de botado para la marina seca.

**II. Construcción:**

1. Construcción de un bordo, el cual contará con la instalación de una malla geotextil para la contención del material de dragado.
2. Construcción de vialidades internas, con las siguientes características:
  - a) Vialidad principal tipo A de consta de 4 carriles con camellón de 4 m y guarnición de pecho paloma con un ancho de 39 metros.
  - b) Vialidad tipo B consta de 2 carriles guarnición pecho paloma con un ancho de 17.50 metros.
  - c) Vialidad tipo C Consta de 2 carriles guarnición pecho paloma con un ancho de 13.5 metros.
  - d) Construcción de un estacionamiento de servicios y paradas de taxis internos.
3. Construcción de la marina exterior con 2 conjuntos de muelles, el peine I oriente para 224 posiciones de atraque y el peine II poniente para 311 posiciones de atraque.
4. Introducción de red eléctrica, hidráulica y telefónica.
5. Construcción e instalación de 8 plantas de tratamiento de aguas residuales con las siguientes capacidades: 5.49 litros/seg, 2.14 litros/seg, 11.60 litros/seg, 8.05 litros/seg, 4.99 litros/seg, 4.07 litros/seg, 41.93 litros/seg y 0.83 litros/seg.
6. Instalación de cable marino de 20 MVA de aislamiento y diámetro de 3.74", la longitud estimada para los puntos de conexión en tierra firme será de 950 metros.
7. Colocación de señalamientos viales, cuidado de flora y fauna.
8. Construcción de un canal perimetral al camino de acceso a la marina y a la vialidad de acceso al muelle para ferry, de 15 metros de ancho y una longitud de 250 metros para llegar a la profundidad de 3 metros.
9. Construcción de las siguientes obras provisionales:
  - a) Un campamento para albergar 200 trabajadores (600 m<sup>2</sup>), ubicado en el área de servicios.
  - b) Un comedor (450 m<sup>2</sup>).
  - c) Un almacén (400 m<sup>2</sup>).
  - d) Una bodega cubierta y descubierta (1,000 m<sup>2</sup>).



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.-DEI.-0397/04**

- e) Un taller (200 m<sup>2</sup>).
  - f) Un área de oficinas (350 m<sup>2</sup>).
  - g) Un área de estacionamiento (600 m<sup>2</sup>).
  - h) Instalación de sanitarios portátiles.
10. Instalación de ductos para drenaje pluvial.

**III. Operación y mantenimiento:**

- a) Suministro del servicio de agua potable, energía eléctrica y teléfono.
- b) Mantenimiento de la red de energía eléctrica, plantas desaladoras y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- c) Manejo y control de residuos sólidos y líquidos.
- d) Recolección de basura doméstica y traslado al relleno sanitario existente en la ciudad de La Paz.
- e) Programa de mantenimiento para los campos de golf y jardinería.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **quince años** para la preparación y construcción de las obras y actividades del **proyecto**, las cuales se realizarán en dos etapas, de acuerdo con lo establecido en el programa general de trabajo de la página II-54 y II-55 de la **MIA-R**, y **veinte años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y el segundo, una vez que haya vencido el primero.

La vigencia del **proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **promovente**, 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** y en la información adicional presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con una anticipación de **90 días**, previo 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 del Código Penal Federal.





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.-DEI.-0397/04**

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 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 contrario, no procederá dicha gestión

**TERCERO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada en el término **primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta DGIRA la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a la DGIRA para su evaluación, la MIA respectiva.

**CUARTO.-** La **promovente** queda sujeto 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.

**QUINTO.-** La **promovente**, en el supuesto caso que decida realizar modificaciones al **proyecto** evaluado y dictaminado de manera procedente condicionado a través del presente instrumento, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa a su realización, en los términos previstos en los artículos 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, con la información suficiente y detallada que permita analizar a esta autoridad, si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasan los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente, así como lo establecido en los términos y condicionantes del presente oficio resolutivo. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo



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.-DEI.-0397/04**

al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Para que con toda oportunidad determine lo procedente. Queda prohibido desarrollar obras y actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento distintas a las señaladas en la presente autorización.

**SEXTO.-** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita 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 requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

**SÉPTIMO.-** 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 construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional, a los planos incluidos en ésta, en su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

La **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, en su fracción III que establece que, una vez concluida la evaluación



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.-DEI.-0397/04**

de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en la **MIA-R del proyecto**, en los estudios ecológicos especiales y en la información adicional del mismo, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar.

2. Conforme a lo propuesto por la **promovente** de manera voluntaria en la **MIA-R**, deberá presentar ante esta DGIRA con una periodicidad semestral, un informe pormenorizado de los **resultados** de la aplicación de los programas ambientales descritos en el considerando 34 del presente oficio resolutivo, así como de aquellos establecidos como condicionantes en el presente oficio.

Dicho informe deberá reflejar que los resultados obtenidos por la aplicación de los programas ambientales, versan en la mejora de las condiciones ambientales prevalecientes en la zona, y no en el deterioro de las mismas.

3. De conformidad con lo establecido en el considerando 21 del presente oficio, y con fundamento en lo que estipula el penúltimo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA que faculta a esta autoridad para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta autorización y, toda vez que el artículo 51 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, establece que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de estos instrumentos de garantía respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas y que, el mismo precepto establece que pueden producirse daños graves a los ecosistemas cuando... "II. En los lugares en que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial", y dado que según lo manifestado en la **MIA-R del proyecto**, en los estudios ecológicos especiales elaborados por la **promovente** y presentados anexos a la **MIA-R** como parte integrante de la misma, se reporta que la riqueza de la biota del predio se encuentra representada por 66 taxas distribuidas en 29 familias para todo el Mogote, con una representación del 59% de la flora en el predio, asimismo la superficie que ocupa la vegetación de manglar corresponde 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.-DEI.-0397/04**

108.9 ha, cuyas especies predominantes se encuentran catalogadas por la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**. Así como también se encontraron 36 especies de fauna, de las cuales dos se encuentran dentro de la norma en cita y una endémica de la península de La Paz, el resto de especies reportadas en **NOM-059-SEMARNAT-2001** son especies migratorias que llegan al Mogote, tal y como fue indicado en el último párrafo del considerando **21** del presente oficio; y, toda vez 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, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA, en un plazo de **seis meses** contados a partir de la fecha de recepción de la presente autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciados en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será revisada y aprobada por esta DGIRA.

- De conformidad con lo propuesto por la **promovente** en la **MIA-R**, así como en los estudios ecológicos especiales, de flora y fauna (página 79); de manglares del Mogote, B.C.S. (páginas 54 a 56) y el de dinámica de dunas del predio "El Mogote" (página 70) anexos a la misma; en relación a las áreas de conservación propuestas en el predio del **proyecto** (corredor biológico, zonas de manglar y dunas), y toda vez que el artículo 1 de la LGEEPA, establece las bases para lograr la preservación del ambiente y de la biodiversidad, y de que el artículo 15 fracción IV de la Ley antes mencionada, ordena que quienes realicen obras y actividades que afecten o que puedan afectar el ambiente, están obligados a prevenir..., los daños que causen, así como asumir los costos que dicha afectación implique; el establecimiento de áreas de reserva y compensación son entendidas por esta DGIRA con el mismo objetivo y significado que establece la LGEEPA para las Áreas Naturales Protegidas del país, aspectos que están dispuestos por el artículo 55 fracciones I, II y III de la LGEEPA y, que para este **proyecto**, la iniciativa es asumida por la **promovente**, para preservar un ambiente natural representativo del ecosistema dentro del cual se ubica el **proyecto**, con el fin de salvaguardar la diversidad genética de las especies presentes en este ecosistema, bajo un aprovechamiento sustentable del mismo. De tal efecto, las iniciativas propuestas por la **promovente** y aprobadas en el



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.-DEI.-0397/04**

presente oficio por la DGIRA, con el fin de llevar a cabo una serie de actividades tendientes al manejo, conservación y monitoreo de los ecosistemas presentes en el área, deberán traducirse en la estructuración de un programa de manejo, el cual deberá establecerse como un instrumento similar a la figura establecida por el artículo 3, fracción XI del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección en Materia de Áreas Naturales Protegidas, que para este **proyecto** y caso específico, deberá considerar para cada uno de los elementos referidos, los aspectos que a continuación se detallan en cada apartado, ingresando a consideración y validación de esta DGIRA, la propuesta del citado programa de manejo, en un plazo de 6 (seis) meses contados a partir de la recepción de la presente resolución:

- A. La delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación y en su caso la zonificación correspondiente para cada una de las unidades homogéneas sujetas a conservación y manejo (Zona de Manglar, Corredores biológicos y Zona de dunas costeras).
- B. Caracterización del sistema ambiental, que deberá incluir un inventario de los factores ambientales significativos y que pueden ser objeto de alteraciones, considerando para su selección, los siguientes criterios:

Relevancia: los factores deben proporcionar información importante,  
Operatividad: los factores deben ser fácilmente manejables, y  
Necesidad y suficiencia: no abusar de datos descriptivos e inútiles para ocultar la carencia de datos verdaderamente relevantes.

- C. Descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en las áreas correspondientes y las modalidades y limitaciones a las que se sujetará su manejo.
- D. Los lineamientos generales para su administración.
- E. Subprograma de monitoreo de calidad ambiental, el cual tiene como objetivo identificar, a través de la valoración de indicadores ambientales, la integralidad de los ecosistemas sujetos a conservación, y su grado de resiliencia ante los efectos del desarrollo del **proyecto**. Si durante el desarrollo de los monitoreos se detectara alguna modificación grave en el ambiente que ponga en riesgo el equilibrio ecológico, deberán desarrollarse las medidas correctivas pertinentes de urgente aplicación a mediano y largo plazo, informando las acciones realizadas a esta DGIRA, en un plazo que no excederá en 5 días posteriores a su realización.



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.-DEI.-0397/04**

F. Los lineamientos para la realización de las acciones de preservación y restauración en su caso.

5. Con el objeto de proteger las especies presentes en el predio y listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2001**, conforme a lo descrito en el considerando 20 del presente oficio resolutivo y con fundamento en lo que dispone el artículo 83 de la LGEEPA que define que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestre, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies y dado que en el artículo 79 de la LGEEPA se establece que para la preservación y aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre, deberán considerarse entre otros, el criterio de que las especies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial deben ser preservadas (fracción III del artículo 79 de la LGEEPA), la **promovente** deberá elaborar y presentar la propuesta del **Programa de Rescate y Trasplante o Reubicación de las especies de flora y de fauna** incluidas en los listados de la norma en cita. Dicho programa deberá ser ingresado a esta DGIRA para su validación en un plazo que no excederá de **60 días** posteriores a la recepción del presente oficio resolutivo.

En el programa deberán definirse las metodologías y procedimientos a utilizar para llevar a cabo las acciones de rescate y trasplante, los criterios técnicos para la selección de dichos procedimientos y metodologías y los indicadores que se utilizarán para evaluar el éxito de las acciones y las medidas a asumir ante la evidencia de resultados desfavorables.

En los espacios destinados para convertirse en áreas verdes o jardines del **proyecto**, deberán conservarse los ejemplares de estas especies y las que tengan que ser retiradas del sitio que actualmente ocupan, preferentemente deberán ser trasplantadas a las futuras áreas verdes. De no ser posible, los ejemplares deberán ser trasplantados a las áreas aledañas a la superficie donde se establecerá el **proyecto**.

Para el resto de las especies de vegetación presentes en el predio y que no se encuentren dentro de la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, el programa definirá y justificará las especies que serán rescatadas y trasplantadas, así como su destino e indicadores y medidas a asumir ante la evidencia de resultados desfavorables.





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.-DEI.-0397/04**

Tal y como fue manifestado por la **promovente** en la **MIA-R** del **proyecto**, las actividades de rescate y trasplante se apoyarán en la creación de un vivero dentro del predio, para el albergue temporal de los ejemplares.

El programa deberá contener, al menos, los siguientes rubros:

- a. Objetivos y alcances.
- b. Criterios para la selección de especies.
- c. Antecedentes y evidencia técnica que asegure la viabilidad exitosa del trasplante de los ejemplares.
- d. Relación y definición de los indicadores a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate o el trasplante realizado.
- e. Ubicación, características y descripción de la operación del vivero.
- f. Identificar, describir y programar la aplicación de las técnicas de rescate, por especie, señalando el o los estadios de los organismos que serán incorporados al programa (semillas, plántulas, adultos).
- g. Censos que incluyan el número total y talla por especie, de los individuos que serán removidos y trasplantados.
- h. Incluir un plano a escala 1:7500, en el cual se señalen las áreas donde se trasplantarán los ejemplares, con la simbología objetiva que permita identificar a cada ejemplar de acuerdo a su especie.
- i. Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al valor predefinido para el indicador respectivo.
- j. Calendarización de actividades.

El principal indicador de éxito del programa deberá estar en función de la sobrevivencia de los individuos rescatados y de que se mantenga la estructura de la diversidad reportada para el sitio del **proyecto** en la **MIA-R**.

6. Derivado de la necesidad de atender la prevención a desequilibrios ecológicos potenciales que el **proyecto** pudiera ocasionar como resultado de los impactos ambientales sobre la presencia de especies marinas en la bahía, tal y como se señala en los considerandos **25** y **34** del presente oficio resolutivo y con el objeto de asegurar el cumplimiento del Artículo 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en lo relativo a lo dispuesto en sus fracciones II y III, las cuales establecen que dicho instrumento jurídico tiene por objeto la preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente y la preservación y la protección de la biodiversidad. De igual forma considerando que la fracción III del Artículo 15 de la LGEEPA establece que las autoridades 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.-DEI.-0397/04**

particulares deben asumir la responsabilidad de la protección al equilibrio ecológico, se destaca además que, dado que la fracción VI del mismo Artículo 15 en comento, dispone que el ejecutivo Federal y en este caso la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales observará el principio de política ambiental establecido para prevenir las causas que generan o que pudieran generar los desequilibrios ecológicos y dado que la fracción XI del mismo Artículo 15 de la LGEEPA dispone que en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado para regular y promover las acciones de los particulares, deberán considerarse los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental dispone que la **promovente** deberá proponer un **Programa de Protección y Prevención al desequilibrio ambiental** que pudiera ocasionarse por las actividades náuticas, durante la etapa de operación de la marina, a las especies de fauna marina que utilizan la zona como hábitat. Dicho programa deberá estar compuesto de dos apartados, el primero basado en el seguimiento sistemático de la calidad del agua de la Ensenada de La Paz para identificar indicios de contaminación ya sea por la disposición de aguas residuales provenientes de las embarcaciones; o por posibles lixiviados provenientes de las actividades del **proyecto**, el segundo apartado del programa, deberá estar enfocado al seguimiento de la productividad primaria de la Ensenada de La Paz y la contribución a este proceso de las áreas de manglar presentes en el predio el mogote. El programa de seguimiento de la calidad del agua se aplicará antes del inicio de la construcción del **proyecto** con el objeto de identificar con antelación el estado inicial de la calidad del agua, cuyas condiciones propician la presencia de especies marinas. El programa será aplicado durante la vida útil del **proyecto** y deberá estructurarse al menos de la siguiente manera:

- a. Establecer una red de estaciones de seguimiento para la toma de muestras a lo largo del eje de la Ensenada de La Paz, al sur del mogote.
- b. Los parámetros prioritarios que la **promovente** deberá incluir en los trabajos de seguimiento deberán ser aquellos que sean indicadores de la presencia de especies de fauna marina, para lo cual las condiciones actuales favorecen el hábitat de estas especies.
- c. Plano base en el que se señale la localización de las estaciones de muestreo.
- d. Calendarización de la periodicidad del muestreo atendiendo tanto las etapas que integran el **proyecto** como la variación potencial que pudiera registrarse en las diferentes estaciones del año (estiajes y lluvias).



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.-DEI.-0397/04**

- e. Metodología a desarrollar.
- f. Las lecturas de los parámetros establecidos en el inciso b) no deberán rebasar los registros obtenidos en las evaluaciones iniciales, esto es en aquellas que se harán antes de iniciar la construcción.
- g. Medidas a adoptar en caso de que los resultados de los muestreos obtenidos determinen la presencia de contaminantes que pudieran afectar las especies marinas presentes en la Ensenada de La Paz, estudiada y que sean atribuibles al desarrollo del **proyecto**.

El documento del programa deberá ser ingresado a esta DGIRA, previo a su puesta en operación, para que esta unidad administrativa en un término que no deberá exceder de treinta días, emita el dictamen respectivo. En caso de que la DGIRA no emita su dictamen en ese período la **promovente** asumirá que el programa fue aprobado.

Una vez aprobado el programa, la **promovente** deberá presentar a la DGIRA un informe con el reporte y la interpretación de las lecturas registradas, en un plazo que no excederá de treinta días posteriores a la toma de la muestra y a la obtención de los resultados. Esta lectura será considerada como la condición inicial de la calidad del agua.

Los muestreos deberán realizarse de manera mensual; sin embargo, cada seis meses la **promovente** presentará a la DGIRA el informe acumulativo que incluya las lecturas y los análisis del período respectivo. Así mismo y de ser el caso, detallará en el informe las medidas emergentes que se hubieran aplicado y los resultados obtenidos. Con la misma periodicidad y con el mismo alcance, la **promovente** remitirá copia de su informe a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Baja California Sur.

- 7. Con fundamento en lo que establece el artículo 5 fracciones X y XI de la LGEEPA, que se refiere a las facultades de la Federación para la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades, contempladas en el artículo 28 de la misma Ley, así como a la obligación de regular el aprovechamiento sustentable, la protección y preservación de los recursos forestales, el suelo, las aguas nacionales, la biodiversidad, la flora y la fauna y los demás recursos naturales de su competencia, en vinculación con lo dispuesto por el artículo 15 fracción IV de la Ley en cita, cuyo alcance determina que el Ejecutivo Federal, para la formulación y conducción de la política ambiental, deberá observar los principios, como el de obligatoriedad al que están sujetos quienes pretendan





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.-DEI.-0397/04**

realizar obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, quienes tendrán que asumir los costos que dicha afectación impliquen, así como con base en lo dispuesto por el artículo 79 de la LGEEPA, el cual determina que para la preservación y aprovechamiento sustentable de flora y fauna, se considerarán los criterios de preservación de especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, la preservación de la biodiversidad, y del hábitat natural de las especies de flora y fauna, artículo 83 de la misma Ley, el cual especifica que el aprovechamiento de los recursos naturales, en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia y desarrollo de dichas especies; siendo aplicables los preceptos que anteceden, de manera particular al **proyecto** evaluado, ya que pretende el aprovechamiento de un cuerpo de agua que constituye un bien nacional, en donde se llevará a cabo la construcción y operación de una marina turística, siendo la bahía de La Paz, una zona importante desde el punto de vista ecológico como hábitat de poblaciones de mamíferos marinos, tal y como fue descrito en el considerando **25** del presente oficio resolutivo y con la finalidad de prever posibles impactos ambientales a este ecosistema y alteración a sus condiciones, de tal efecto, y con fundamento en el artículo 28 de la LGEEPA, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento mediante el cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico... esta DGIRA determina que la **promovente** deberá llevar a cabo un **Programa de Monitoreo del Desempeño Ambiental del proyecto** en las diferentes etapas que lo constituyen, el cual deberá definir indicadores de calidad ambiental que permitan identificar los niveles de incidencia de la actividad náutica, sobre los principales componentes de la biota en el área marina, con énfasis en la población de mamíferos marinos (*Tursiops truncatus*), presentes en el área de la Ensenada de La Paz, asimismo, se deberá incluir como indicador de calidad ambiental, los resultados del programa de monitoreo solicitado en la condicionante **6** del presente oficio resolutivo.

La formulación del programa en cita, deberá contar con el aval de alguna institución que realice actividades de investigación en la zona, en temas relacionados con el objetivo de la presente condicionante. Asimismo, deberá integrar acciones concretas preoperativas a las actividades de la marina turística que prevean las posibles afectaciones que se pudieran presentar por las actividades náuticas inherentes al **proyecto** para la preservación de la biota marina, con énfasis en las rutas de tránsito, zonas de alimentación y refugio 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.-DEI.-0397/04**

las especies de mamíferos marinos, peces como el tiburón ballena (*Rhincodon typus*), la manta (*Manta birostris*) y aquellas especies incluidas en el considerando 25 del presente oficio.

Dicho programa deberá ser remitido para consideración y validación de este DGIRA, previo al inicio de la construcción de la marina turística, una vez validado, deberá ingresar los reportes correspondientes de su aplicación de manera semestral a esta unidad administrativa con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur.

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

**OCTAVO.-** La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas propuestas en la **MIA-R** y en la información adicional. El informe citado, deberá ser presentado a esta DGIRA con una periodicidad semestral, salvo que en otros apartados de este resolutivo se explicita lo contrario. 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 seis meses después de recibido el presente resolutivo.

**NOVENO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en 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 en la titularidad de su **proyecto**, esta DGIRA dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir 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.-DEI.-0397/04**

obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta DGIRA determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **promovente** en el presente resolutivo.

**DÉCIMO.-** Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los términos y/o condicionantes establecidos en esta autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

**DECIMOPRIMERO.-** La **promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-R**, a los estudios ecológicos especiales, así como a la información adicional presentada.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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





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.-DEI.-0397/04**

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.

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

En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

**DECIMOCUARTO.-** Se hace del conocimiento a 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, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta DGIRA, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DECIMOQUINTO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercitará, 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.

**DECIMOSEXTO.-** Se hace de su conocimiento a 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, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta DGIRA, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo



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.-DEI.-0397/04**

establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DECIMOSEPTIMO.-** Notificar el presente resolutivo, al **Arq. Luis Raymundo Cano Hernández**, en su carácter de gerente administrador de la **promovente**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN  
EL DIRECTOR GENERAL**

**BIÓL. JUAN RICARDO JUÁREZ P.**

- c.c.p.- LIC. FRANCISCO GINER DE LOS RIOS.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental, SEMARNAT.- [sparticular@semarnat.gob.mx](mailto:sparticular@semarnat.gob.mx)
- c.c.p.- LIC. LEONEL COTA MONTAÑO.- Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur.- [gobemador@gbcs.gob.mx](mailto:gobemador@gbcs.gob.mx)
- c.c.p.- LIC. VICTOR MANUEL GULUOARTE CASTRO.- Presidente Municipal de la Paz.- 16 de Septiembre Esq. C/Belsario Domínguez La Paz, B.C.S. C.P. 23000
- c.c.p.- C. CARLOS FERNANDO ACEVES GARCÍA.- Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.- [bcs\\_deleg@semarnat.gob.mx](mailto:bcs_deleg@semarnat.gob.mx)
- c.c.p.- M. EN C. RAMÓN ÁLVAREZ LARRAURI.- Delegado Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur.- [delegadobcs@correoprofepa.gob.mx](mailto:delegadobcs@correoprofepa.gob.mx) Presente
- c.c.p.- DR. JAIME JESÚS SANROMAN SIERRA.- Director General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la PROFEPA.- [jsanroman@correoprofepa.gob.mx](mailto:jsanroman@correoprofepa.gob.mx)
- c.c.p.- DR. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- [dgforestal@semarnat.gob.mx](mailto:dgforestal@semarnat.gob.mx)
- c.c.p.- Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
- c.c.p.- Minutario de la Dirección de Impacto Ambiental.
- c.c.p.- Expediente: 03BS2003T0005  
SAT: DGIRA0310228, DGIRA0400356, DGIRA 0400383 y DGIRA 0400478, DGIRA0401260, DGIRA0401310, DGIRA0401371, DGIRA0401377, DGIRA0401419, DGIRA DGIRA0401736, DGIRA0401803, DGIRA 0401997, DGIRA 040187, DGIRA 0402076 y DGIRA0402198.  
Volantes de control SGPA040331-01

ASH/GAC/JMR/GSL/SA

H:\SALVADOR\REGION 5\BAJACALIFORNIA\REGOLUTIVOS\RESO PARA GOBELMAR.DOC