



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.2277.06

México, D. F. a 22 de noviembre del 2006

"2006, Año del Bicentenario del natalicio del Benemérito de las Américas, Don Benito Juárez García"

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

ARQ. ARI NIETO VÉLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA EMPRESA
OPERADORA CHAMELA, S. DE R.L. DE C.V.
C. PINTORES NÚM. 21, COL. CENTRO
MPIO. LA HUERTA, EDO. DE JALISCO, C.P. 48983
TEL.: 01 (315) 351 - 0201 Y 09.
FAX: 01 (315) 651 - 0201
CORREO ELECTRÓNICO: ancarey@prodigy.net.mx



En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden 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 y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su artículo 30, primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones, en el artículo 27, fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT se establece la atribución de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

RECIBI ORIGINAL DE 93 HOJAS
EL DIA 30 DE NOVIEMBRE 2006

ARI NIETO V.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 1 de 93





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.2277.06

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados, el **Arq. Ari Nieto Vélez**, Director General y representante legal de la empresa **Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la DGIRA, la manifestación de impacto ambiental modalidad regional (MIA-R), para el proyecto "**Tambora**", con pretendida ubicación en la localidad de Chamela, Km. 62.8 de la carretera Melaque - Puerto Vallarta, municipio La Huerta, estado de Jalisco.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35, primer párrafo, respecto a que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental la DGIRA iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental la SEMARNAT, a través de la DGIRA, emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, al artículo 13 de la misma Ley, que establece que la actuación de esta DGIRA en el procedimiento administrativo se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 19 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través del cual se establecen las atribuciones genéricas de los Directores Generales de la Secretaría y en lo particular la fracción XXIII del mismo que establece que los Directores Generales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. Que en el mismo sentido, el artículo 27, del Reglamento en comento, establece las atribuciones de la DGIRA y que en su fracción II dispone la atribución para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental, así como los estudios de riesgo que le presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta DGIRA analizó y evaluó la MIA-R, del proyecto "**Tambora**", promovido por la empresa **Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.**, fungiendo como representante legal el **Arq. Ari Nieto Vélez**, que para los efectos del presente resolutivo serán identificados como el **proyecto** y la **promovente**, respectivamente, y.

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 2 de 93*



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.2277.06

RESULTANDO:

1. Que el 30 de diciembre de 1993, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Chamela – Cuixmala, ubicada en la costa del estado de Jalisco, municipio de La Huerta, entre el río Cuixmala y el arroyo Chamela.
2. Que el 27 de febrero de 1999 se publicó en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el Acuerdo mediante el cual se aprueba el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, en el que se incluyó al municipio de La Huerta.
3. Que el 29 de abril de 1999 se publicó en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" la Fe de Erratas al **Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el día 27 de febrero del mismo año.
4. Que el 28 de mayo del 2001 se publicó en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el Acuerdo mediante el cual se aprueba el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, en el que se determinaron los criterios de protección, conservación y restauración de los recursos naturales de la entidad. Manifestándose, que por razones económicas y de desarrollo, entre otras, se dividió al Estado en 12 regiones, de entre las cuales, en el **Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 27 de febrero de 1999, se consideró a las regiones Costa Norte y Costa Sur, lo que motivó a presentar el modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, que aglutinó los modelos de ordenamiento ecológico para cada una de las 10 regiones no incluidas en el ordenamiento ecológico de la Costa Alegre.
5. Que el 27 de abril del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito sin número de misma fecha, mediante el cual la **promovente** ingresó la MIA-R del **proyecto**, con pretendida ubicación en la localidad de Chamela, Km. 62.8 de la carretera Melaque - Puerto Vallarta, municipio La Huerta, estado de Jalisco, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, la cual quedó registrada con la clave 14JA2006T0011.
6. Que en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la LGEEPA, que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 3 de 93



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.2277.06

autorización, en materia de impacto ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 04 de mayo del 2006, la SEMARNAT publicó a través de la Separata Núm. DGIRA/017/06 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal portal.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 27 de abril al 03 de mayo del 2006, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que la DGIRA, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 27 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

7. Que el 03 de mayo del 2006, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/0607/06, esta DGIRA remitió la MIA-R del **proyecto** a la Delegación Federal de esta Secretaría en el estado de Jalisco, para su conocimiento.
8. Que el 03 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0850.06, esta DGIRA notificó a la **promovente** que debería publicar, a su costa, un extracto del **proyecto** en un periódico de amplia circulación en el estado de Jalisco, con fundamento en lo que establece el artículo 34, fracción I, de la LGEEPA, debiendo remitir una copia del ejemplar para su integración en el expediente administrativo instaurado por esta DGIRA para el **proyecto**, conforme lo establece el artículo 26, fracción III, del REIA.
9. Que el 15 de mayo del 2006, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-R correspondiente a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en Av. Revolución Número 1425, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
10. Que el 17 de mayo del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito de fecha 16 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente**, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0850.06, remitió una copia del extracto del contenido de la MIA-R del **proyecto**, publicado en el periódico "El Occidental", del día 11 de mayo del 2006.
11. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0961.06, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24,

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 4 de 93



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.2277.06

primer párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT, con respecto a la aplicabilidad de los ordenamientos ecológicos: **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, acuerdo publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 27 de febrero de 1999, y el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, acuerdo publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de julio del 2001, así como la congruencia y viabilidad del mismo con ambos instrumentos normativos, de ser aplicables. Dicho oficio fue acusado de recibido el 30 de mayo del 2006.

12. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0962.06, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24, primer párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Dirección General de Vida Silvestre, considerando que en el sitio del **proyecto** se reporta que existen especies de flora y fauna silvestre catalogada en categoría de riesgo, de acuerdo con lo establecido en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, protección ambiental - especies nativas de México de flora y fauna silvestres - categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo. Dicho oficio fue acusado de recibido el 24 de mayo del 2006.
13. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0963.06, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24, primer párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Dirección General de Gestión de Forestal y de Suelos, considerando que el **proyecto** implica el cambio de uso del suelo en selva baja caducifolia y matorral xerófilo. Dicho oficio fue acusado de recibido el 22 de mayo del 2006.
14. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0964.06, esta DGIRA notificó a la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Gobierno del estado de Jalisco, del ingreso de la MIA-R del **proyecto** al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, a fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera con respecto a su desarrollo, con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 del REIA, otorgándole 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 LFPA, de

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 5 de 93



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.2277.06**

aplicación supletoria a la LGEEPA. Dicho oficio fue acusado de recibido el 25 de mayo del 2006.

15. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0965.06, esta DGIRA notificó a la Presidencia Municipal de La Huerta del ingreso de la MIA-R del **proyecto** al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, a fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera con respecto a su desarrollo, con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 del REIA, otorgándole 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 LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA. Dicho oficio fue acusado de recibido el 05 de junio del 2006.
16. Que el 17 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0966.06, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24, primer párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), en cuanto a la congruencia del **proyecto** con lo establecido en las fichas técnicas de las regiones prioritarias: Región Terrestre Prioritaria Núm. 63 "**Chamela - Cabo Corriente**" y Región Hidrológica Prioritaria Núm. 24 "**Cajón de Peñas - Chamela**", toda vez que el sitio del **proyecto** se encuentra ubicado dentro del área de influencia de ambas poligonales. Dicho oficio fue acusado de recibido el 02 de junio del 2006.
17. Que el 24 de mayo del 2006, esta DGIRA solicitó la opinión técnica para el desarrollo del **proyecto** a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1025.06, con respecto a la posible afectación a las áreas naturales protegidas: Reserva de la Biosfera "**Chamela - Cuixmala**", decreto publicado el 30 de diciembre de 1993 en el Diario Oficial de la Federación y su reforma al artículo primero el 25 de enero de 1994, y el **Santuario a las islas La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés y Negrita, y los islotes Los Anegados, Novillas, Moscas y Submarino**, decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de junio del 2002, a consecuencia del desarrollo del **proyecto** y, en dado caso, su congruencia con respecto a lo establecido con los Decreto y/o Programas de Manejo de las mismas. Dicho oficio fue acusado de recibido el 29 de mayo del 2006.
18. Que el 24 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1026.06, esta DGIRA, con fundamento en lo

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 6 de 93*



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.2277.06

establecido en el artículo 24, segundo párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, en referencia a la viabilidad de desarrollo de las obras y actividades, como están planteadas en el plan maestro del **proyecto**, tomando en cuenta las implicaciones que esto tendría sobre los procesos ecológicos y la funcionalidad ambiental de la región.

19. Que el 24 de mayo del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1027.06, esta DGIRA, con fundamento en lo establecido en el artículo 24, segundo párrafo, del REIA, solicitó opinión técnica a la Gerencia Central y Regional de la Comisión Nacional del Agua en el estado de Jalisco, con respecto a la posible afectación y capacidad de abastecimiento de agua de los cuerpos hídricos superficiales y subterráneos presentes en el área del **proyecto**. Dicho oficio fue acusado de recibido el 30 de mayo del 2006.
20. Que el 29 de mayo del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito de misma fecha, remitido por la **promovente**, mediante el cual presentó anexos e información complementaria a la MIA-R, y solicitó se mantuviera en reserva parte de la información presentada, fundamentando su petición con lo establecido en el artículo 34, párrafo segundo, de la LGEEPA.
21. Que el 09 de junio del 2006, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1158.06, esta DGIRA solicitó a la **promovente** información adicional a la MIA-R del **proyecto**, con base en lo establecido en los artículos 35 Bis, segundo párrafo, de la LGEEPA y 22 del REIA, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo, indicando que éste se reiniciaría el día hábil siguiente a aquél en el que se recibiera la información requerida en esta DGIRA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17-A de la LFPA. Dicho oficio fue acusado de recibido el 15 de junio del 2006.
22. Que el 09 de junio del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio 590/2006 del 09 de junio del 2006, mediante el cual el H. Ayuntamiento de La Huerta solicitó se le enviara una copia de la MIA-R del **proyecto**, toda vez que ésta no se recibió como anexo al oficio de notificación S.G.P.A./DGIRA.DEI.0965.06 del 17 de mayo del 2006, emitido por esta DGIRA. Además, solicitó se le otorgara un nuevo plazo para la remisión de sus comentarios.



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.2277.06

23. Que el 13 de junio del 2006, esta DGIRA, a través el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1178.06, dio respuesta a la solicitud realizada por el H. Ayuntamiento de La Huerta, remitiendo una copia magnética de la MIA-R del **proyecto**, otorgando un nuevo plazo para la remisión de sus comentarios, en materia de su competencia, con respecto al contenido de la misma y el desarrollo del **proyecto**. Dicho oficio fue acusado de recibido el 21 de junio del 2006.
24. Que el 19 de junio del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio Núm. DRO/145/2006 del día 13 del mismo mes y año, mediante el cual la Dirección Regional Occidente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas remitió sus comentarios con respecto al contenido de la MIA-R y el desarrollo del **proyecto**, en respuesta a la solicitud realizada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1025.06 del 24 de mayo del 2006.
25. Que el 20 de junio del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio Núm. SGPA/DGGFS/712/1147/06 del día 16 del mismo mes y año, mediante el cual la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos remitió sus comentarios con respecto al contenido de la MIA-R y el desarrollo del **proyecto**, en respuesta a la solicitud realizada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0963.06 del 17 de mayo del 2006.
26. Que el 23 de junio del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio Núm. DGPAIRS/240/2006 del día 21 del mismo mes y año, mediante el cual la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial remitió sus comentarios conforme con lo solicitado por esta DGIRA, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0961.06 del 17 de mayo del 2006.
27. Que el 13 de julio del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio 280/2006 del 21 de junio del mismo año, mediante el cual el H. Ayuntamiento de La Huerta remitió sus comentarios, respecto al contenido de la MIA-R y sus atribuciones que le confiere la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
28. Que el 27 de julio del 2006, ingresó, a esta DGIRA, copia simple de la Denuncia popular de obras y actividades ilegales, en el predio del **proyecto**, la cual fue dirigida a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, presentada por parte del denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.**, acompañada de un CD con archivos fotográficos de los sitios alterados, como único anexo al escrito.

Oficio de resolución
"Tumbora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 8 de 93



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.2277.06

29. Que el 27 de julio del 2006, se publicó en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" la **Última Reforma del Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco**, en el que se estableció que las Unidades de Gestión Ambiental situadas en los municipios pertenecientes a la Región 8, en la cual se ubica el municipio de La Huerta, se encuentran previstas en el diverso Acuerdo del Gobernador del Estado mediante el cual se aprueba el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, publicado en el referido órgano de difusión local, el 27 de febrero de 1999.
30. Que el 07 de agosto del 2006, ingresó, a esta DGIRA, el escrito de misma fecha, por medio del cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1158.06 del 09 de junio del mismo año, referido en el Resultando 21 del presente oficio.
31. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1554.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la CONABIO, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0966.06 del 17 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 16 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 17 de agosto del 2006.
32. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1555.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0961.06 del 17 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 11 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 15 de agosto del 2006.
33. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1556.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Gerencia Central y Regional de la Comisión Nacional del Agua en el estado de Jalisco, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 9 de 93



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.2277.06

oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1027.06 del 24 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 19 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 18 de agosto del 2006.

34. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1557.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la CONANP, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1025.06 del 24 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 17 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 15 de agosto del 2006.
35. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1558.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Dirección General de Vida Silvestre, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0962.06 del 17 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 12 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 15 de agosto del 2006.
36. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1559.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Dirección General de Gestión de Forestal y de Suelos, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0963.06 del 17 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 13 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 16 de agosto del 2006.
37. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1560.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Gobierno del estado de Jalisco, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0964.06 del 17 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 10 de 93*



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.2277.06

del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 14 del presente oficio. Dicho oficio fue acusado de recibido el 18 de agosto del 2006.

38. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1561.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Presidencia Municipal de La Huerta, estado de Jalisco, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través de los oficios S.G.P.A./DGIRA.DEI.0964.06 y S.G.P.A./DGIRA.DEI.1178.06, de fechas 17 de mayo y 13 de junio del 2006, respectivamente, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en los Resultandos 15, 22 y 23 del presente oficio.
39. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1562.06, esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente** a la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el fin de complementar la información contenida en la MIA-R, enviada a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1026.06 del 24 de mayo del 2006, para que fuera considerada en la emisión de la opinión solicitada con respecto al desarrollo del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 18 del presente oficio.
40. Que el 14 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1568.06, esta DGIRA solicitó a la PROFEPA los argumentos que esta Unidad Administrativa debiera considerar durante el procedimiento de evaluación, con respecto a la denuncia popular presentada por el denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.** y, que en todo caso, procediera conforme con lo establecido en el Capítulo IX del REIA, de acuerdo con las atribuciones propias de la PROFEPA. Dicho oficio fue acusado de recibido el 15 de agosto del 2006.
41. Que el 21 de agosto del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1625.06, esta DGIRA amplió el plazo de evaluación del **proyecto**, derivado de su complejidad y en apego con lo establecido en la LGEEPA, artículo 35 BIS, último párrafo, donde se establece que cuando por la complejidad de una obra o actividad conlleve a que la Secretaría requiera de un plazo mayor para su evaluación, éste se podrá ampliar hasta por **sesenta días** adicionales.

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 11 de 93*



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.2277.06

42. Que el 23 de agosto del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio SE-Of.-166/2006 del día 22 del mismo mes y año, a través del cual la CONABIO, en respuesta a los oficios S.G.P.A./DGIRA.DEI.0966.06 y S.G.P.A./DGIRA.DEI.1554.06 de fechas 17 de mayo y 14 de agosto del 2006, presentó una análisis sobre la biodiversidad existente en el área de ubicación del **proyecto**, considerando un área de influencia de 3 Km. sobre el polígono, con base al Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad.
43. Que el 24 de agosto del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito del día 23 del mismo mes y año, a través del cual el Jefe de la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México manifestó que por retraso en la recepción de la solicitud de opinión de esta DGIRA no habían enviado sus comentarios, con respecto al contenido de la MIA-R y el desarrollo del **proyecto**, en los tiempos establecidos, manifestando estar en disposición de realizarlos llegar en caso de que se requiriesen.
44. Que el 24 de agosto del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio DG/RN/1437/2006 del día 21 del mismo mes y año, por medio del cual la Dirección General de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social, perteneciente a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, acusó de recibo el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1568.06 del 14 de agosto del presente año, en referencia a la denuncia popular presentada por el denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.**.
45. Que el 24 de agosto del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio DG/RN/1436/2006 del día 21 del mismo mes y año, por medio del cual la Dirección General de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social, perteneciente a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, informó, a esta Unidad Administrativa, que el trámite relacionado con la denuncia popular presentada por el denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.** había sido turnado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Jalisco, por lo que, cualquier asunto relacionado con el mismo debía ser tratado en dicha Unidad Administrativa.
46. Que el 29 de agosto del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio SEMADES No. 1849/2006 del día 24 del mismo mes y año, a través del cual Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Gobierno del estado de Jalisco remitió sus comentarios con respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta a los oficios S.G.P.A./DGIRA.DEI.0964.06 y

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 12 de 93



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.2277.06

S.G.P.A./DGIRA.DEI.1560.06, de fechas 17 de mayo y 14 de agosto del 2006, conforme con lo indicado en los Resultandos 14 y 37 del presente oficio.

47. Que el 01 de septiembre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio DGPAIRS/363/06 del 30 de agosto del 2006, a través del cual la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1555.06 del 14 de agosto del 2006, manifestó que la información adicional no modificaba la opinión con respecto al **proyecto**, previamente ingresada a través del oficio DGPAIRS/240/2006 del 21 de junio del mismo año.
48. Que el 01 de septiembre del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1713.06, esta DGIRA reitero su solicitud de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, por medio de su Delegación Federal en el estado de Jalisco, con respecto a si la denuncia popular presentada por el denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.** ofrece argumentos que esta unidad administrativa deba considerar durante el procedimiento de evaluación.
49. Que el 04 de septiembre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio DGVSI/SCSI/05570/06 del día 01 del mismo mes y año, a través del cual la Dirección General de Vida Silvestre remitió su opinión con respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta a los oficios S.G.P.A./DGIRA.DEI.0962.06 y S.G.P.A./DGIRA.DEI.1558.06 del 17 de mayo y 14 de agosto del 2006, respectivamente.
50. Que el 05 de septiembre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio SGPA/DGGFS/712/1724/06 del 31 de agosto del 2006, por medio del cual la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos envió su opinión a la información adicional presentada por la **promovente**, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1559.06 del 14 de agosto del 2006, mencionado en el Resultando 36 del presente oficio.
51. Que el 06 de septiembre del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1744.06, con fundamento en lo establecido en la LFPA, artículo 16, fracción III, esta DGIRA remitió a la **promovente**, a través del Arq. Ari Nieto Vélez, en calidad de Director General de la misma, una copia simple de la denuncia popular presentada por el denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.**, y el disco compacto anexo que contiene fotografías de las áreas afectadas, a decir de la denunciante por las

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 13 de 93



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.2277.06

obras y actividades realizadas por la **promovente**, previo a contar con la autorización en materia de impacto ambiental para el desarrollo del **proyecto**. Dicho oficio fue acusado de recibido el 13 de septiembre del 2006.

52. Que el 14 de septiembre del 2006, se recibió vía fax, en esta DGIRA, el escrito del día 11 del mismo mes y año, y de manera original el 02 de octubre del 2006, a través del cual la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, remitió sus comentarios con respecto al desarrollo del **proyecto**, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1562.06 del 14 de agosto del 2006, referido en el Resultando 39 del presente oficio.
53. Que el 18 de septiembre del 2006, a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1830.06, esta DGIRA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24, párrafo segundo, del REIA, reenvió a la **promovente** la opinión emitida por la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el fin de que durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto** manifestara lo que a su derecho conviniera. Dicho oficio fue acusado de recibido el 22 de septiembre del 2006.
54. Que el 28 de septiembre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito del día 27 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presentó, firmado bajo protesta de decir verdad, sustentándolo con respecto a la fracción I del artículo 247 del Código Penal Federal, las aclaraciones respectivas a los puntos referidos en la multitudinaria denuncia popular, la cual fue remitida por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1744.06 del 06 de septiembre del 2006.
55. Que el 02 de octubre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio Núm. DRO/347/2006 del 27 de septiembre del mismo año, a través del cual la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a través de la Dirección Regional Occidente, emitió su respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1557.06, mediante el cual esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente**, con la finalidad de que se tomará en cuenta para la opinión con respecto al desarrollo del **proyecto**.
56. Que el 09 de octubre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó sus observaciones a

*Oficio de resolución
"Tambora"*

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 14 de 93



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.2277.06

la opinión emitida por la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual fue enviada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1830.06 del 18 de septiembre del 2006.

57. Que el 18 de octubre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, el oficio BOO.00.00R12.07.1/253 del día 17 del mismo mes y año, a través del cual la Gerencia Regional Lerma Santiago Pacífico de la Comisión Nacional del Agua dio respuesta a la solicitud de opinión de esta DGIRA, consignada en el Resultando 33 del presente oficio.
58. Que el 23 de octubre del 2006, se recibió, en esta DGIRA, información complementaria a la presentada en la MIA-R y en la información adicional, con el fin de brindar una mayor argumentación para la autorización del **proyecto**.
59. Que el 21 de noviembre del 2006, se recibió vía fax, en esta DGIRA, el oficio PFPA-JA/SJ/3298/06 del 20 de septiembre del mismo año, a través del cual la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Jalisco determinó, una vez que vez se hizo un recorrido por el área del predio del **proyecto**, que no existen irregularidades, en materia ambiental federal, que pudieran ser sancionadas administrativamente.

CONSIDERANDO:

- I. 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, fracciones II, X y XI, 6, 15, fracciones I, VII y XII, 28, primer párrafo y fracciones VII, IX y X, 30, primer párrafo, 35, párrafos primero, segundo y último, de la LGEEPA; 2, 4, fracciones I y III, 9, párrafos primero y segundo, 10, 11, 13, 14, 17, 37, 38 y 44 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y, 2, fracción XIX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXVIII, y 27, fracciones I, II y V, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 21 de enero del 2003 y modificado en noviembre del 2004.

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 15 de 93*



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.2277.06**

Con base en lo anterior, esta DGIRA procedió a evaluar el **proyecto**, a partir de las disposiciones contenidas en los artículos 28 y 35 de la LGEEPA, sujetándose en el ámbito de su competencia para emitir la presente resolución, en relación con los aspectos ambientales de las obras y actividades de competencia federal evaluadas, a la LGEEPA, su Reglamento en la materia, las normas oficiales mexicanas aplicables, el ordenamiento ecológico del territorio y las demás disposiciones jurídicas que resultan aplicables a las particularidades del mismo.

En este contexto, la presente autorización se emite tomando en consideración las disposiciones ambientales contenidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 27 de febrero de 1999 y modificado el 29 de abril y 6 de noviembre del mismo año, el cual posteriormente pasó a formar parte del Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 28 de julio del 2001, instrumento de carácter ambiental, el cual debe ser considerado como ordenamiento de carácter programático, mismo que contienen criterios de regulación que pudieran ser permitidos en la zona, que deben ser tomados en cuenta por la autoridad como parámetros para la evaluación del impacto ambiental.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó, en el ámbito de su competencia, los aspectos ambientales del proyecto "**Tambora**", promovido por la empresa **Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.**, fungiendo como representante legal el Arq. Ari Nieto Vélez, 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 cuarto, 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 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

*Oficio de resolución
"Tambora"*

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 16 de 93



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.2277.06

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.

- II. Que una vez integrado el expediente de la MIA-R del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando 9 del presente oficio, 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 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución se recibió copia simple de la Denuncia popular por la realización de obras y actividades relacionadas con el **proyecto**, sin contar con la autorización en materia de impacto ambiental, la cual fue dirigida a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, presentada por parte del denominado **Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, A.C.** Las obras y actividades que se denuncian, por sitio de afectación, son:

A) Playa La Virgen:

- a) Construcción en desarrollo en el acantilado al lado norte de la playa.
- b) Plantación de palmeras.
- c) Movimiento de arena extraída en la playa y depositadas entre las palmeras.
- d) Construcción de la casa conocida como "Casa Montiel" y construcción con techo de palapa y muros de ladrillos en el extremo sur de la playa.
- e) Desmonte en la zona, atrás de la playa.

B) Playa La Rumorosa:

- a) Modificación del cauce del arroyo en el extremo sur de la playa.
- b) Muro de contención para encauzamiento del arroyo en el extremo sur de la playa.
- c) Desmonte zona atrás de la playa.
- d) Obras de modificación del cauce del arroyo en extremo norte.
- e) Plantación de pasto.

C) Cerro cercano al depósito de agua.

- a) Movimiento y el despalme de tierra para la construcción de una plataforma.
- b) El relleno y/o depósito de materiales diversos en la plataforma.
- c) Deslave de materiales sobre el talud al lado de la plataforma.

D) Zona del Río, al cruce de la carretera federal de Manzanillo - Puerto Vallarta.

- a) Modificación al cauce del Río.

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 17 de 93



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.2277.06**

- b) Limpieza del cauce del Río con maquinaria pesada.
- c) Perforación de un pozo con maquinaria.

Con la finalidad de identificar y evaluar los impactos ambientales generados por el desarrollo de las obras y actividades arriba mencionadas, se empleó la técnica propuesta por Bojórquez - Tapia, *et al* (1998), obteniendo como resultado la identificación de la generación de 92 impactos totales, clasificados como: 13 muy altos, 58, altos, 19 moderados y 2 bajos, con base a los criterios y amplitudes establecidos.

Sin embargo, de acuerdo con la información presentada por la **promovente**, en respuesta a la denuncia en referencia, manifestó lo siguiente:

- i. Que es falso que la **promovente** haya iniciado ilegalmente obras y/o esté realizando actividades que no cuenten con la autorización en materia de impacto ambiental, para ello hace referencia a cinco autorizaciones, con fechas que van del año 1972 a 1979, otorgadas por diversas instancias federales, estatales y municipales, para el desarrollo del fraccionamiento Villa Chamela, a la empresa Impulsora de Chamela. Por lo que manifestó que *"queda claro que el desarrollo del fraccionamiento Villa Chamela está autorizado en los términos de los oficios señalados y que, en consecuencia, la urbanización, lotificación y venta de algunos lotes se llevó a cabo con base en los mismos. Cabe aclarar que las eventuales obras en proceso y las casas habitación señaladas en la Denuncia Popular están fuera del proyecto turístico "La Tambora" y en consecuencia no forman parte de la solicitud de autorización de la MIA."*
- ii. En referencia a la fe de hechos realizada por el Lic. Narciso P. Lomeli Enríquez, notario público Núm. 1 del municipio de Cihuatlán, mencionó que *"...no se cercioró en ningún momento de los datos e información pertinente del catastro del Municipio de la Huerta o de la información inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Autlán de Navarro, Jalisco o de cualquier otro en el que pudieran estar asentados los datos de las propiedades verificadas en el sobrevuelo, ni se tomaron coordenadas UTM, con el objeto de determinar que en efecto las obras y supuestos daños al medio ambiente se localizan en predios en donde se pretende desarrollar el proyecto..."*, por lo que dicha fe de hechos no deja de ser más que una descripción visual no documentada de los predios y los propietarios de los mismos en donde se realizan las obras y daños al ambiente.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 18 de 93



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.2277.06

- iii. Con respecto a los dichos de las obras y actividades relativas a la Playa la Virgen, indicó que las obras se están realizando en propiedades privadas ajenas al control de ella, por lo que no forman parte del **proyecto**. En relación a la plantación de palmeras en la zona, manifestó que no se pueden catalogar como "exóticas", toda vez que se trata de una especie que tiene más de 300 años de existir en el continente y más de 40 años en la zona, distribuyéndose a lo largo de la costa de Jalisco, por lo que considera que no ha liberado y/o introducido en el medio natural ningún ejemplar de flora exótica que perjudique al ecosistema, o bien, que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de reproducción. Por último, en relación con el área en referencia, mencionó que no es cierto que hubiera extraído arena de la playa y que la hubiera depositado entre las palmeras del lugar.
- iv. En lo tocante a las obras y actividades en la Playa La Rumorosa, manifestó que *"es falso que mi representada haya modificado "cauces" de arroyos puesto que en dicha playa únicamente existen escurrimientos o drenajes pluviales y es igualmente falso que el pasto existente se considere un exótico dañino al ecosistema del lugar."*
- v. En referencia a la denuncia de las actividades llevadas a cabo en el cerro cercano al depósito de agua, indicó que *"...desde hace muchos años en dicho lugar se explotaba un banco de piedra braza, la cual con el paso del tiempo creó una pequeña hondonada o explanada que fue rellenada con el material producto de excavaciones de las construcciones realizadas por personas ajenas a mi representada, por lo que es falso que mi representada haya llevado a cabo las obras descritas en la Denuncia Popular..."*.
- vi. Con respecto a las actividades denunciadas que se efectuaron en la zona del río, al cruce de la carretera federal de Manzanillo - Puerto Vallarta, mencionó que *"...es falso que mi representada hubiera modificado el cauce del río, siendo posible que el mismo se modifique o hubiera sufrido modificaciones en forma natural por crecidas del río en épocas de lluvia, por lo que es falso que se hubiera causado un daño o deterioro al medio ambiente. También es falso que mi representada hubiera perforado un pozo de agua."*

Como punto 4 de su escrito, la **promovente**, textualmente, manifestó lo siguiente:

(...)

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 19 de 93



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.2277.06

"4. Se insiste, ninguna de las obras descritas en el Tercer Hecho de la Denuncia Popular y que supuestamente se imputan a mi Representada, ha sido realizada por ésta de manera ilícita, menos aún puede sostenerse que mi representada ilícitamente hubiera desmontado o destruido vegetación natural, cortado, arrancado, derribado o talado algún o algunos árboles, cambiado el uso del suelo forestal, menos aún en un área natural protegida, tampoco ha dañado, desecado o rellenado humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos, tampoco ha introducido o liberado en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración y finalmente ninguna de las supuestas actividades daña a algún ejemplar de flora o fauna silvestre, terrestre o acuática, en veda, que esté considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial o regulada por algún tratado internacional del que la República Mexicana sea parte, lo anterior en atención a lo expuesto en los párrafos 1., 2.2 y 3. del presente, los cuales se tienen aquí por reproducidos para todos los efectos legales a que haya lugar y a que mi representada no cuenta con el cambio de uso de suelo pues ello está sujeto a la autorización de la MIA en cuestión."

(...)

Al respecto, en el apartado de anexos de la MIA-R, la **promovente** incluyó cartas en las que se delimitaron áreas catalogadas como "propiedades privadas", aún y cuando se encuentran dentro de la poligonal del predio del **proyecto**, las cuales se especificó en la información adicional que éstas quedaban fuera del área de evaluación en materia de impacto ambiental. Dichas áreas se ubican en la parte noroeste y oeste del predio, frente a las áreas conocidas como Punta y Playa La Virgen, en la que en esta última, al momento de realizar la visita técnica por parte del personal de esta DGIRA, se encontró que se estaban realizando obras y actividades de construcción por parte de los dueños de dichas propiedades, afectando parte de la zona de playa, donde se encontraban montones de piedra y arena para la construcción.

En lo referente a la modificación del cauce del río Chamela, como se hace referencia en el Considerando VI del presente oficio, al momento de la realización de la visita técnica por parte del personal técnico de esta DGIRA al sitio del proyecto, se indicó que con el fin de prevenir probables desbordamientos por una de las curvas del Río, se había tomado la decisión de levantar el talud, pudiéndose ver la afectación de un tramo de

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 20 de 93



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.2277.06**

aproximadamente 100 m de longitud, 25 m de ancho y escarbando aproximadamente 1.20 m de profundidad, lo cual quedó asentado en el informe de comisión presentado por el personal de esta DGIRA que realizó la visita técnica.

**SISTEMA AMBIENTAL, ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA.
CONDICIONES DEL PREDIO**

- III. Que el predio del proyecto se ubica en la localidad de Chamela, a la altura del Km. 62.8 de la carretera Melaque - Puerto Vallarta, municipio La Huerta, estado de Jalisco, donde la **promovente** delimitó el sistema ambiental regional considerando la unidad fisiográfica, con base en las características edáficas y geológicas de la zona, la cual se determinó al combinar ambos factores a través de un Sistema de Información Geográfica. El sistema ambiental regional delimitado limita al norte con el valle que se forma por la corriente del río Chamela, al sur con una vertiente temporal de agua que en la región se le denomina como El Zarco, al este limita con la zona de inundación de un afluente que alimenta al río Chamela, conocido como El Colorado, y al oeste colinda con el Océano Pacífico, comprendiendo una superficie total de 1,745.85 ha.

De manera particular, las condiciones específicas de los elementos que conforman el sistema ambiental, en la escala del predio que albergará el **proyecto**, son las siguientes:

- A) Topografía: En la zona correspondiente al predio del **proyecto** se aprecian laderas rectilíneas, laderas rectilíneas medias y laderas rectilíneas bajas, las cuales cuentan con materiales superficiales de las laderas, creando una erosión laminar localizada, con arrastre de hojarasca y de material mineral, y en las cabeceras procesos de remoción en masa. El predio es muy accidentado, aunque la mayor parte de sus elevaciones oscilan entre los 400, 500 y hasta 800 m.s.n.m.¹. La mayor elevación es de 1,200 metros y corresponde al Cerro de la Tambora que se encuentra al este del municipio. Cuenta también con algunas planicies localizadas en la parte central, otras hacia el este y principalmente en la parte correspondiente a la costa (MIA-R, página 228).

- B) Suelos: Los suelos representativos son los regosoles, feozems,

¹ De acuerdo con la Carta Topográfica E-13-A-29 (1975), publicada por CETENAL, el Cerro Tambora se encuentra en la cota de 100 m.s.n.m., y el área del proyecto se ubica entre las cotas 0 y 320 m.s.n.m..

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 21 de 93



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.2277.06

cambisoles, rendzinas y litosoles. De estos los que sobresalen en el predio del **proyecto** son los regosoles luvi-éutricos y éutricos, los que se caracterizan por presentar una secuencia de horizontes y su único horizonte diagnóstico es un epipedón ócrico. Son suelos fisiológicamente someros (entre 10 y 30 cm), con una pedregosidad mayor a 60%, ya sea a partir de los 30 cm o incluso desde la superficie (MIA-R, página 228). El uso del suelo se caracteriza por una agricultura de temporal con labranza manual y por tracción animal, y por una agricultura de riego con labranza mecanizada. El pastoreo se da sobre vegetación natural y sobre praderas cultivadas (MIA-R, página 230).

- C) Hidrología: El río Chamela recorre el predio del **proyecto** de este a suroeste, desemboca en el mar formando un delta, es considerado como el límite norte del predio (MIA-R, página 234), se caracteriza por tener una longitud de cauce principal de 33.38 Km. y una pendiente media de 0.0156 % (Información adicional, página 54).

Debido al relieve irregular que presenta a lo largo y ancho del predio se pueden localizar diversos escurrimientos, sin llegar a formar cauces de corrientes de agua como tal, la Laguna Seca, que se localiza al este del predio, además de dos esteros localizados en la parte centro oeste del mismo predio (MIA-R, página 234, e Información complementaria, hoja foliada 00071).

Con respecto al manto freático, en la información adicional, página 60, la **promovente** mencionó que el nivel estático se encuentra próximo a la superficie del suelo en la cercanía con la costa, siendo alimentado por las infiltraciones provenientes de la cuenca del río Chamela y el arroyo del Colorado, los cuales mantienen un flujo subterráneo noreste - suroeste. En el sitio donde se tiene instalada la obra hidráulica el nivel estático del manto freático es de 6.40 m y el nivel dinámico de 7 m en la época de estiaje (Información adicional, página 60).

- D) Vegetación: De acuerdo con lo manifestado por la promovente en la MIA-R, páginas 241 a 274, información adicional, páginas 65 a 74 y 176 a 179, e información complementaria, hojas foliadas 00008 a 00018, en el sitio del proyecto predomina el tipo de vegetación selva baja caducifolia, con pequeñas áreas con vegetación matorral xerófilo y selva mediana subcaducifolia (MIA-R, página 239). De acuerdo a las cuencas que la **promovente** diferenció en el predio para describir al

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 22 de 93



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.2277.06

componente ambiental en cuestión (Información adicional, página 176), éstas se caracterizan por:

- Cuenca Centro Este: Ésta se encuentra localizada al noreste y sureste del predio, siendo la más grande de la zona de estudio. La presente cuenca comprende un cuerpo de agua conocido como laguna seca; su principal tipo de vegetación es la selva baja caducifolia. En la parte noreste de la cuenca se encuentran establecidas algunas plantaciones de mango, papaya y guayaba, entre otros.
- Cuenca Centro Norte: Se compone de vegetación natural, del tipo selva baja caducifolia; alguna de este tipo de vegetación se encuentra en estado de perturbación, debido que atraviesa una carretera de terracería.
- Cuenca Costa Norte: Es una de las más pequeñas de la zona de estudio, se encuentra localizada en la parte noreste del predio. La cuenca presenta en la parte este una vegetación de selva baja caducifolia, debido a la altitud y clima en que se encuentra la zona. Por otra parte, por su cercanía con el mar tiene una zona de barlovento y sotavento, siendo así la parte este la de sotavento y la oeste la de barlovento. La zona de barlovento ubicada en la parte oeste cuenta con una vegetación conocida como matorral xerófilo de frente costero, esta vegetación se produce debido a las condiciones eólicas que se presentan por estar del lado del océano Pacífico.
- Cuenca Costa Sur: Se encuentra ubicada en la parte suroeste de la zona de estudio, está en su parte este y cuenta con una vegetación de tipo selva baja caducifolia. También tiene una zona de costa que se determina como zona de barlovento, con una vegetación de tipo matorral xerófilo de frente costero, la cual es consecuencia de las condiciones eólicas y climáticas que se presentan por estar del lado del océano Pacífico.

Tipo de vegetación a nivel de predio¹

Cubierta vegetal	Superficie (ha)	Predio (%)
Acahual	10.38	1.34
Área deforestada	2.23	0.29
Inducida	6.20	0.80
Laguna seca	14.41	1.85
Matorral xerófilo	5.13	0.66
Huertos frutales	54.34	6.99
Selva baja caducifolia perturbada	10.34	1.33

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 23 de 93



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.2277.06

Cubierta vegetal	Superficie (ha)	Predio (%)
Selva baja caducifolia	674.20	86.74
TOTAL	777.22	100

¹ Valores y estructura de tabla tomada de la tabla incluida en la información adicional, página 178.

De acuerdo con lo descrito por la **promovente** en la información adicional, página 65, con el fin de caracterizar la vegetación presente en el sitio del **proyecto**, realizó un muestreo de campo, abarcando cada tipo de vegetación presente. La selección de los 50 puntos fue realizada en gabinete, de manera sistemática, comprendiendo las cuatro cuencas descritas anteriormente. El tamaño del cuadrante usado para el muestreo fue de 10 x 25 m, donde se identificó y contabilizó cada una de las especies de flora silvestre presente dentro del mismo. Como resultado del trabajo de campo llevado a cabo únicamente presentó un listado florístico de 81 especies, algunas identificadas sólo a nivel de género, sin que hubiera identificado alguna en categoría de riesgo, de acuerdo con la clasificación establecida en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**.

- E) Fauna silvestre: De acuerdo con lo mencionado por la **promovente** en la información adicional, páginas 65 a 68 y 75 a 93, la planeación seguida para la caracterización de la fauna silvestre fue la misma que la utilizada para describir la flora silvestre, con la diferencia que los puntos de muestreo se asignaron a distintos tipos de vegetación y ambientes, dentro de los considerados están: selva baja caducifolia, frutales, zona perturbada, zona de playa, carretera y matorral costero. La metodología empleada dependió del animal objetivo, donde, además de considerar la observación directa, también se tomaron en cuenta las huellas, sonidos y entrevistas a personas de la localidad. Los muestreos se realizaron durante el mes de julio del 2005 (Información adicional, página 65).

Número de especies de fauna silvestre identificadas por tipo de vegetación o ecosistema¹ en el predio del proyecto "**Tambora**"

Fauna	Tipo de vegetación o ecosistema						
	Playa	Estanque	Frutal	SBC ²	Matorral	Frut/SBC	Entrevista
Reptiles	---	1	3	3	---	2	1
Avifauna	2	---	5	24	10	---	---
Mamíferos	2	1	2	11	---	2	1
Anfibios	No se especificó el sitio de ubicación de las 3 especies encontradas.						

¹ Valores tomados de la información adicional, páginas 75 a 87.

² SBC: Selva baja caducifolia.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 24 de 93



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.2277.06

De las identificadas por la **promovente** las que se encuentran en alguna categoría de riesgo, de acuerdo con lo establecido en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, son las que se presentan en la siguiente tabla:

Especies identificadas en el predio del proyecto "**Tambora**", en categoría de riesgo¹

Nombre común	Nombre científico	Categoría ²	Endemismo
Iguana	Iguana iguana	Pr	No endémica
Lagartija	<i>Cnemidophorus communis</i>	Pr	Endémica
Lagartija	<i>Cnemidophorus lineatissimus duodecemlineatus</i>	Pr	Endémica
Escorpión o monstruo de Gila	<i>Heloderma horridum</i>	A	No endémica
Chupa flor canelo	<i>Amazilia rutila</i>	Pr	Endémica
Cococha	<i>Columbina passerina socorroensis</i>	A	Endémica
Cacique	<i>Granatellus venustus francescae</i>	Pr	Endémica
Calandria de fuego	<i>Icterus pustulatus graysoni</i>	Pr	Endémica
Cotorra guayabera	<i>Amazona finschi</i>	A	Endémica
Cotorra cabeza amarilla	<i>Amazona oratrix</i>	P	No endémica
Mojocúan o tigrillo	<i>Leopardus wiedii glauca</i>	P	No endémica
Jaguar, tigre u onza	<i>Panthera onca hernandesii</i>	P	No endémica
Zorrillo pigmeo	<i>Spilogale pygmaea intermedia</i>	A	Endémica
Murciélago	<i>Leptonycteris curasoae</i>	A	Endémica

¹ Tomada de la información adicional, páginas 75 a 87.

² Definición de la categorías de riesgo, de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2001**: Pr: Protección especial; P: Peligro de extinción y A: Amenazada.

- F) Paisaje: Según lo especificado por la **promovente** en la información adicional, páginas 180 a 185, tomando en cuenta los indicadores suelo, vegetación, calidad artística y polución, se establecieron tres niveles de calidad, siendo estos: alto, medio y bajo, los cuales están determinados por la conjunción de valores dados a cada uno de los indicadores.

Del análisis realizado para la calidad paisajística del predio del **proyecto**, la **promovente** determinó que la más alta se encuentra localizada en la parte este, con tendencia a concentrarse más hacia el interior del continente y cerca de los reservorios de agua dulce, en las partes bajas del sistema de lomeríos al cual pertenece el **proyecto**. Esta área se encuentra caracterizada por una cobertura vegetal natural que cubre cerca del 95% de la superficie, en un suelo en buenas condiciones, la presencia humana es poca y no ha causado un cambio

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 25 de 93



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.2277.06

de uso de suelo determinante, a pesar de encontrarse en una zona aledaña a un área de cultivo.

El paisaje de calidad media ocupa la mayor superficie del predio, distribuyéndose por todo el terreno, en su mayoría se encuentra caracterizada por un 30 a 70 % de cobertura vegetal natural, sobre un suelo poco estable o en pendientes considerables, se encuentra en zonas con presencia de actividad humana, expresada en caminos y pequeños asentamientos humanos (casas), esta zona es atravesada por la carretera Manzanillo-Puerto Vallarta y es donde se localiza el acceso principal al predio.

Las zonas de calidad paisajística baja se encuentran predominantemente en la parte norte del predio, se caracterizan por tener una cobertura vegetal menor al 30%, los suelos son duros y tienden a aumentar sus procesos de erosión; se puede apreciar una alineación de esta zona con la carretera principal de la región; se encuentra dentro de esta clasificación la zona que ocupa la laguna seca del predio, que por sus características edáficas y por no poseer una cobertura vegetal, se ve empobrecida en el proceso de reforestación.

Con lo anteriormente expuesto, esta DGIRA considera lo siguiente:

- Si bien el río Chamela es de carácter intermitente, desempeña una función importante en el mantenimiento de las características del estero Chamela, ya que es la principal fuente de agua dulce para el Estero, tal y como lo refiere la opinión de la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, en concordancia con lo mencionado por la **promovente** en la MIA-R, por lo que, con el fin de prevenir y mitigar los impactos ambientales que se pudieran ocasionar por el desarrollo del proyecto, la **promovente** deberá de implementar las medidas ambientales propuestas en los diversos documentos ingresados en esta DGIRA, así como cumplir con la Condicionante 3 del presente oficio de resolución.
- Con el fin de contar con la información que demuestre los dichos de la **promovente**, en relación con la caracterización de la vegetación en el área del **proyecto**, y considerando que no ingresó la información relacionada con los estimadores para los parámetros que consideró para describirla, incluyendo los diversos tipos de vegetación presentes en el predio (selva baja caducifolia, matorral xerófilo y selva mediana

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 26 de 93*



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.2277.06

subcaducifolia), deberá dar cumplimiento con lo establecido en la Condicionante 5 del presente oficio de resolución. Además, dicha información servirá para poder aprobar el análisis presentado por la **promovente** con respecto a la calidad paisajística en el predio, ya que uno de los criterios empleados para ello fue la cobertura vegetal.

- De los sitios diferenciados para la realización de los muestreos para la identificación de fauna silvestre se desprende que la selva baja caducifolia es la que presenta la mayor diversidad de especies, lo que puede estar asociado a su grado de conservación y poca actividad antrópica, seguida de la zona frutícola, explicable porque es un área que puede funcionar como sitio para la alimentación. Sin embargo, la diversidad resultante, en general, fue baja, con respecto a lo indicado por la literatura, según el análisis realizado por la **promovente** y el listado de especies proporcionado por la CONABIO, lo que puede ser consecuencia de que únicamente se realizó un muestreo, de una semana, en el mes de julio, lo que ocasionó que no se identificaran especies como las migratorias, ya que según mencionó la **promovente** en la información adicional, la zona es importante para este tipo de especies. Por lo que, con el fin de determinar la importancia del sitio como hábitat para la fauna silvestre la **promovente** deberá dar cumplimiento con lo establecido en las Condicionantes 4 y 6 del presente oficio.

NATURALEZA DEL PROYECTO

- IV. Que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la MIA-R, capítulo II, el **proyecto** consiste en la construcción y operación de un hotel boutique gran turismo, SPA, centro ecuménico y eventos, casa club, 3 clubes de playa, lotes residenciales y un campo de golf de 18 hoyos. Como obras asociadas se incluyó la construcción y operación de 3 casetas de vigilancia, un helipuerto y hangar, hacienda y caballeriza, 3 plantas de tratamiento de aguas residuales, instalación del sistema de conducción de agua potable y servicio de electricidad.

El **proyecto** está planeado para desarrollarse en cuatro etapas, en un tiempo de 19 años (MIA-R, página 61). La superficie total del predio, según lo indicado en la MIA-R, páginas 42 y 43, es de 6'817,074.00 m², de los cuales serían sometidos al cambio de uso del suelo 1'744,354.20 m², lo que representa el 25.59% con respecto al total de predio; la clasificación del uso del suelo, según lo planteado en la MIA-R, páginas 42 y 43, se muestra en el siguiente cuadro:

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 27 de 93*



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.2277.06

Superficie a desarrollar, diferenciada por tipo de obra y unidad de gestión ambiental, de acuerdo con el plan maestro del proyecto "Tambora"¹

Concepto	UGA TU 4 026 C		UGA Ff 3 022 C	
	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)
Campo de golf	601,891.27	601,891.27		
Lotes residenciales	642,934.60	386,815.58	159,906.71	159,906.71
H Hotel	71,927.71	71,927.71		
Spa	19,188.72	11,513.33		
Club de playa 1	4,092.57	3,274.06		
Club de playa 2	6,533.02	3,919.81		
Club de playa 3	1,933.43	1,546.74		
Casa club	23,425.18	23,425.18		
Centro de eventos	6,301.40	3,780.84		
Propiedades privadas	172,383.73	110,699.62		
Servicios aéreos	10,212.20	6,729.76		
Servicios y mantenimiento playas	4,808.88	3,847.10		
Vialidades	162,979.80	162,979.80	129,086.10	129,086.10
Casetas seguridad	5,096.26	4,077.01		
Aldea para trabajadores			11,700.00	11,700.00
Hacienda			23,407.22	18,725.78
Caballerizas			5,440.62	4,352.50
Servicios			13,269.88	13,269.88
Vivero			13,269.88	13,269.88
Superficie a construir	1'733,708.77		356,416.68	
Superficie a deforestar		1'396,427.71		347,926.49
Superficie del predio por UGA	4'182,000.00		2'635,074.00	
Superficie a construir		2'090,125.45		
Superficie a deforestar		1'744,354.20		
Superficie total		6'817,074.00		

¹ Adaptada de la información presentada en el cuadro incluido de las páginas 32 a 38 de la MIA-R.

Las características de las obras, según lo descrito por la **promovente** en la MIA-R, páginas 8 a 60, de manera general están constituidas por:

1. Hotel boutique de dos niveles, diferenciándose los componentes:
 - Zona de habitaciones: Con 100 habitaciones, 2 presidenciales, 45 junior suites y 53 master suites.
 - Zona pública: Lobby, restaurante, bar, salón de convenciones, gimnasio, áreas verdes y alberca.
 - Zona de servicios: Planta de tratamiento de aguas residuales, cubículo de separación de basura y áreas de composteo.
 - Zona de estacionamiento: Un cajón por cada dos habitaciones.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 28 de 93



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.2277.06**

2. SPA de dos niveles como máximo, conformado por los siguientes elementos:
 - Zona de SPA: Hidromasaje, área de tratamiento, baños de vapor, sauna, temascal y espacios complementarios.
 - Zona pública: Recepción, sala de espera, asoleadero, alberca, cancha de tenis, squas y áreas verdes.
 - Zona de servicios: Oficina administrativa, cubículos para personal, bodega, patio de servicios y cuarto de máquinas.
 - Zona de estacionamiento: Con capacidad para 24 autos.
3. Centro ecuménico y eventos de un nivel, constituido por:
 - Zona pública: Plaza de acceso, vestíbulo y nave principal.
 - Zona de servicios: Cocina, alacena, ropería, bodega y baños.
 - Zona de estacionamiento: Un estacionamiento pequeño con áreas de servicios y recepción.
4. Casa club de un nivel, diferenciándose los componentes:
 - Zona de casa club: Snack bar, zona de estar, terraza comedor, sala de T.V. y partes complementarias.
 - Zona de servicios: Zapatero, cadis, cocina, alacena, ropería, baños y lockers.
 - Zona de estacionamiento: Para 24 autos.
5. Clubes de playa, tres de un nivel, conformados por:
 - Zona de club de playa: Bar, área de estar, terraza comedor, alberca asoleadero y espacios complementarios.
 - Zona de servicio: Cocina, alacena, ropería, bodega, patio de servicio, baños y cuarto de máquina.
 - Zona de estacionamiento: Con diferente capacidad en cada uno de los tres clubes.
6. Campo de golf: Conformado con 18 hoyos (MIA-R, página 83), 3 lagos artificiales (lago A en hoyo 18 de 5,587.91 m², lago B en hoyo 6 con 15,421.81 m² y lago C en hoyo 7 con 21,814.19 m², MIA-R, páginas 39 y 40), sistema de riego computarizado (MIA-R, páginas 90, 91 y 104) y vialidades para la circulación de los carros de golf (MIA-R, página 97).
7. Plantas de tratamiento de aguas residuales: Contará con redes internas funcionando por gravedad y, con la finalidad de tener instalaciones poco profundas, en distintos sitios será necesario la instalación de plantas de bombeo de aguas residuales, para su posterior descarga a una de las

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 29 de 93



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.2277.06

tres plantas de tratamiento de aguas residuales de las que consta el **proyecto** (MIA-R, páginas 55, 177 y 182), con un gasto promedio (l/s) y volumen diario (m^3) de: plantas 1 y 2, 5.5 y 475.2, y planta 3, 4.0 y 345, respectivamente. Según lo indicado en la MIA-R, página 182, el agua tratada será usada para el riego de áreas verdes, por lo que la concentración de los contaminantes deberá estar por debajo de lo mencionado en la norma oficial mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997.

8. Agua potable: Para el abastecimiento de agua se dispondrá de una galería filtrante cercana al río Chamela, la cual será conducida por bombeo hacia un tanque de regulación (MIA-R, páginas 56 y 130), y la potabilización se realizará con un sistema de cloración automático (MIA-R, página 142). Para su distribución se contempló la utilización de tubería de polietileno de alta densidad, con diámetros que varían de 1 a 24 pulgadas, enterradas en zanjas de 50 a 130 cm. de ancho y de 70 a 165 cm. de profundidad (MIA-R, páginas 50 y 131), y de acuerdo con lo indicado en la información adicional, páginas 1 y 2, la longitud total del sistema de conducción será de $20,085 m^2$, con un diámetro máximo de 10 pulgadas y un gasto de 48.41 l/s. Para ello la **promovente** anexó el Título de concesión Núm. 08JAL107159/15HDGR98 del 20 de marzo de 1998, a través del cual la Comisión Nacional del Agua otorgó la concesión para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 946,080.00 $m^3/año$, por un plazo de 10 años, contados a partir de la fecha de emisión del Título, a la empresa Impulsora de Chamela, S.A. de C.V., con domicilio en Cádiz Núm. 22, Col. Insurgentes, Deleg. Benito Juárez, Cd. de México, D.F., C.P. 03920 (MIA-R, página 141).

Por otro lado, en la información adicional, página 1, presentada por la **promovente**, se indicó que la red de distribución del agua potable es una ampliación y modernización de la red existente, la cual cuenta con:

- Dos galerías filtrantes.
- Cárcamos desarenadores.
- Casa de bombas.
- 2 tanques de almacenamiento con capacidades de 480 y 160 m^3 .
- Tanque rompedor de presión con una capacidad 160 m^3 .
- Línea de asbesto - cemento de 6 y 4 pulgadas, que van de la casa de bombas a los tanques y dan abasto a las diez construcciones existentes dentro del polígono del predio del **proyecto**.

9. Vialidades: El acceso principal al **proyecto** será por la carretera

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 30 de 93



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.2277.06

"Panamericana", a la cual no se le realizarán cambios (MIA-R, páginas 44 y 49). Las vialidades internas están conformadas por la apertura de 30 calles, en las que será necesario abrir 16,932.96 m lineales de vialidades con 232,123.97 m² de superficie de ancho de corona, generándose 172,580.17 m³ de volumen de material de despalme (MIA-R, páginas 44 y 45). El limo obtenido del material de despalme será utilizado en la conformación y empedrados de las propias vialidades (información adicional, página 7).

10. Bancos de materiales: Como parte de la etapa de preparación del sitio se realizará un despalme, considerando un procedimiento de 20 cm. de espesor, la tierra vegetal que se obtenga será utilizada en la conformación del campo de golf (MIA-R, página 67). La tierra arcillosa que se requiera para impermeabilizar los suelos en las áreas a trabajar será obtenida en la parte del predio denominada "La Laguna", que es un área de 8 ha que se inunda cuando las precipitaciones pluviales son altas (información adicional, página 8). Aunado a lo anterior, también se requerirá de arena y tierra limo, la arena se obtendrá de bancos existentes en el río Chamela, el cual se encuentra asolvado y provoca inundaciones en la temporada de lluvias (MIA-R, página 69), el área de aprovechamiento es a lo largo de los 1.7 Km. con los que limita el predio con el Río, escarbando a una profundidad de 80 cm. (información adicional, página 7, y complementaria, hoja foliada 00098). Los diferentes rellenos que sean requeridos se realizarán con el material producto de los cortes que se efectuarán y, en caso de requerir cualquier material adicional, que por sus características no se tenga almacenado, se adquirirá de bancos localizados en las inmediaciones del **proyecto** (MIA-R, páginas 71 y 72).

De acuerdo con lo descrito por la **promovente** en la MIA-R, información adicional y complementaria, presentadas ante esta DGIRA para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, en materia de impacto ambiental, se considera que es de competencia federal considerando que diversas obras y actividades que lo comprenden se encuentran consideradas en los artículos 28, de la LGEEPA, y 5, del REIA, como obras y actividades que requieren la autorización de la Secretaría, en materia de impacto ambiental, previo a su ejecución, como se analiza en el Considerando V del presente oficio.

- V. Que para el desarrollo del **proyecto** se solicitó a esta Secretaría la autorización, en materia de impacto ambiental, para llevar a cabo el

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 31 de 93



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.2277.06**

desarrollo inmobiliario por afectar ecosistemas costeros, actividad que se encuentra dentro de los supuestos de los artículos 28, fracción IX, de la LGEEPA y 5, incisos Q), de su REIA, los cuales establecen lo siguiente:

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

(...)

IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros.

(...)

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

(...)

Q) Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros:

Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones comerciales y servicios en general,...

(...)

Por lo que, en atención a las especificaciones anteriormente referidas, la **promovente** sometió al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental el **proyecto**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en la materia ante esta DGIRA.

Al respecto, esta Unidad Administrativa considera que, tomando en cuenta la naturaleza y la caracterización ambiental del predio del **proyecto**, de

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 32 de 93



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.2277.06

acuerdo con lo indicado en los Considerandos III, IV y VI del presente oficio, su desarrollo también debió haber sido vinculado con lo establecido en el artículo 28, fracciones I, VII y X, de la LGEEPA, los cuales incluyen a las obras hidráulicas, el cambio de uso del suelo y las obras y actividades en ríos, respectivamente, y al artículo 5, incisos A), IV, O), fracción I, y R), del REIA, que comprenden las obras de conducción para el abastecimiento de agua nacional que rebasen los 10 Km de longitud, un gasto de más de 15 l/s y cuyo diámetro de conducción exceda de 15 cm, al cambio de uso del suelo para el desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana, para el establecimiento de instalaciones comerciales o de servicio en predios con vegetación forestal, y las obras y actividades en ríos, respectivamente.

Para efectos del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, se entiende como cambio de uso del suelo la *"Modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación"* (REIA, artículo 3, fracción I). Tomando en cuenta que para el desarrollo del **proyecto** se requerirá remover la vegetación forestal presente en el predio, entendiéndose ésta como *"El conjunto de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas, y otros ecosistemas, dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales"* (Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, artículo 7, fracción XLV), que para el caso se considera supletoria de la LGEEPA; por lo que, se deberá contar, de manera previa, con la autorización en materia de impacto ambiental para efectuar el cambio de uso del suelo.

VISITA TÉCNICA

- VI. Que los días 04 y 05 de julio del 2006 se realizó una visita técnica al predio del **proyecto**, en la que participó un personal técnico de esta DGIRA y el Arq. Ari Nieto Vélez, como representante de la **promovente**. El recorrido por el predio se inició en su parte noroeste, como primer punto se visitó el Estero Chamela, donde se pudo observar la presencia de dos especies de mangle y tule, así como la instalación de restaurantes sin los servicios adecuados para su operación entre el Estero y el mar. Cabe mencionar que el Plan Maestro no comprende la afectación de éste componente y la mayor parte se encuentra fuera del predio. Al este del Estero se encuentra una aeropista con su hangar, la cual tiene la clave CHM 31, por las condiciones de la cerca perimetral (de malla ciclónica), se puede suponer que es infraestructura que fue instalada hace varios años.

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 33 de 93*



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.2277.06

Posteriormente se visitó una pequeña área afectada por un asentamiento de pocas familias y, en el cual, también existe un almacén de insumos y maquinaria y un pequeño vivero de la **promovente**, en éste último se pudieron observar plántulas de parota (*Enterolobium cyclocarpum*), guazima (*Guazuma ulmifolia*), crotón (*Croton sp.*), entre otras, para reforestar áreas del predio del **proyecto**, según se especificó. En esta misma área se encuentra la casa de bombas y el pozo para el aprovechamiento de agua, de donde también sale la tubería para el tanque de almacenamiento, ubicado en la parte centro – noroeste del predio. Dicha infraestructura, por sus condiciones, se puede considerar que tiene varios años de haber sido construida e instalada.

Luego de ver las condiciones del tanque de almacenamiento de agua, se visitó la parte noroeste del predio, en la parte sur del Estero, durante el recorrido se pudo observar la existencia de una red de brechas de terracería para la circulación vehicular y la existencia de una línea de transmisión eléctrica dentro del predio, donde la brecha que se puede considerar como principal llega a los predios privados, al oeste del polígono del predio del **proyecto**.

En la parte centro oeste del predio, en la zona del litoral, existen construcciones abandonadas, en condiciones muy deterioradas, otras de resiente construcción y al menos dos en etapa de construcción y, de acuerdo con lo mencionado por el representante de la **promovente**, éstas se ubican en un área que no pertenecen a la empresa.

Hacia la parte sur y este del predio, dentro de la UGA Tu 4 026 C, según la división territorial establecida en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, la única alteración o infraestructura que se encontró fue la apertura de brechas para el paso vehicular.

Por otro lado, en el recorrido realizado por la parte este del predio, correspondiente a la UGA Ff 3 022 C, se observó que existe una huerta de mangos, en avanzado estado de producción, encontrando árboles en plena producción, árboles con ramas muertas y otros totalmente muertos. En otra área se ubica una huerta de limones, con sistema de riego y recién barbechado. Mientras que, en otra parte se encontraban trabajando en el destronque y desenraizamiento de lo que fue una huerta de toronjas, según lo mencionado por el representante de la **promovente**. Estas áreas, ubicadas en la planada, se encuentran rodeadas por pequeños cerros con presencia de vegetación nativa.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 34 de 93



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.2277.06

La parte noreste del predio, básicamente la porción correspondiente a la UGA Ff 3 22 C, se encuentra delimitada por el río Chamela, lugar de donde la **promovente** pretende obtener parte del material pétreo para la construcción del campo de golf y demás infraestructura constitutiva del Plan Maestro. En la primera curva del Río, en sentido este – oeste, se realizó una modificación del cauce, en el que, aproximadamente, se escarbó a 1.20 m de profundidad, en 25 m de ancho del cauce y unos 100 m de longitud, con el fin de incrementar el talud en el lado izquierdo del cauce, para evitar posibles desbordamientos, en caso de que se llegasen a presentar grandes avenidas, según lo mencionado por el representante de la **promovente**.

Durante el recorrido se pudo observar que en el sitio del **proyecto** predomina el tipo de vegetación selva baja caducifolia, en buen estado de conservación, excepto en las áreas afectadas por la infraestructura antes referidas y en las áreas agrícolas, en la que se observa una gran diversidad y abundancia de especies vegetales, predominando las leguminosas, con un promedio de altura del dosel forestal de entre 3 y 6 m y un diámetro pequeño de los fustes de los individuos arbóreos y arbustivos, con escasa presencia de vegetación herbácea en el estrato inferior, favorecido por la escasa precipitación en la región. Dentro de las especies que se identificaron están: papelillo amarillo y papelillo rojo (*Bursera sp.*), nopal (*Opuntia excelsa*), iguanero (*Caesalpinia sp.*), ortiga (*Urtica sp.*), cardón (*Pachycereus sp.*), cocoite (*Gliricidea sepium*), parota (*Enterolobium cyclocarpum*), guazima (*Guazuma ulmifolia*), éstas dos últimas en menor abundancia y localizadas hacia la UGA Ff 3 022 C, básicamente; y en la zona del Estero predominan las especies mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinans*).

Como parte de la fauna silvestre se pudo observar un venado cola blanca (*Odocoileus virginiana*), dos gavilanes (*Buteo sp.*), zopilotes (*Coragyps atratus*), pelicanos (*Pelecanus sp.*), una diversidad de aves pequeñas, una garza (*Egretta sp.*), ésta en la zona de la UGA Ff 3 022 C, y una gran cantidad de nidos de calandria y de otras aves pequeñas.

De manera general, el predio tiene un suelo con alto grado de pedregosidad, perfil delgado, característica de los suelos regosoles, la UGA Tu 4 026 C presenta pendientes con grandes declives y la correspondiente a la UGA Ff 3 022 C presenta zonas planas, con escasa pedregosidad, un horizonte de suelo con mayor profundidad y algunos cerros de menor altura.

OPINIONES RECIBIDAS

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 35 de 93



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.2277.06**

- VII.** Que en respuesta a las solicitudes de opinión efectuadas por esta DGIRA a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, se recibieron los oficios Núm. SGPA/DGGFS/712/1147/06, del 16 de junio del 2006, y SGPA/DGGFS/712/1724/06, del 31 de agosto del mismo año, conforme a lo indicado en los Resultados 25 y 50, a través de los cuales manifestó lo siguiente:

A) Oficio SGPA/DGGFS/712/1147/06, del 16 de junio del 2006:

(...)

1. En consideración de que en este proyecto se pretende remover vegetación forestal, se requiere solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
2. Atender a los planteamientos en las Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) 22 y 26 que comprenden el predio de estudio, y que están establecidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco.
3. Con relación al impacto que pudiera ocasionar el proyecto sobre la diversidad biológica, agua y la erosión del suelo en terrenos forestales por efecto del cambio de uso del suelo en el sistema ambiental propuesto por el promovente, se considera que éste es muy delicado en toda el área del proyecto. Por ello, este apartado será tratado y analizado en el dictamen correspondiente al cambio de uso del suelo en terrenos forestales que emita esta Dirección General de Gestión forestal y de Suelo (sic).
4. Debido a la importancia del proyecto, es necesario que se identifiquen y apliquen las diferentes prácticas y obras de conservación de suelo y agua que permitan evitar la erosión del suelo y la sobreexplotación del agua subterránea.
5. Se considera conveniente, incorporar los residuos vegetales al suelo eliminado o removido, a fin de enriquecerlo en nutrientes, para su posterior aplicación en la reforestación, jardinamiento o cubierta y el establecimiento de pasto en la zona afectada.

B) Oficio SGPA/DGGFS/712/1724/06, del 31 de agosto del mismo año:

1. En el apartado de vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, es necesario incluir los siguientes criterios que se señalan en el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Denominada Costa Alegre del estado de Jalisco:

UGA Ff 3 2 22 C

Criterios ecológicos:

MAE: 10, 12, 14, 15 y 16.

Ff8

If: 2, 3, 4, 8, 17, 26, 27, 28 y 29.

Ag9

P13

Tu: 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 27, 33, 34 y 36.

UGA Tu 4 0 26 C

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 36 de 93



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.2277.06

Criterios ecológicos:

Mae: 2, 10, 14, 15, 16 y 18.

If: 7, 25 y 26.

Ah: 2, 3, 4 y 5.

P13

Tu: 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33 y 34.

(...)

2. Respecto a la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, está deberá cumplir con las formalidades que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.

Al respecto, en lo referente con lo mencionado por la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos y en apego con lo indicado en el artículo 35 de la LGEEPA, esta DGIRA solicitó a la **promovente** que realizara la vinculación del **proyecto** con lo establecido en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, con el fin de que demostrara el cumplimiento de las especificaciones establecidas en dicho instrumento de política ambiental. Asimismo, se solicitó opinión a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, de esta Secretaría, con fin de contar con mayores elementos al momento del análisis y vinculación respectiva, la cual se incluyó en el Considerando **XVI** del presente oficio, en el que de manera general se determinó que el sitio del **proyecto** se ubica en las Unidades de Gestión Ambiental Ff 3 022 C, con política de Conservación, uso predominante Aprovechamiento de flora y fauna, uso compatible de Turismo, y como usos condicionados Pecuario y Agrícola y, Tu 4 026 C, con política de Conservación, uso predominante Turismo, y como usos condicionados Asentamientos humanos (mínima) e Infraestructura, cumpliendo con los criterios aplicables a la naturaleza del **proyecto**.

Asimismo, esta DGIRA señala que, en el ámbito de las respectivas atribuciones establecidas para cada una de las unidades que integran a la SEMARNAT, de acuerdo con el Reglamento Interior de dicha Secretaría, deja a salvo las facultades de las demás autoridades para que determinen lo correspondiente, en materia de sus competencias, destacando los comentarios emitidos por la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos para el **proyecto**, referentes a la autorización que le corresponde emitir para el cambio de utilización de terrenos forestales.

- VIII. Que en respuesta a la solicitud de opinión efectuada por esta DGIRA a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se recibió el oficio Núm. DRO/145/2006 del 13 de junio del 2006, conforme a lo indicado en

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 37 de 93



el Resultado 24, a través del cual manifestó que no es pertinente la autorización del proyecto, considerando que la información contenida en la MIA-R fue inconsistente, contradictoria e incompleta, para ello destacó lo siguiente:

(...)

1. Las coordenadas extremas proporcionadas no cubren la totalidad del área considerada para el proyecto, por lo que se tendrá que proporcionar todos los puntos del polígono.
2. En ninguno de los planos o figuras se presenta la ubicación del **proyecto** con relación a los polígonos de las áreas naturales mencionadas, por lo que deberá pedirse su inclusión en la cartografía presentadas. Las coordenadas extremas proporcionadas caen dentro de los polígonos del Santuario de las Islas Pajareras y de la Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala.
4. Los mapas presentados tanto dentro del documento como en los anexos, presentan inconsistencias en la delimitación del área del proyecto. Tal es el caso de los mapas de las páginas 68, 73 y 357 comparadas con las de la página 356. En este sentido, el polígono del proyecto definido para los planos con información regional, difiere del polígono que se (sic) presenta en los planos con información local. En este sentido, deberá pedirse al promotor (sic) la estandarización de su cartografía.
6. No existen criterios claros que justifiquen la determinación del sistema ambiental regional presentado, por lo que deberá solicitar su justificación y delimitación.
7. No están identificados ni evaluados los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, por lo que se tendrá que desarrollar este punto.
8. No cumple cabalmente con los criterios del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco (Diario Oficial del Estado de Jalisco (sic) el 27 de febrero de 1999), el cual marca que la zona de influencia a la Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala es la de conservación, y el "uso predominante" es el de "conservación de flora y fauna", permitiendo en la costa usos de suelo para "turismo de baja densidad", todo ello en reconocimiento de la "fragilidad ambiental" de toda la región. Aunque el documento presenta marca que las UGA (sic) 22 y 26 permiten el turismo, no aclaran que solo el de baja densidad; las características del proyecto son de un turismo de alto impacto.
9. La Manifestación de Impacto Ambiental someramente alude a que el proyecto supuestamente solo se desarrollará en las UGA TU26 y Tu22, pero omite señalar que también afectará a las UGA AG11, AG12, Ff22, Anp1 y Anp3, éstas últimas correspondientes a las dos áreas protegidas antes mencionadas.
10. Para la estimación de desmontes se tomo (sic) como base la superficie total del predio como una unidad homogénea, sin embargo existen zonas sin vegetación natural. Se deberá recalcular la superficie a desmontar en base a la determinación del área con vegetación natural.
11. Las tasas de desmontes de la UGA22 (33.4%) son mas (sic) altas que las señaladas en el criterio de uso de suelo MAE41 que menciona que deberá mantenerse como mínimo el 70% de la vegetación nativa más representativa de la zona.
12. No se establece una zona de amortiguamiento adyacente al proyecto con las áreas protegidas, como se señala en la UGA22 Tu26 (sic).
13. La MIA no analiza la manera específica en que el proyecto cumplirá o dejará de cumplir con los criterios ecológicos de las UGA.
14. Con relación a los impactos ambientales específicos sobre los elementos de la

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 38 de 93



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.2277.06

- biodiversidad, el proyecto implica un importante riesgo de impacto negativo hacia las áreas protegidas tanto por la obra como por su operación.
15. La MIA no colono (sic) ha considerado de manera objetiva e imparcial los posibles impactos negativos sobre las áreas protegidas, sino que no los ha considerado del todo. Son el caso de:
- a) Los efectos por deforestación.
 - b) Fragmentación del hábitat.
 - c) Efectos de borde.
 - d) Contaminación lumínica auditiva.
 - e) Contaminación de suelos, agua y desechos sólidos sobre amplios componentes de la flora y fauna local, incluidas especies muy sensibles a este tipo de perturbaciones y algunas de las cuales se encuentran protegidas.
- 15.(sic) La MIA se remite a concluir que el proyecto no ha contemplado realizar obra alguna dentro las áreas protegidas, lo cual no es sinónimo de que no va ha generar impactos adversos.
16. El proyecto tiene un amplio frente de mar, sobre el cual la MIA no ha incluido ningún diagnóstico o análisis que permita definir o determinar la generación de posibles impactos.
17. No fue considerado el hecho que frente a si costa y a escasos 250 m se localiza la Isla Negrita, que forma parte del Santuario de Islas de Bahía de Chamela, la que tiene especies de particular interés, algunas protegidas por las normas mexicanas.
18. Varios anexos a los que se refiere la MIA no se encuentran incluidos dentro del documento.
19. El agua requerida para el desarrollo turístico proviene de una sola fuente, que consiste en una galería filtrante ubicada en el arroyo Chamela, no río como se señala. Este es intermitente y su cauce solo lleva agua en periodos cortos durante las lluvias. Este cauce da origen al estero Chamela que desemboca al mar en la bahía del mismo nombre.
20. Los aspectos asociados al uso y aprovechamiento del agua del arroyo Chamela y los posibles impactos para mantener los procesos ecológicos del estero y de la región. El proyecto deberá incluir un análisis detallado y sustentado técnicamente sobre la capacidad de la cuenca para garantizar el suministro de agua hacia el proyecto sin comprender el abastecimiento de agua hacia las poblaciones y usuarios, como el entorno natural.
21. No esta (sic) suficientemente valorado el impacto sobre la disposición de residuos sólidos, pues solo se transfiere su atención al municipio, cuando este (sic) no cuenta con infraestructura para el manejo adecuado de estos desechos y menos para el cumplimiento de la normatividad vigente.
22. No está suficientemente valorado (sic) la contaminación por el uso de productos químicos como fertilizantes e insecticidas, sobre todo para mantener el campo de golf.
23. No se hace referencia a la metodología utilizada para determinar las especies e (sic) cantidad de individuos que serán afectados por el potencial cambio de uso del suelo, y tampoco están bien definidos los impactos que esto podría provocar sobre los componentes de la biodiversidad y los procesos ecológicos locales y regionales.
24. Aunque se menciona que se desarrolló un muestreo sistemático en 105 parcelas, no se dan detalles sobre la forma de los cuadrantes, su ubicación espacial, coberturas y tipos de vegetación, información que tendrá que ser incluida para determinar su validez.
25. Todos los resultados se refieren a una "hectárea tipo", sin embargo el tipo de vegetación presente tiene una gran heterogeneidad, lo cual es un error metodológico pues se observa la ausencia de grupos y familias de plantas muy abundantes y

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 39 de 93



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.2277.06

conspicuas. Esto lleva a conclusiones erróneas como que las únicas especies afectadas son las que se señalan en la "hectárea tipo".

26. Aunque el documento reconoce la presencia en el área de una gran cantidad de especies de flora y fauna en riesgo, en la identificación de impactos se señala que no existe ninguna especie en riesgo afectada por el proyecto, lo cual es una gran contradicción.
27. Cabe destacar que hay una marcada concentración de desmontes y despalmes sobre la franja costera, lo cual conducirá a la eliminación casi completa de tipos de vegetación y especies que se desarrollan única y exclusivamente sobre ella, tal es el caso de matorral costero y matorral xerófilo, que cuentan con especies protegidas.
28. No han sido valorados adecuadamente los impactos locales, regionales, acumulativos y sinérgicos, ni sus medidas de mitigación sobre los cortes, rellenos y movilización de aproximadamente 1,000,000 de m³ de tierra para el campo de golf y obras de infraestructura.
29. El proyecto inevitablemente generará la necesidad de mayores servicios y asentamientos humanos, poniendo en riesgo la continuidad de los frágiles ecosistemas locales.

Y, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1557.06 del 14 de agosto del 2006, referido en el Resultando 50 del presente oficio, a través del cual esta DGIRA envió la información adicional presentada por la **promovente**, la CONANP, por medio del oficio Núm. DRO/347/2006 del 27 de septiembre del 2006, ratificó que la autorización del proyecto **no es pertinente**, por considerar que no se encontró información nueva que atienda, entre otros, los siguientes puntos:

(...)

2. Los criterios que determinan el sistema ambiental regional no están claramente delimitados ni justificados.

(...)

7. Con relación a los impactos ambientales específicos sobre los elementos de la biodiversidad, el proyecto implica un importante riesgo de impacto negativo hacia las áreas protegidas tanto por la obra como por su operación.
8. No se ha considerado de manera objetiva e imparcial los posibles impactos negativos sobre las áreas protegidas, sino que no los ha considerado del todo. Son el caso de:
 - a) Los efectos por deforestación
 - b) Fragmentación del hábitat
 - c) Efectos de borde
 - d) Contaminación lumínica y auditiva
 - e) Contaminación de suelos, agua y desechos sólidos amplios componentes de la flora y fauna local...
15. La MIA y la información complementaria se remiten a concluir que el proyecto no ha contemplado realizar obra alguna dentro las áreas protegidas, lo cual no es sinónimo de que no va a generar impactos adversos.

(...)

17. No fue considerado el hecho que frente a su costa y a escasos 250 m se localiza la

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 40 de 93



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.2277.06**

*Isla Negrita, que forma parte del Santuario de Islas de Bahía de Chamela, la que tiene especies de particular interés, algunas protegidas por las normas mexicanas como el gaviotín (*Sterna antillarum*), el murciélago trompudo (*Musonycteris harrison*), la iguana verde (*Iguana iguana*) y gris (*Ctenosaura pectinata*), la lagartija (*Cnemidophorus lineatissimus*), el escorpión (*Heloderma horridum*), la boa (*Boa constrictor*), las cuales mantienen una estrecha relación con la flora del matorral xerófilo costero y de selva baja caducifolia.*

18. *El agua requerida para el desarrollo turístico proviene de una sola fuente, que consiste en una galería filtrante ubicada en el arroyo Chamela. Este es intermitente y su cauce solo lleva agua en periodos cortos durante las lluvias. Este cauce da origen al estero Chamela que desemboca al mar en la bahía del mismo nombre.*
 19. *Los aspectos asociados al uso y aprovechamiento del agua del arroyo Chamela y los posibles impactos para mantener los procesos ecológicos del estero y de la región no fueron analizados. Así mismo, no se menciona la capacidad de la cuenca para garantizar el suministro de agua hacia el proyecto sin comprometer el abastecimiento de agua hacia las poblaciones y usuarios, como al entorno natural.*
 20. *No está suficientemente valorado el impacto sobre la disposición de residuos sólidos, pues solo se transfiere su atención al municipio, cuando este no cuenta con infraestructura para el manejo adecuado de estos desechos y menos para el cumplimiento de la normatividad vigente.*
 21. *No se hace referencia a la metodología utilizada para determinar las especies y cantidad de individuos que serán afectados por el potencial cambio de uso del suelo, tampoco están bien definidos los impactos que esto podría provocar sobre los componentes de la biodiversidad y los procesos ecológicos locales y regionales.*
 22. *Aunque el documento reconoce la presencia en la zona de una gran cantidad de especies de flora y fauna en riesgo, en la identificación de impactos se señala que no existe ninguna especie en riesgo dentro del predio donde se pretende desarrollar el proyecto, ...*
 23. *Según listado proporcionado por investigadores de la Estación Biológica Chamela – Cuixmala, el predio Tambora comparte al menos unas 64 especies contempladas en la NOM-059-SEMRNAT-2001...*
 24. *Dentro de las medidas de mitigación no se contempla acción alguna para estas especies.*
 25. *Las medidas de mitigación propuestas son vagas e inconsistentes, y en la mayoría de los casos minimizan su impacto. Por ejemplo, se menciona que la única fauna que puede ser afectada son las aves, lo cual es inconsistente ...*
 26. *Cabe destacar que hay una marcada concentración de desmontes y desplantes sobre la franja costera, lo cual conducirá a la eliminación casi completa de tipos de vegetación y especies que se desarrollan única y exclusivamente sobre ella, tal es el caso del matorral costero y matorral xerófilo, que cuentan con especies protegidas.*
 27. *No han sido valorados adecuadamente los impactos locales, regionales, acumulativos y sinérgicos, ni sus medidas de mitigación sobre los cortes, rellenos y movilización de aproximadamente 1,000,000 de m³ de tierra para el campo de golf y obras de infraestructura.*
- (...)

Respecto a los comentarios hechos por la CONANP a la MIA-R e información adicional presenta por la **promovente** para el desarrollo del **proyecto**, abocados en materia de su competencia, esta DGIRA, con

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 41 de 93



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.2277.06

fundamento en lo que señala el artículo 54 de la LFPA, donde se establece que los informes u opiniones solicitados a otros órganos administrativos podrán ser vinculantes o no, esta unidad administrativa retomó en parte los comentarios emitidos por la CONANP, en apego a las facultades de la SEMARNAT, donde la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refieren los artículo 28 de la LGEEPA y 5 del REIA y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes son de su competencia; a lo que, la presente resolución se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a evaluación del impacto ambiental como lo establece el artículo 35 de la LGEEPA, sirviéndose de manera supletoria en lo establecido en el artículo 54 de la LFPA, en el cual se establece que los informes u opiniones solicitados a otros órganos administrativos podrán ser vinculantes o no.

- IX. Que en respuesta a la solicitud de opinión efectuada por esta DGIRA a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, se recibió el oficio SE-Of.-166/2006 del 22 de agosto del 2006, del 21 de junio del 2006, conforme con lo indicado en el Resultando 42 del presente oficio, en el cual se hace referencia a los oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.0966.06 y S.G.P.A./DGIRA.DEI.1554.06 de fechas 17 de mayo y 14 de agosto del 2006, respectivamente.

Utilizando las coordenadas UTM presentadas por la **promovente** en la información adicional, considerando una zona de influencia de 3 Km. sobre el polígono formado, según lo manifestó la CONABIO, y empleando el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, resultó que para el área delimitada se tienen 230 registros de 84 sitios de recolecta, correspondiendo a 46 especies y a 4 infraespecies localizadas en alguna categoría de riesgo, según lo establecido en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, considerando que su conservación *in situ* es de suma importancia.

Como resultado de la clasificación de las especies en categoría de riesgo, con base en la norma oficial mexicana antes referida, se presenta el siguiente cuadro:

Número de especies en categoría dentro del predio del proyecto Tambora y su área de influencia, con base en la norma **NOM-059-SEMARNAT-2001***

Grupo taxonómico	Categoría de riesgo			
	Amenazadas (A)	Protección especial (Pr)	Peligro de extinción (P)	Endémicas
Angiospermas	3	8	3	4

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 42 de 93



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.2277.06

Grupo taxonómico	Categoría de riesgo			
	Amenazadas (A)	Protección especial (Pr)	Peligro de extinción (P)	Endémicas
Anfibios	---	2	---	---
Aves	4	9	2	3
Mamíferos	9	---	4	6
Peces	1	---	---	---
Reptiles	1	2	---	1

* Según información presentada por la CONABIO, a través de su oficio SE-Of.-166/2006 del 22 de agosto del 2006.

Como resultado del análisis realizado por la Unidad Administrativa en cuestión, ésta manifestó que:

(...)

Es importante considerar que en el área de ubicación del proyecto se realizará un desmonte de 174.43 ha. las cuales corresponden a un área de vocación forestal lo que provocará una severa pérdida de la biodiversidad vegetal y potencial animal que podría ser irreversible. Por lo anterior consideramos que las medidas de mitigación mencionadas por el promovente son insuficientes y deberá existir una reconsideración de éstas, para no afectar esta importante zona de preservación ecológica.

Es pertinente aclarar que los datos que le estamos proporcionando del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), son los que a la fecha tenemos registrados en él y no necesariamente constituyen un listado completo de las especies que ahora habitan en la zona de influencia del proyecto. Para obtener información actualizada al respecto sería indispensable realizar trabajo complementario de campo o de revisión bibliográfica y de otras fuentes de información, sobre los inventarios biológicos de las zonas que puedan ser afectadas.

(...)

De las 32 especies de flora silvestres listadas por la CONABIO que se encuentran en alguna categoría de riesgo, según la **NOM-059-SEMARNAT-2001**, en el área analizada por ella, y de acuerdo con los resultados obtenidos por la **promovente** en su estudio de campo para la identificación de especies de fauna silvestre que habita en el predio del **proyecto**, las especies coincidentes son:

- Reptiles: *Iguana iguana* (Pr), *Cnemidophorus lineatissimus* (Pr) y *Heloderma horridum* (A).
- Aves: *Amazona finschi* (A) y *A. oratrix* (P).
- Mamíferos: *Leopardus wiedii* (P), *Panthera onca* (P) y *Leptonycteris curasoae* (A).

Oficio de resolución
"Tumbora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 43 de 93



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.2277.06**

Lo anterior representa que hubo coincidencia en un 40%, lo que pudo deberse a que, según lo mencionado por la **promovente** en la información adicional, página 65, los muestreos se realizaron sólo en el mes de julio del 2005, lo incluyó una sola época del año, aunque si bien, se utilizaron diferentes técnicas, por tipo de animal, fue muy estacional, por lo que, con el fin de que se muestre la diversidad de especies a lo largo del año y se establezcan las medidas ambientales específicas para la prevención, mitigación y/o compensación de los impactos ambientales que se pudieran ocasionar, la **promovente** deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Condicionante 4 del presente oficio de resolución.

- X. Que en respuesta a la solicitud de opinión efectuada por esta DGIRA a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, se recibió el oficio Núm. DGPAIRS/240/2006 del 21 de junio del 2006, conforme con lo indicado en el Resultado 26, al que se anexó la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la MIA-R del **proyecto**, en la que manifestó que una vez analizada se encontró que el sitio del predio se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (POETEJ)**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de julio del 2001, en un análisis a escala 1:250,000 se detectó que el predio del **proyecto** comprende parte de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) Ff 3 022 C, con política de Conservación, uso predominante Aprovechamiento de flora y fauna, uso compatible de Turismo, y como usos condicionados Pecuario y Agrícola y; Tu 4 026 C, con política de Conservación, uso predominante Turismo, y como usos condicionados Asentamientos humanos (mínima) e Infraestructura. Cuando el análisis se hizo a una escala 1:50,000, además de las UGA's antes referidas, se detectó que el predio también se encuentra en la UGA AG 3 012 A, con política de Aprovechamiento, uso predominante Agrícola de temporal, y como usos compatibles Asentamientos humanos (mínima), Aprovechamiento de flora y fauna, Pecuario e Infraestructura. Considerando que el **proyecto** es compatible con los usos permitidos de turismo, asentamientos humanos (mínima) e infraestructura, asignados en las UGA's involucradas.

Dentro de los criterios ecológicos incluidos en el **POETEJ** que se considera deben de ser aplicables al desarrollo del **proyecto** están:

(...)

- El Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Utilización de Terrenos Forestales deberá ser evaluado y autorizado por la autoridad correspondiente.
- La concesión otorgada por CNA, referente al aprovechamiento de agua se encuentre

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 44 de 93



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.2277.06**

vigente.

- Se lleve a cabo un rescate de especies de flora y fauna susceptible de ser reubicadas, previo a la preparación del sitio y las obras de construcción del desarrollo.
- Las plantas de tratamiento cumplan con las NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997 y NOM-004-SEMARNAT-2004, referente al manejo y disposición de aguas residuales y lodos.
- Los productos y materiales resultado de los trabajos de limpieza remoción y construcción sean depositados en sitios autorizados.
- El proceso de desmonte sea realizado conforme se avanza en la obra.
- Se cuente con medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido proveniente de la maquinaria.
- No se realice la quema de desechos vegetales producto del desmonte, ni se emplee explosivos en las obras.
- El almacenamiento y manejo de materiales deberá evitar la dispersión de polvos.
- En las áreas verdes se utilizará vegetación nativa.
- Se cuente con un sistema de captación de agua de lluvia.
- Durante el proceso de construcción, el proyecto deberá contar con un sistema de colección de desechos sanitarios y sólidos y su disposición deberá ubicarse en áreas autorizadas.
- No se realicen actividades de deforestación en una franja de 50 m del margen del río Chamela.
- Se deberá garantizar el acceso y paso en la zona federal marítimo terrestre al público.
- El agua para riego de áreas jardinadas y campo de golf provenga de las plantas de tratamiento.
- Se establezca una franja de amortiguamiento en la UGA Ff3022 a lo largo de la colindancia con la Reserva de (la) Biosfera Chamela Cuixmala (UGA Anp51). Se sugiere que esta franja sea de al menos 20 metros de ancho, como se establece en otros ordenamientos ecológicos vigentes (Criterio ecológico CG-43, Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez).
- No se utilicen explosivos.
- No se lleven actividades de dragado en la Laguna Seca.

(...)

Y, en respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1555.06 del 14 de agosto del 2006, a través del cual esta DGIRA remitió la información adicional presentada por la **promovente**, la DGPAIRS, por medio del oficio DGPAIRS/363/06 del día 30 del mismo mes y año, manifestó que dicha información no modificaba la opinión emitida, anteriormente transcrita.

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** y la división territorial establecida en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de mayo del 2001, el cual aglutinó los modelos de ordenamiento ecológico para cada una de las 10 regiones en que se dividió al estado de Jalisco, entre las que se consideró a las regiones Costa Norte y Costa Sur

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 45 de 93



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.2277.06

regidas por el **Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 27 de febrero de 1999, el sitio del **proyecto** se ubica en las UGA's Ff 3 022 C y Tu 4 026 C, por lo que la vinculación efectuada por la **promovente** y la analizada por esta DGIRA no incluyó la UGA AG 3 012, como lo identificó y consideró la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.

Asimismo, esta DGIRA señala que en el ámbito de las respectivas atribuciones establecidas para cada una de las unidades que integran a la SEMARNAT, de acuerdo con el Reglamento Interior de dicha Secretaría, esta DGIRA deja a salvo las facultades de las demás autoridades para que determinen lo correspondiente, en materia de sus competencias, destacando que los comentarios emitidos por la Dirección General de Planeación Ambiental e Integración Regional y Sectorial para el **proyecto**, fueron anexados a su expediente técnico-administrativo instaurado.

- XI. Que en respuesta a la solicitud de opinión realizada por esta DGIRA a la Dirección General de Vida Silvestre, a través del oficio DGVS/SCSI/0557/06 del 01 de septiembre del 2006, esta Unidad Administrativa, considerando la información contenida en la MIA-R del **proyecto**, así como en la información adicional presentada por la **promovente**, como parte de su opinión hizo comentarios sobre la información presentada, destacando los siguientes comentarios:

- a) En relación con la flora silvestre manifestó que: *"Presenta un listado y volumen de estimado de árboles que serán afectados por la actividad de desmonte y despalle en la etapa de preparación y construcción, sin embargo, no es posible determinar si en esta lista se encuentra alguna especie incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2001, pues sólo se citan los nombres comunes. Se requiere presentar un listado donde se cite, por lo menos, por género y especie, indicando su condición de riesgo de acuerdo con la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001."*
- b) Con respecto a la fauna silvestre, una vez analizado el listado de especies identificadas por la **promovente** mencionó que: *"...De manera que de acuerdo con la información proporcionada por el promovente, el área es relevante para sostener poblaciones de mamíferos medianos que encuentran refugio y alimento debido a una cobertura vegetal que les aporta estos recursos a una población considerable de depredadores como el jaguar, puma y margay, así como de uso de los cuerpos de agua de la región y por ende del área por parte de otras especies, entre ellas el murciélago pescador, por lo que las razones aquí expuestas son suficientes para realizar actividades de conservación que no impliquen modificaciones y fragmentación de los diferentes hábitat que ocurren."*
- c) En referencia a las medidas ambientales propuestas por la **promovente**, manifestó que en relación al "hábitat de fauna silvestre" y a la

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 46 de 93



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.2277.06

"Perturbación y desplazamiento de la fauna silvestre", no se consideraron los efectos a las especies de flora silvestre, indicando que *"si bien es cierto que esto se considera en algunas actividades, no asentar y evaluar los impactos a la flora puede subestimar la magnitud de estos y por ende las medidas de mitigación no serán las pertinentes."*

- d) En relación al Programa de monitoreo, mencionó que *"Finalmente propone un programa de monitoreo con el objeto de dar seguimiento a las medidas ambientales de prevención y mitigación derivadas de la resolución. Así que enlista cinco programas, uno de ellos de conservación de la biodiversidad local sin actividades propuestas ni explicaciones sobre la forma en que éste operará a través de la vida útil del proyecto. Este programa de monitoreo no refleja la importancia de la biodiversidad que refirió el promovente y lo que se espera es que sea examinado en esta etapa de evaluación de la manifestación de impacto ambiental y no una vez que este proyecto haya sido autorizado."*

Para concluir mencionó que:

"En este sentido considerando la información publicada y lo expuesto por el promovente sobre la relevancia ecológica de la región por contener una elevada concentración de endemismos de fauna silvestre, una población importante de depredadores y diferentes tipos de vegetación con patrones estructurales regulares que aportan refugio y alimento; el área posee características que la hacen propicia para albergar una gran diversidad de especies de flora y fauna silvestre que la hacen relevante; se considera que no se presentaron los argumentos científicos por los cuales se justifique el desmonte, despalme y con ello la fragmentación del hábitat así como las modificaciones a diversas geoformas que están presentes en el área donde se pretende desarrollar el proyecto por lo que esta a mi cargo recomienda que, para poder formar una opinión técnica a este proyecto es necesario que se realicen los estudios y evaluación de los impactos de las actividades de: dragado en aguas para la reducción de agroquímicos; estudio de la fauna acuática de los cuerpos de agua en el área del proyecto; identificar y evaluar las zonas deforestadas en el predio; evaluación de la zona de playa con respecto a la ocurrencia de tortugas marinas; estudio de uso de hábitat de la fauna silvestre en el predio; evaluación de acciones de mantenimiento a las áreas de pasto destinadas al juego de golf, y finalmente el programa de monitoreo de flora y fauna silvestre debe de ser examinado en la evaluación de la manifestación de impacto ambiental y no posterior a su autorización."

En congruencia con la opinión emitida por la Dirección General de Vida Silvestre, de esta Secretaría, y en vista de que el contenido de la MIA-R, información adicional y complementaria no incluyó la información suficiente que caracterice de manera correcta la flora y fauna silvestre, la **promovente** deberá dar cumplimiento con lo establecido en las Condicionantes 4, 5 y 6 del presente oficio, con el fin de dar cumplimiento con lo establecido en el artículo 83 de la LGEEPA, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean hábitat de especies de flora y fauna silvestre, especialmente de las endémicas,

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 47 de 93



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.2277.06

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. Además, en el mismo artículo, párrafo segundo, se indica que la Secretaría deberá promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre, con base en la información técnica y científica, entre otras, con el propósito de hacer un aprovechamiento sustentable de las especies.

- XII. Que en respuesta a la solicitud de opinión a la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, realizada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1560.06 del 14 de agosto, mediante el cual se envió la información adicional presentada por la **promovente**, se recibió el oficio 1849/2006 del 24 de agosto del 2006, conforme con lo indicado en el Resultando 46 del presente oficio, ésta confirmó que el **proyecto es compatible** con lo establecido en el **Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, Región Costa Sur, Municipio de La Huerta, Jalisco**, y cumple cabalmente las compatibilidades con los instrumentos Normativos Ambientales de Planeación y de Políticas de Desarrollo en el estado de Jalisco. Entre otros puntos indicó lo siguiente:

(...)

- En el análisis técnico-ambiental de las Clasificaciones de Uso del Suelo que se señalan en el Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, Región Costa Sur, Municipio de La Huerta, Jalisco, se ha identificado que el sitio de proyecto se ubica en la siguientes (sic) Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) Escala 1:250,000: Tu₄ 026 C con un Uso Predominante Turismo, Nivel de Fragilidad Alta, Política Territorial de Conservación, con Uso Condicionado para Asentamientos Humanos (Baja) e Infraestructura. Así como Ff₃ 022 C con un Uso Predominante Aprovechamiento de Flora y Fauna, Nivel de Fragilidad Media, Política Territorial de Conservación, con Uso Compatible Turismo y Uso Condicionado Pecuario y Forestal.
- En el propio Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, Región Costa Sur, Municipio de La Huerta, se incluye el Mapa de Regiones Prioritarias, Escala 1:50,000 identificándose las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (UGA's): Tu₄ 26 C con un Uso Predominante Turismo, Nivel de Fragilidad Alta, Política Territorial de Conservación, con Uso Predominante Flora y Fauna, Nivel de Fragilidad Medio, Política Territorial de Conservación, con Uso Compatible Turismo y Forestal, así como Uso Condicionado para Asentamientos Humanos (Minima), Pecuario y Agrícola.

La presente opinión emitida por la Secretaría de Medio Ambiente para el desarrollo Sustentable, del Gobierno del estado de Jalisco, en apego a sus atribuciones y de los artículos 7, fracción IX, y 20 Bis 2 de la LGEEPA, de manera coincidente con la vinculación respectiva realizada por la

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 48 de 93



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.2277.06

promovente, analizada por esta DGIRA en el Considerando XVI del presente oficio de resolución, ubica el predio del **proyecto** en las UGA's Ff 3 022 C y Tu 4 026 C, por lo que el desarrollo del **proyecto** deberá de cumplir con los criterios de regulación ecológica establecidos en el denominado Modelo de Ordenación de la Región Costa del Estado de Jalisco, aglutinado en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de mayo del 2001.

Asimismo, es de considerar que dentro de los criterios aplicables en las UGA's en cuestión, se encuentra el Tu 31, el cual establece que "El área ocupada por todos los desarrollos en su conjunto no deberá sobrepasar el 20% de la superficie total de la unidad de gestión", en el que se considera que quien se debió de manifestar al respecto es la Secretaría en cuestión, ya que es la encargada directa de la aplicación y seguimiento de la norma jurídica ambiental en cuestión; sin embargo, dicha dependencia en su opinión considera compatible el desarrollo del **proyecto**, lo que en un momento se puede entender que aun no se rebasa el límite de desarrollo establecido, por lo tanto, esta DGIRA considera que no existe alguna contravención para su implementación, al respecto.

- XIII. Que en respuesta a la solicitud de opinión al H. Ayuntamiento de La Huerta, realizada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1178.06 del 13 de junio del mismo año, mediante el cual se envió la MIA-R presentada por la **promovente**, se recibió el oficio 280/2006 del día 21 del mismo mes y año, conforme con lo indicado en el Resultando 27 del presente oficio, sin haber manifestado en contra o a favor del desarrollo del **proyecto**, limitándose a comentar sobre la información contenida en la MIA-R y algunas repercusiones que tendría su desarrollo para el Municipio. Entre otros puntos indicó lo siguiente:

(...)

4. Esta carencia de información (en referencia a la falta de las coordenadas para la ubicación del polígono del **proyecto**), dificulta enormemente determinar la ubicación precisa y extensión que cubre el proyecto, así como las implicaciones que su autorización y desarrollo tendrían para el Ayuntamiento de La Huerta, en cuanto a la prestación de los servicios e infraestructura que se requerirían para su operación, y su afectación a los servicios e infraestructura ya existentes para beneficio de otros usuarios en el área.
5. Dadas las evidentes limitaciones y carencias de la MIA, a las que se alude en la

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 49 de 93



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.2277.06

presente opinión, preocupa que su autorización implique más problemas que beneficios para el Municipio. Sería deseable que se exigiera la presentación de una MIA adecuada y que cumpla con los requisitos de ley,...

6. De especial interés sería exigir que la MIA, por estar en una modalidad regional, verdaderamente justifique la manera en que va a beneficiar o perjudicar a la región, y la forma en que se compadece respecto a las tendencias de desarrollo y deterioro de la región, nada de lo cual no se hace actualmente en ese instrumento....
7. Extraña que en una Manifestación de "Impacto Ambiental" como la presentada para este proyecto específico, no se han identificado ni evaluado los impactos ambientales del mismo, y mucho menos por ende los impactos acumulativos y residuales, ni las medidas para prevenirlos o mitigarlos, careciendo de los siguientes elementos normativos de la materia en sus ámbitos federal y estatal y municipal:
 - f) Revisión de la ubicación en el MOET de las UGAS que se verán violentadas con la construcción del proyecto y la timba de vegetación.
 - g) Ubicación y manejo del relleno sanitario donde se depositarán los residuos sólidos municipales así como la viabilidad técnica de SEMADES del terreno a utilizar para ésta actividad.
 - h) Características de las plantas de tratamiento de aguas residuales y autorización condicionada de la SEMADES para su construcción.
8. El proyecto se llevaría a cabo en la zona de influencia de las dos citadas áreas naturales protegidas, pero sobre todo en la de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala, cuyo Programa de Manejo define dicha zona de la siguiente manera:

(...)

Zona de influencia

(...)

En relación a la actividad turística en la Zona de influencia, se reglamentara y controlara (sic) su desarrollo de manera que continúe siendo de baja intensidad, también compatible con los objetivos de conservación, lo cual resultara (sic) de la aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Costalegre, Jalisco (sic). Asimismo, el impulso de nuevos centros de desarrollo turístico en dicha zona estará sujeto a la aprobación de los proyectos, previa evaluación de Impacto ambiental.

(...)

9. La MIA ha desdeñado evaluar la forma en la que el proyecto cumpliría con el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco, (publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 27 de febrero de 1999), que solo permite en esa área usos de suelo para "turismo de baja densidad", todo ello en reconocimiento de la "Fragilidad Ambiental" de toda esa región, que el Programa califica como de "Alta", lo cual no se puede comprobar si ni siquiera se han identificado sus posibles impactos ambientales, ni las medidas de mitigación que requerirían.

(...)

12. Es motivo de especial preocupación que el agua requerida para el desarrollo turístico proviene de una sola fuente que consiste en una galería filtrante ubicada sobre el arroyo Chamela, que es intermitente y su cauce solo lleva agua cortos periodos de tiempo durante la época de lluvias, haciendo incluso años, como los últimos 5, en que no ha tenido escurrimiento superficiales.

13. Los aspectos asociados al uso y aprovechamiento del agua de la cuenca del arroyo

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 50 de 93



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.2277.06

Chamela son de vital importancia para mantener los procesos ecológicos de la región. De ahí la importancia que el proyecto Tambora deba incluir un análisis, detallado y sustentado técnicamente, sobre la capacidad de la cuenca para garantizar el suministro de agua hacia el proyecto sin comprometer el abastecimiento de agua hacia las poblaciones y otros usuarios del recurso que utilizan esa misma fuente de abastecimiento.

- 14. Preocupa igualmente los desmontes y despalmes que implica el proyecto, la perturbación del suelo directo e indirecto ocasionado por los desmontes y por las actividades de cortes y rellenos (alrededor de 1 millón de m³ entre campo de golf y otra infraestructura), la erosión y sedimentación sobre cauces y cuerpos de agua que terminarán en el mar afectando los ciclos y procesos naturales, todo lo cual puede implicar la erogación de costos para el Ayuntamiento.*
- 15. De la misma manera preocupa la cuestión de la disposición de desechos sanitarios, pues se plantea la instalación de plantas de tratamientos, sin que haya certidumbre alguna de su capacidad y efectividad, lo cual también puede ser perjudicial para el Municipio y el Ayuntamiento.*
- 16. Respecto a la disposición de desechos sólidos, se transfiere su atención a la capacidad instalada en el municipio cuando éste no cuenta con infraestructura para el adecuado manejo de estos desechos.*

Considerando que la opinión emitida por el H. Ayuntamiento de La Huerta fue tomando en cuenta únicamente la información contenida en la MIA-R, sin haber incluido la información adicional y complementaria, en las cuales se incluyó diversa información no contemplada en la MIA-R, entre la que destaca: la delimitación del sistema ambiental regional, con base en un componente ambiental, la presentación de las coordenadas que delimitan el polígono del predio del **proyecto**, la vinculación directa con los criterios de regulación ecológica establecidos en el Modelo de Ordenamiento de la Región Costa del Estado de Jalisco, y, de manera general, se complementó la caracterización de los componentes ambientales, como la fauna silvestre y la hidrología, dando parcialmente cumplimiento con lo establecido en el artículo 13 del REIA, donde se establece el contenido de las manifestaciones de impacto ambiental modalidad regional. En referencia a la falta de información y del establecimiento de medidas ambientales que mitiguen, prevenga y/o compensen los impactos ambientales que se puedan generar por el desarrollo del **proyecto**, la **promovente** deberá dar cumplimiento a las condicionantes establecidas en el Término Séptimo del presente oficio de resolución.

- XIV.** Que en respuesta a la solicitud de opinión efectuada por esta DGIRA a la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión/Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, se recibió el escrito de fecha 11 de septiembre del 2006, a través del cual remitió sus observaciones o comentarios a la información contenida en la

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 51 de 93*



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.2277.06

MIA-R, la información adicional presentada por la **promovente** y a las implicaciones ambientales que tendría el desarrollo del **proyecto**, en los términos manifestados, conforme con lo indicado en el Resultando 56 del presente oficio, manifestando, entre otros puntos, los siguientes:

(...)

Tomando en consideración las condiciones actuales de los recursos naturales y las tendencias de cambios en su configuración regional, el objetivo principal de este documento consiste en identificar aquellas áreas del conocimiento, cuya consideración nos ayude a prever las principales consecuencias ecológicas que a largo plazo y de manera acumulada, resulten de la construcción y operación del proyecto Tambora. Así mismo, especial atención merecen los recursos naturales escasos en la región, como lo es el agua (dulce). En la región de Chamela, se considera que durante la mayor parte del año, la precipitación mensual es más baja que la evapotranspiración potencial (Barradas & Fanjul 1985). En poco tiempo será insostenible la brecha entre demanda y suministro de agua dulce, con lo que se requerirá obtener agua de las cuencas vecinas (Maass et al. 2004).

Localización del proyecto

Desde el punto de vista de la conservación, se considera problemática la localización del proyecto Tambora, debido a que, como lo señala el estudio del proponente, sus terrenos colindan con dos áreas naturales protegidas; la Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala (RBChC) y el Santuario Natural Islas de la Bahía de Chamela. Los terrenos del proyecto Tambora forman parte de las áreas de influencia de la RBChC, por lo que es muy probable que los impactos que ocasione a los diferentes componentes del medio natural, afectarán de modo directo a la propia reserva. De hecho, los terrenos de Tambora comparten linderos con el área Núcleo I de la RBChC, ...De esta forma, que sería deseable como estrategia de conservación, que los terrenos de la Tambora formaran parte de una zona de amortiguamiento.

Disponibilidad de Hábitat

(...)

En la actualidad y dadas las condiciones regionales tanto de índole económica, como social y natural, existen indicaciones tanto teóricas como empíricas de que múltiples especies utilizan a la RBChC como refugio, muchas de las veces con un carácter temporal. En síntesis, comportamiento y dinámica poblacionales de un espectro amplio de especies, necesariamente depende de la utilización de hábitats regionales, los cuales se localizan más allá de los límites de la RBChC.

(...)

Fragmentación y Aislamiento de la Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala

(...)

Aunque el proyecto Tambora está planteado como una iniciativa de desarrollo que ofrece estrategias mitigantes de impactos ecológicos, sus niveles de intervenciones al medio natural (deforestación, introducción de especies exóticas, construcción de infraestructura y aumento de la población humana) se agregan al proceso de eliminación y fragmentación de hábitats naturales de la región. El avance de este proceso está determinado que las áreas de vegetación original que aún muestran condiciones de conservación óptima, como es el caso de la RBChC, se vean cada vez más reducidas en superficie y muestren

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 52 de 93



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

patrones de aislamiento espacial.

Una inspección general del mosaico actual de vegetación y usos del suelo, correspondientes a un radio de 20-30 Km. alrededor de la RBChC, revela niveles muy significativos de fragmentación de la vegetación original, al norte y sur de la reserva. Su lado este, muestra fragmentos menos extendidos de áreas desmontadas, pero cuyo crecimiento tiende a unirlos con áreas más amplias desprovistas de vegetación nativaLas áreas que muestran bajos niveles de fragmentación están precisamente localizadas al oeste de la RBChC, donde los terrenos del proyecto Tambora son parte de un continuo de vegetación original, la cual exhibe buenas condiciones de conservación. Dada esta situación, no es recomendable llevar a cabo acciones que perturben aquellas áreas contiguas a la RBChC, las cuales representan fragmentos característicos de los ecosistemas naturales y cuya conectividad con los ecosistemas dentro de la reserva es aún sustantiva.

Manejo de recursos naturales

Existen aspectos primordiales y trascendentes en el diseño e implementación del proyecto Tambora, relacionados tanto con su viabilidad, como su sustentabilidad ecológica, los cuales ameritan ser evaluados debido a que su fundamentación contiene preguntas sin resolver.

Agua

Uno de tales aspectos es la disponibilidad y el manejo del recurso agua (dulce). El proyecto propone obtener el agua, en primer instancia, de una galería filtrante cercana al Río Chamela. En efecto, el río Chamela generalmente no lleva agua superficial, por lo que el agua que actualmente obtienen comunidades como Chamela, San Mateo, habitantes de la mitad sur de Bahía de Chamela y la Estación de Biología de Chamela, proviene del acuífero del río en mención. Considerando la demanda de agua del Río Chamela por parte de los actuales usuarios o concesionados, existe la posibilidad de que los volúmenes necesarios para la operación del Desarrollo Tambora (4,182 m³ al día, de acuerdo a la MIA) excedan con mucho sus capacidades de suministro. Se hace necesario conocer la capacidad real del acuífero del Río Chamela, así como los escenarios de conflictos potenciales entre los usuarios y concesionados. Por otra parte, se requieren hacer evaluaciones actuales sobre las condiciones que guardan las áreas de captación de las cuencas que alimentan de agua al acuífero de Río Chamela, con el objeto de tener una perspectiva regional de la disponibilidad de tan importante recurso.

Los proponentes del proyecto Tambora manifiestan que la galería filtrante satisface las necesidades de agua para todo el desarrollo, sin embargo, la documentación del proyecto no incluye ni los cálculos de la capacidad actual del acuífero, ni los volúmenes que actualmente se extraen por parte de otros usuarios...De hecho el título de concesión que se incluye en la Manifestación de Impacto ambiental - a nombre de la Impulsora de Chamela S.A. de C.V. (con fecha de expedición, Marzo de 1998 y vigencia de 10 años)- establece derechos para explotar, USAR O APROVECHAR AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES, EXCLUYENDO LAS AGUAS DEL SUBSUELO, CAUCES, VASOS, O DE ZONA FEDERAL.Regionalmente, el agua es un recurso natural limitante, escaso y clave para el funcionamiento de los ecosistemas tanto naturales como humanos.

Estero Chamela

Por otra parte, el estudio justificativo del proyecto y sus evaluaciones de impacto ambiental, no identifican al estero Chamela como un sistema que potencialmente experimentaría

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 53 de 93



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.2277.06

impactos debido a la utilización del agua del Río Chamela. Una pregunta general se refiere a las posibles afectaciones al estuario Chamela, como consecuencia de la disminución substancial en el afluente de agua proveniente del Río Chamela. Un escenario hipotético correspondería a la afectación de los niveles de salinidad del estuario, lo cual tendría repercusiones en componentes bióticos del sistema....

Aguas Residuales y Desechos Sólidos

...La propuesta de construir tres plantas de tratamiento de aguas residuales tendría una importancia doble: Por una parte, se evitaría en gran medida la disposición de aguas residuales en el ambiente, sea el Río Chamela, el mar o el subsuelo. Por otra parte, de acuerdo con el proyecto en cuestión, la utilización de aguas residuales significaría una especie de ahorro del agua del Río, equivalente hasta el 80% de las demandas potenciales calculadas (4,182 m³ al día). Sin embargo, la doble importancia de las plantas de tratamiento de aguas residuales, contrasta con la falta de información relacionada con su construcción, operación y mantenimiento. Los estudios que justifican al proyecto Tambora, no contienen información alguna que demuestre las formas concretas para disponer y reciclar las aguas residuales producidas por el Desarrollo.

Por lo que respecta al manejo de desechos sólidos ó basura, habría que reconocer la actual problemática del tiradero a cielo abierto, el cual será de alguna manera utilizado por el Desarrollo.....existen indicios de que tal basurero podría ser el origen de problemas de contaminación no solamente del suelo, sino también de cuerpos de agua costeros por efectos de lixiviación. La propuesta del proyecto Tambora para implementar un sistema de reciclado combinado con la utilización del mencionado basurero, resolvería sólo parcialmente los problemas de la contaminación generada por el Desarrollo, a la vez que se contribuiría a incrementar la contaminación que genera el basurero, resolvería sólo parcialmente los problemas de la contaminación que genera el basurero municipal....

Utilización de Fertilizantes y Plaguicidas

...Si bien, se dice que se aplicarán programas integrales de manejo de fertilizantes y pesticidas, solamente se hace referencia al futuro cumplimiento de las normas vigentes en la materia. Esto revela incertidumbre respecto a la eficacia en el uso de fertilizantes orgánicos alternativos, así como la relatividad en las cantidades de pesticidas agresivos por aplicar.

Calidad de la Información

Finalmente, creemos importante hacer mención que aunque los estudios que acompañan a la propuesta para el establecimiento y operación del proyecto turístico Tambora, parecen muy exhaustivos, existen lagunas de información que hacen muy difícil su evaluación: Por ejemplo, no se documentan los métodos utilizados en la realización de los inventarios biológicos. Tal es el caso de los cálculos de volúmenes de especies maderables a remover; se identifican las especies solamente con nombres comunes y no se explica el método de inventario forestal aplicado....

En respuesta a los comentarios emitidos por la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, los cuales fueron remitidos a la **promovente** en apego a lo establecido en el REIA, artículo 24, segundo párrafo, a través de su escrito de fecha 09 de octubre del 2006, ésta

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 54 de 93

manifestó lo siguiente:

- A) En relación con el punto de "Localización del proyecto" indicó que "...la opinión es omisa e imprecisa al omitir señalar qué terrenos y qué uso tienen destinados dichos terrenos dentro del Proyecto para el cual se afectaría la Reserva de la Biosfera Chamela – Cuixmala ("RBCHC") toda vez que dentro del Plan Maestro del Proyecto una superficie aproximada de 1'000 000 metros cuadrados se ha destinado como zona de amortiguamiento adicional a la Zona de Amortiguamiento existente para la RBCHC ("Zona de Amortiguamiento Adicional"). Asimismo, la Opinión Técnica es omisa al no hacer referencia al multicitado Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial ("POET") aplicable y señalado en el Proyecto, el cual establece en sus UGAS 22 y 26 la posibilidad de llevar a cabo, previa autorización de esa H. Secretaría, el desarrollo turístico objeto del Proyecto."
- B) En referencia a la "Disponibilidad de hábitat", indicó que "...la Opinión Técnica resulta contradictoria, ya que por una parte acepta que la implementación del Proyecto no eliminaría el hábitat del cual dependen las diferentes especies señaladas en la Opinión Técnica y por otro es omisa e imprecisa al indicar que el Proyecto contribuiría, sin embargo, a su eliminación. Nuevamente, la Opinión Técnica resulta imprecisa, ya que se fundamenta en supuestos teóricos generales carentes de sustento práctico y relación causal como la misma reconoce al señalar que 'los efectos de la fragmentación tienen un carácter específico, cuyo conocimiento es aún incompleto'. Es del conocimiento general que hacer estas declaraciones de forma hipotética sin una metodología científica carece de validez ya que el Proyecto está diseñado para que en la medida de lo posible y sujeto a los lineamientos prescritos por la legislación aplicable cualquier reducción o fragmentación del hábitat existente se reduzca, en su caso, a su mínima expresión. Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el MIA, en el que se establece las medidas que el Proyecto pretende adoptar actividades específicas para reducir cualquier al hábitat existente."
- C) Con respecto al punto "Fragmentación y Aislamiento de la Reserva de la Biosfera Chamela – Cuixmala", mencionó que "...la Opinión Técnica nuevamente es imprecisa al omitir señalar cómo, en qué terrenos y bajo qué acciones del Proyecto se reduciría y aislaria la RBCHC, toda vez que el mismo se desarrollará en aquellos terrenos del Proyecto donde la UGA 26 y demás disposiciones aplicables regulan las actividades permisibles para desarrollar un proyecto de esta envergadura. Asimismo, la Opinión Técnica en el punto en cuestión deja en total estado de indefensión a mi representada, la fragmentación y áreas desmontadas de la zona por ejido existentes tales como Nacastillo y los Metates. Más aún, los terrenos que señala la Opinión Técnica en el punto en comento son precisamente aquellos terrenos que forman parte de la Zona de Amortiguamiento Adicional señalada en el Punto 1 del presente escrito y descrita con mayor precisión en el Plan Maestro del MIA, por lo que el Proyecto por una parte cumple nuevamente con las UGAS 22 y 26 señaladas en el POET y demás legislación aplicable, y por otra la Opinión Técnica confirma su generalidad y falta de profundidad siendo deficiente al omitir señalar el daño específico que se causaría a la RBCHC por el desarrollo señalado en el Proyecto."
- D) En referencia al punto "Agua", indicó que "...en alcance a la preocupación externada en la Opinión Técnica sobre la posibilidad de que el volumen máximo permitido de uso y explotación de agua bajo el citado título de concesión sea menor al

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 55 de 93



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.2277.06**

efectivamente requerido para el Proyecto, cabe precisar que en el MIA no se incluyó información adicional sobre otros recursos de uso y explotación de agua provenientes de títulos de concesión que actualmente se encuentran en proceso de registro a favor de los propietarios de los terrenos en los que se desarrollará el Proyecto, razón por la cual el Plan Maestro no expresa los volúmenes de agua que utilizaría con dichos títulos...

- E) Con respecto a los comentarios referentes al Estero Chamela, mencionó que *"...la Opinión Técnica es imprecisa al afirmar que el uso de los fertilizantes y pesticidas que pretenden usarse en el Proyecto se suman a sus 'aspectos indefinidos'. De conformidad con la UGA 26, en los terrenos del Proyecto donde se pretende emplear los fertilizantes y pesticidas, éstos cumplen con los estudios de infiltración presentados a la SEMARNAT en la contestación de solicitud de información adicional del día 7 de agosto de 2006, en recomendación a los parámetros dictados por el PROY-NOM-140-SEMARNAT-2005 (la cual establece los requisitos ambientales generales para campos de golf y desarrollos inmobiliarios del Proyecto), todas las muestras realizadas cumplen estrictamente con las disposiciones ambientales aplicables en la materia, ..."*

Por otro lado, manifestó que *"...La Opinión Técnica carece de fundamentación y profundidad, limitándose a señalar que el Proyecto podría causar un daño a los niveles de salinidad del agua. Al respecto, conviene hacer énfasis en que la Opinión Técnica no relaciona alguna actividad de las contempladas en el Plan Maestro para confirmar la causación de los daños referidos. En el mismo orden de ideas, el MIA detalla las fuentes de abastecimiento de agua por lo que no pueden considerarse válidos los argumentos en la Opinión Técnica en cuanto a que habría una 'disminución sustancial' en el aforo de agua, sin antes considerar las otras fuentes de abastecimiento para el Proyecto."*

- F) En relación con la "Utilización de Fertilizantes y Plaguicidas", mencionó que *"...de conformidad con el estudio de infiltración presentado a la SEMARNAT...todas las muestras realizadas cumplen estrictamente con las disposiciones ambientales aplicables en la materia, ya que el coeficiente de infiltración máxima aplicable arrojada por dichos estudios es apenas del 7.43%..."*

Con respecto a la opinión emitida por la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, esta DGIRA determina que existen puntos que se salen de ámbito de la evaluación del impacto ambiental, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28, párrafo primero, de la LGEEPA, como el declarar que el predio del **proyecto** forme una área de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala, de acuerdo con lo establecido con el artículo 35 de la Ley antes referida, esta DGIRA deberá sujetarse a lo que establezcan los instrumentos de política ambiental, la LGEEPA, su REIA, ordenamientos ecológicos del territorio, declaratorias de áreas naturales protegidas, entre otros; por lo que, en apego a lo antes referido se procedió a verificar el cumplimiento de las

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 56 de 93



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.2277.06

especificaciones establecidas en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco** y la declaratoria de área natural protegida de la Reserva de la Biosfera en cuestión, así como su Programa de Manejo, análisis incluido en los Considerandos **XVI** y **XVII** del presente oficio de resolución, en los que de manera general al área del **proyecto** se le asignó un uso de suelo turístico de baja densidad, sujetando el desarrollo de las obras y actividades a la autorización de impacto ambiental.

En lo referente con el volumen máximo permitido de uso y explotación de agua que ampara el título de concesión a nombre de la Impulsora de Chamela, S.A. de C.V., persona moral no reconocida por esta DGIRA, que establece derechos para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales, excluyendo las aguas del subsuelo, cauces, vasos ó zona federal, la **promovente** mencionó que en "*el MIA no se incluyó información adicional sobre otros recursos de uso y explotación de agua provenientes de títulos de concesión que actualmente se encuentran en proceso de registro a favor de los propietarios de los terrenos en los que se desarrollará el Proyecto*", cabe hacer mención que esta información tampoco fue referida en la información adicional ni en la información complementaria presentada ante esta DGIRA. Sin embargo, la Gerencia Regional de la Comisión Nacional del Agua opinó que, con base en su información y las características del **proyecto**, no se considera que éste vaya a representar una afectación de consideración al escurrimiento superficial y, que dada la poca densidad de aprovechamientos subterráneos en la zona y la disponibilidad existente no se tiene inconveniente en que se lleve a cabo por el **proyecto**, por lo que será responsabilidad de la **promovente** el contar con las autorizaciones que requiera para el aprovechamiento del recurso.

En concordancia con la opinión de la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, esta DGIRA considera que la **promovente** no incluyó en la MIA-R, información adicional ni complementaria, la información suficiente que caracterizara la flora silvestre, limitándose únicamente a referir el tipo de vegetación existente en el predio del **proyecto** y presentar un listado general de especies de la región, pero sin ningún parámetro que describiera su condición. Por lo que, con el fin de contar con dicha información la **promovente** deberá dar cumplimiento con lo establecido en la Condicionante 5 del presente oficio.

- XV. Que en respuesta a la solicitud de opinión a la Gerencia Regional de la Comisión Nacional del Agua, con respecto a la posible afectación y

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 57 de 93



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.2277.06

capacidad de abastecimiento de agua de los cuerpos de hídricos superficiales y subterráneos presentes en el área del **proyecto**, realizada por esta DGIRA a través del oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.1556.06 del 14 de agosto del 2006, se recibió el oficio BOO.00.00.R12.07.1/253 del 17 de octubre del mismo año, conforme con lo indicado en el Resultando 57 del presente oficio. Al respecto manifestó lo siguiente:

(...)

El Proyecto se ubica hidrológicamente hablando en la Región Hidrológica No. 15 COSTA DE JALISCO, dentro de la cuenca del Río San Nicolás, la cual cuenta con disponibilidad a nivel general, por lo que es factible otorgar una concesión de agua superficial para el uso requerido (Servicios), sin embargo se deberán realizar aforos en el cauce para garantizar que el gasto requerido para los desarrollos que se pretenden realizar, pueda ser satisfecho por los escurrimientos que se presenten de manera permanente en el cauce del río Chamela...

En caso de no contar con este gasto (48.5 litros por segundo) será necesario realizar el proyecto de las obras de almacenamiento o captación de agua superficial, sin afectación a terceras personas.

(...)

Desde del punto de vista afectación hidráulica al Río se considera que el volumen de agua superficial a utilizar y las obras a realizar que se requieren no son de gran magnitud por lo que no se considera se presenten una afectación de consideración al escurrimiento superficial, además como se mencionó existe disponibilidad a nivel cuenca.

En lo que se refiere a las Aguas Subterráneas, el Proyecto se ubica dentro de la zona Geohidrológica, denominada la Huerta, en donde existen varios acuíferos en arenas y conglomerados cementados con permeabilidad de baja a media, alojándose los principales en terrazas fluviales en ambas márgenes de los ríos Amborín y Purificación.

(...)

Las aguas se clasifican principalmente como aguas sulfatadas – magnésicas y bicarbonatadas – cálcicas, las profundidades del nivel estático varían de 4 a 30 m, respecto de la evolución de los niveles no se tienen registros, pero se consideran inapreciables, ya que no existe una explotación considerable del agua subterránea.

De acuerdo a los documentos proporcionados, la infraestructura subterránea del Proyecto Tambora consiste de dos galerías filtrantes sobre el lecho del arroyo Chamela, las cuales tendrán una extracción total del orden de los 48.5 l/s, dada la poca densidad de aprovechamientos subterráneos en la zona y la disponibilidad existente no se tiene inconveniente en que se lleve a cabo dicho proyecto...

La opinión en referencia es considera por esta DGIRA en la evaluación y

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 58 de 93



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.2277.06

dictaminación del **proyecto**, en materia de impacto ambiental, tomando en cuenta que la misma sirve para dar cumplimiento con lo establecido en Título Tercero, Capítulo I, artículo 88, de la LGEEPA, donde se incluyen los criterios a tomar en cuenta para el aprovechamiento del agua y de los ecosistemas acuáticos, tomando en cuenta que al momento de la emisión del presente no se ha publicado, por parte de la misma Comisión, la información referente a las condiciones del acuífero correspondiente al área donde se ubica el predio del **proyecto**, que en un momento dado pudieran servir para la evaluación y dictaminación correspondiente. Sin embargo, para garantizar que el gasto requerido puede ser satisfecho por el escurrimiento que presenta el cauce del río Chamela, sin que se vea afectado significativamente el abastecimiento al estero de mismo nombre y terceras personas, éste último como lo refiere la Comisión, la **promovente** deberá dar cumplimiento con lo solicitado en la Condicionante 3 del presente oficio.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

XVI. Que de acuerdo al análisis realizado por esta DGIRA se determinó que el sitio del **proyecto** se ubica, de acuerdo con la división administrativa realizada por el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, el cual quedó comprendida en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, según el Acuerdo publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de mayo del 2001, en la Región Costa Sur, dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) TU 4 026 C y Ff 3 022 C, de acuerdo con el Documento Técnico para el municipio de La Huerta las lecturas de las formulas de identificación de las UGA's son:

- **TU 4 026 C:** Se trata de una unidad de gestión ambiental con uso predominante turístico, con una fragilidad ambiental alta, lo que significa que es inestable, donde las actividades productivas acentúan el riesgo de erosión y la vegetación primaria está semiconservada, el número de UGA correspondiente es la 026 y le corresponde una política de conservación, la cual está dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos cumplen con una función ecológica relevante, pero no merecen ser preservados en el SINAP.
- **Ff 3 022 C:** Según la definición corresponde a una UGA con uso predominante de aprovechamiento de flora y fauna, uso compatible turístico, con una fragilidad ambiental media, lo que significa que las actividades productivas deben de considerar los riesgos de erosión

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 59 de 93



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.2277.06**

latentes y la vegetación primaria está semitransformada, el número de UGA correspondiente es la 022 y se le asignó una política de conservación, de igual manera que la anteriormente descrita.

De acuerdo con la vinculación realizada por la **promovente**, en respuesta a la solicitud de información adicional hecha por esta DGIRA, identificó que los criterios establecidos para las UGA's en cuestión, aplicables para el desarrollo del **proyecto**, considerando su naturaleza, son los que se muestran en el siguiente cuadro (se incluyen los identificados por esta DGIRA y que no fueron considerados por la **promovente**):

Principales criterios ambientales aplicables para el desarrollo del proyecto
"Tambora"

Criterio	Especificación	Análisis de la promotente
Unidad de Gestión Ambiental Tu 4 026 C		
MaE 2	Los desmontes aprobados para los proyectos se realizarán de manera gradual conforme al avance de obra e iniciando por un extremo, permitiendo a la fauna las posibilidades de establecerse en las áreas aledañas.	En el calendario de actividades a realizar en la etapa de preparación del sitio y construcción, estará contemplado realizar de manera gradual el desmonte de la vegetación natural, con el propósito de dar cumplimiento a este apartado y evitar así un mayor daño a la fauna silvestre local.
MaE 5	Se deberá proteger y restaurar las corrientes, arroyos, canales, ríos y cauces que atraviesan los asentamientos urbanos y turísticos.	Dentro del desarrollo se contempla dejar libre de construcción todos los escurrimientos naturales que debido a la topografía surjan dentro de la lotificación. Con eso se asegurará que el agua pluvial escurra libremente por sus cauces naturales hasta llegar al mar y así evitar cualquier obstrucción que pueda dañar cualquier estructura.
MaE 6	La construcción y operación de infraestructura deberá respetar el aporte natural de sedimentos a la parte baja de las cuencas hidrológicas.	En el diseño y construcción del desarrollo se respetará en todo momento las áreas cercanas a la parte baja de las cuencas hidrológicas.
MaE 17	Para reforestar sólo se deberán emplear especies nativas.	Como partes de las acciones de prevención y mitigación se tiene contemplado la realización de viveros forestales, utilizando germoplasma local para la producción de plantas de especies silvestres nativas, con el propósito de establecer el programa de

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 60 de 93



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.2277.06**

Criterio	Especificación	Análisis de la promovente
		reforestación en todas aquellas áreas dentro de la poligonal que lo requieran
MaE 19	No se permite la deforestación en los bordes de ríos, arroyos y cañadas respetando el arbolado en una franja de 50 metros a ambos lados del cauce.	En el río Chamela no se llevará a cabo ninguna acción en ninguna de las etapas del proyecto, por lo que no habrá deforestación en sus márgenes. En el interior del predio en aquellas zonas de escurrimientos intermitentes, se respetará lo que señala el presente apartado.
MaE 28	No se permite la quema de material vegetal producto del desmonte.	Durante el desmonte se generará una gran cantidad de material vegetal como son troncos, ramas y follaje. Estos residuos se recolectarán inmediatamente, se picarán y se verterán en el suelo donde existe vegetación natural y así evitar incendios forestales y se reintegren la materia orgánica al suelo, esto además se realizará dando cumplimiento a la NOM que establece este procedimiento.
MaE 38	Se deberá mantener como mínimo el 60% de la superficie con vegetación nativa representativa de la zona.	El porcentaje de deforestación del desarrollo dentro de esta UGA es del 33.39%, por lo cual se mantiene más del 60% de la vegetación natural y con ello se está dando cumplimiento a este criterio.
Tu 1	Los campos de golf serán autorizados solamente bajo las condicionantes de impacto ambiental.	Para la construcción del campo de golf se tomarán en cuenta y se dará cumplimiento las disposiciones de la NOM - 140 - SEMARNAT - 2005 que establece los requisitos generales ambientales para de campos de golf y desarrollo inmobiliarios que los incluyan.
Tu 6	El establecimiento de desarrollos estará condicionado a la capacidad de respuesta instalada (servicios) del centro urbano de la región.	No considerado por la promovente.
Tu 9	Sólo la superficie de desplante podrá ser desmontada y despalmada totalmente.	El proyecto toma en cuenta esta restricción.
Tu 31	El área ocupada por todos los desarrollos en su conjunto no	El área deforestada por el desarrollo alcanza el 7.31% de la superficie

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 61 de 93



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.2277.06**

Criterio	Especificación	Análisis de la promovente
	deberá sobrepasar el 20 % de la superficie total de la unidad de gestión.	total de la unidad de gestión, estando muy por debajo del porcentaje permitido.
Tu 32	Cada desarrollo turístico deberá consistir de un 30% de superficie de desplante, un 35% como máximo para áreas de servicios y al menos 35% de área natural para su conservación.	Según el proyecto arquitectónico se demuestra que los porcentajes de superficie de desplante y de servicios están por debajo de los límites máximos permitidos, dejando un porcentaje mayor de área natural para su conservación.
If 1	Los proyectos sólo podrán dismantlar las áreas destinadas a construcciones y caminos de acceso, en forma gradual de conformidad al avance del mismo y en apego a las condicionantes de impacto ambiental.	El proyecto de desarrollo prevé dismantlar estrictamente lo necesario para las construcciones y los caminos de acceso por etapas, con el objeto de evitar que se dejen superficies desnudas por mucho tiempo, ocasionando que queden expuestas a los procesos de erosión de una manera más intensa.
If 7	Deberá evitarse la contaminación del agua, aire y suelo por las descargas de grasas y aceites o hidrocarburos provenientes de la maquinaria utilizada en las etapas de preparación de sitio y construcción.	No considerado por la promovente.
If 27	No se permite el uso de explosivos.	No se usarán explosivos en ninguna de las etapas del proyecto de desarrollo.
Unidad de Gestión Ambiental Ff 3 022 C		
MaE 2	Los dismantles aprobados para los proyectos se realizarán de manera gradual conforme al avance de obra e iniciando por un extremo, permitido a la fauna las posibilidades de establecerse.	En el calendario de actividades a realizar en la etapa de preparación del sitio y construcción, estará contemplado realizar de manera gradual el dismantle de la vegetación natural, con el propósito de dar cumplimiento a este apartado y evitar así un mayor daño a la fauna silvestre local.
MaE 6	La construcción y operación de infraestructura deberá respetar el aporte natural de sedimentos a la parte baja de las cuencas hidrológicas.	La construcción, operación y mantenimiento del presente proyecto, no tiene contemplado verter sedimentos a la cuenca, ya que los lodos que se generen por la operación de las plantas de tratamiento, se depositarán en confinamientos controlados o relleno

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 62 de 93



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.2277.06**

Criterio	Especificación	Análisis de la promovente
		sanitario según resulte del análisis cretíb que se les practique.
MaE 17	Para reforestar sólo se deberán emplear especies nativas.	Como partes de las acciones de prevención y mitigación se tiene contemplado la realización de viveros forestales, utilizando germoplasma local para la producción de plantas de especies silvestres nativas, con el propósito de establecer el programa de reforestación en todas aquellas áreas dentro de la poligonal que lo requieran
MaE 19	No se permite la deforestación en los bordes de ríos, arroyos y cañadas respetando el arbolado en una franja de 50 metros a ambos lados del cauce.	En el río Chamela no se llevará a cabo ninguna acción en ninguna de las etapas del proyecto, por lo que no habrá deforestación en sus márgenes. En el interior del predio en aquellas zonas de escurrimientos intermitentes, se respetará lo que señala el presente apartado.
MaE 28	No se permite la quema de material vegetal producto del desmonte.	Durante el desmonte se generará una gran cantidad de material vegetal como son troncos, ramas y follaje. Estos residuos se recolectarán inmediatamente, se picarán y se verterán en el suelo donde existe vegetación natural y así evitar incendios forestales y se reintegren la materia orgánica al suelo, esto además se realizará dando cumplimiento a la NOM que establece este procedimiento.
MaE 41	Se deberá mantener como mínimo el 70% de la vegetación nativa más representativa de la zona.	La deforestación dentro del predio de la UGA Ff3 022C es del 13.20% por lo que se mantiene un 86.80% de la superficie con la vegetación nativa, cifra superior a la requerida por la norma.
MaE 43	La extracción comercial de los materiales de los lechos y vegas de los ríos, deberá estar sujeta al reglamento vigente.	Como parte del estudio se presenta la descripción del método de extracción de los materiales del lecho y vega del río, en este caso la extracción del material no afectará a la dirección y flujo de la corriente del río.
	Se promoverá la aplicación y	Los agrónomos e ingenieros

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

-Página 63 de 93



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.2277.06**

Criterio	Especificación	Análisis de la promovente
Ag 17	manejo de pesticidas con mínima persistencia en el ambiente.	especialistas se encargarán de la implementación de técnicas agronómicas que utilicen la menor cantidad de pesticidas y los más inocuos para el ambiente o de preferencia que estos sean orgánicos.
Ag 26	No se permite el aumento de la superficie de cultivo sobre terrenos en suelos delgados, pendientes mayores al 15 % de alta susceptibilidad a la erosión.	No se realizará un desmonte o cambio de uso de suelo para ampliar la superficie de la zona agrícola que ya se tiene en la actualidad.
Tu 6	El establecimiento de desarrollos estará condicionado a la capacidad de respuesta instalada (servicios) del centro urbano de la región.	No considerado por la promovente.
Tu 9	Sólo la superficie de desplante podrá ser desmontada y despalmada totalmente.	El proyecto toma en cuenta esta restricción.
Tu 31	El área ocupada por todos los desarrollos en su conjunto no deberá sobrepasar el 20 % de la superficie total de la unidad de gestión.	El área deforestada por el desarrollo alcanza el 0.71% de la superficie total de la unidad de gestión, estando muy por debajo del porcentaje permitido.
Tu 32	Cada desarrollo turístico deberá consistir de un 30% de superficie de desplante, un 35% como máximo para áreas de servicios y al menos 35% de área natural para su conservación.	Según el proyecto arquitectónico se demuestra que los porcentajes de superficie de desplante y de servicios están por debajo de los límites máximos permitidos, dejando un porcentaje mayor de área natural para su conservación.
Tu 37	Se prohíben los campos de golf.	No existe en esta unidad de gestión un proyecto de desarrollo de campo de golf.
If 1	Los proyectos sólo podrán desmontar las áreas destinadas a construcciones y caminos de acceso, en forma gradual de conformidad al avance del mismo y en apego a las condicionantes de impacto ambiental.	El proyecto de desarrollo prevé desmontar estrictamente lo necesario para las construcciones y los caminos de acceso por etapas, con el objeto de evitar que se dejen superficies denudadas por mucho tiempo, ocasionando que queden expuestas a los procesos de erosión de una manera más intensa, a reserva de cumplir con las demás condicionantes que se emitan en la resolución.
If 7	Deberá evitarse la	No considerado por la promovente.

Oficio de resolución
"Tumbora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 64 de 93



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.2277.06

Criterio	Especificación	Análisis de la promovente
	contaminación del agua, aire y suelo por las descargas de grasas y aceites o hidrocarburos provenientes de la maquinaria utilizada en las etapas de preparación de sitio y construcción.	
If 25	Los nuevos caminos que se realicen cerca de humedales bajo política de protección deberán respetar una franja de al menos 100 metros entre el derecho de vía y el límite de la vegetación del estero.	Los caminos que se mejoren, amplíen o abran y que se realicen cercanos a la laguna seca se respetarán la franja de protección de 100 metros.

Definición de la clasificación de los criterios, según lo establecido en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco: MaE = Manglares y Esteros; Tu = Turismo; If = Infraestructura y, Ag = Agricultura.

Considerando la vinculación realizada por la **promovente** con respecto a lo establecido en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, es de tomar en cuenta que en lo general hay cumplimiento con respecto a los criterios ambientales establecidos y aplicables al desarrollo del **proyecto**, entre los que resaltan los criterios MaE 41, Tu 31, Tu 32 y Tu 37, los que de acuerdo con lo descrito por la **promovente** y con la información presentada en el Considerando III del presente oficio se puede determinar su cumplimiento.

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la información adicional, página 7, y en la información complementaria, hoja foliada 00098, del río Chamela se extraerá la arena para el campo de golf y la piedra resultante del cribado se empleará en la construcción de las vialidades, lo cual contraviene con lo establecido en los criterios MaE 5, MaE 6 y MaE 19, en los que de manera general se menciona que las corrientes, arroyos, canales, ríos y cauces deberán de protegerse y restaurarse, así como que la construcción y operación de infraestructura deberá respetar el aporte natural de sedimentos a la parte baja de las cuencas hidrológicas y se prohíbe su deforestación, además de que dicho aprovechamiento contradice lo manifestado por la **promovente** en la vinculación con lo establecido en el criterio MaE 5.

Para lo antes referido, sirva de motivación los conceptos de protección y restauración incluidos en el artículo 3, fracciones XXVI y XXXIII, de la LGEEPA, los cuales se transcriben a continuación:

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 65 de 93



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.2277.06

Protección: El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Restauración: Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condicionantes que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

Por lo que, el llevar a cabo el aprovechamiento del material pétreo sobre el cauce, como lo solicita la **promovente**, se provoca un deterioro del cauce y se rompe con sus procesos naturales, ya que implicaría la remoción de la vegetación presente, con el cambio en la conformación del cauce se cambiaría su hidrodinámica, alterando el patrón de escurrimiento y de sedimentación. Razón por la cual la **promovente** deberá de apegarse a lo referido en el término **PRIMERO** del presente oficio de resolución.

Por lo demás, la propuesta del **promovente** es ambientalmente viable de desarrollarse, dictamen sustentado en el análisis de esta DGIRA al instrumento normativo en comento, así como de las opiniones técnicas emitidas para el mismo (citadas en los Considerandos **X** y **XII** del presente oficio), esta DGIRA, en apego al artículo 35 de la LGEEPA, que establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan (...) los **ordenamiento ecológico del territorio**, y al artículo 45, fracción II, del REIA, el cual la facultad para emitir autorizaciones condicionadas, emite la presente autorización en apego a los límites de desarrollo del **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, como único instrumento que norma los usos del suelo para el sitio del **proyecto**, así como para de aquellas acciones o actividades tipo para el uso del suelo de los sectores primario, secundario y/o terciario.

- XVII.** Que de acuerdo con lo mencionado por la **promovente** en la MIA-R, páginas 63, 64 y 363, el predio del **proyecto** colinda en su parte sureste con el polígono del área natural protegida **Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala**, decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1993, y su Programa de Manejo el 20 de enero de 1997, en el mismo medio.

En relación con el área de influencia del área natural protegida en cuestión, su Programa de Manejo, apartado VI. C. 3 "Zona de influencia", menciona que ésta comprende un conjunto de pequeños centros de población y áreas rurales, ubicados en las inmediaciones de la Reserva, y la franja marina colindante con su poligonal en la costa, por considerar que guarda una

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 66 de 93



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.2277.06

relación biológica con los elementos que constituyen la porción costera, incluyendo playas, acantilados y humedales (Impresión del Programa de Manejo, páginas 44 y 45).

En relación a dicha área se establece lo siguiente:

(...)

Las actividades y programas a desarrollar en esta zona, tienen el objetivo de contribuir a que en los alrededores de la Reserva se realice un manejo adecuado de los recursos naturales, con la finalidad de controlar los efectos de las actividades humanas...

En relación con la actividad turística en la Zona de influencia, se reglamentará y controlará su desarrollo de manera que continúe siendo de baja intensidad, también compatible con los objetivos de conservación, lo cual resultará de la aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico de la Costalegre, Jalisco. Asimismo, el impulso de nuevos centros de desarrollo turístico en dicha zona estará sujeto a la aprobación de los proyectos, previa evaluación de impacto ambiental.

(...)

Por lo antes referido, se considera que el desarrollo del **proyecto**, en los términos manifestados por la **promovente**, no contraviene lo establecido en el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Chamela – Cuixmala, ya que sujeta el desarrollo de los proyectos al cumplimiento de los criterios establecidos en el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región denominada “Costa Alegre” del Estado de Jalisco**, el cual quedó comprendida en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, los cuales se analizaron en el Considerando inmediato anterior, y a la presente evaluación de impacto ambiental. Si bien, el predio se ubica dentro de la zona de influencia de la Reserva en cuestión, establecida en el Programa de Manejo, y considerando el cumplimiento de los criterios Tu31, Tu32 y Tu 37, esta DGIRA determina que se trata de un **proyecto** de baja intensidad.

- XVIII. Que con base en las disposiciones establecidas en el artículo 35 de la LGEEPA, esta DGIRA solicitó a la **promovente**, en el oficio de información adicional, la vinculación con las disposiciones contenidas en 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. Al respecto, en la siguiente tabla se destaca la vinculación de los numerales de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que por el tipo de obras y actividades ha desarrollar, son las más representativas.

Oficio de resolución
“Tambora”

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 67 de 93



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.2277.06

Vinculación del proyecto "Tambora" con los numerales de la norma oficial mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003

Numeral	Especificación	Vinculación
3.16	Cuerpos de agua: Los lagos, acuíferos, ríos y sus cuencas permanentes o intermitentes, bahías, ensenadas, lagunas costeras, estuario, marismas, embalses, pantanos, ciénegas y otras corrientes.	Concepto a tomar en cuenta para la vinculación del proyecto con la norma oficial mexicana en cuestión.
3.36	Humedales costeros: Ecosistemas costeros de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófila, estacional o permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina, se incluyen las regiones marinas de no más de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja.	Concepto a tomar en cuenta para la vinculación del proyecto con la norma oficial mexicana en cuestión.
3.69	Unidad hidrológica: Esta constituida por: el cuerpo lagunar costero y/o estuarino, y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que pueden ser permanentes o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto freático) y la zona de influencia de la marea, oleaje y corriente litoral.	Concepto a tomar en cuenta para la vinculación del proyecto con la norma oficial mexicana en cuestión.
4.10	La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.	De acuerdo con lo mencionado por la promovente "la extracción del agua subterránea no se obtiene cerca del manglar." (Información complementaria, página foliada 00094). Concluye argumentado que "...el acuífero ubicado en la parte baja del arroyo Chamela en las condiciones actuales se encuentra en capacidad de cubrir la demanda de agua que ha de ser extraída del pozo, por lo que es factible su

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 68 de 93



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.2277.06**

Numeral	Especificación	Vinculación
		utilización en condiciones normales para el tiempo proyectado en el estudio, sin poner en riesgo su capacidad de recuperación." (Información complementaria, hoja foliada 00094).
4.17	La obtención del material para construcción, se deberá realizar de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen	En referencia, la promovente indicó que la arena que se requiere para la conformación de los campos de golf será obtenida del río Chamela, escarbando a una profundidad de 80 cm, con maquinaria pesada (información adicional, página 7, y complementaria, hoja foliada 00098).

Considerando las definiciones de humedal costero, unidad hidrológica y cuerpos de agua incluidos en la norma oficial mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, y tomando en cuenta que el río Chamela desemboca en el estero Chamela, es de considerar que toda obra y/o actividad que se pretenda desarrollar en la unidad hidrológica del cual forma parte, deberá apegarse a las especificaciones establecidas en la norma en cuestión.

En apego con lo establecido en el artículo 35, primer párrafo, de la LGEEPA, que indica que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental se iniciará el procedimiento de evaluación, debiéndose revisar que la misma se ajuste, entre otras, a las formalidades de las normas oficiales mexicanas, esta DGIRA considera que la actividad de aprovechamiento de material pétreo del cauce del río Chamela contraviene lo establecido en la especificación 4.17, ya que éste tiene una influencia directa en la dinámica ecológica del Estero, al cual da nombre. Por lo que, para el desarrollo del **proyecto**, la **promovente** deberá de apegarse a lo mencionado en el término **PRIMERO** del presente oficio.

Por otro lado, es de considerar que para dar cumplimiento con lo establecido en la especificación 4.10, la **promovente** deberá dar cumplimiento a la Condicionante 3 del presente oficio, toda vez que en los documentos ingresados a esta DGIRA no presentan la justificación de su afirmación referida en la vinculación respectiva, más aún cuando no se demuestra que se garantiza el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación. Lo anterior cobra relevancia, toda vez que el acuífero alimenta al Estero Chamela, tal y como lo refiere en su opinión la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela, del Instituto de Biología

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 69 de 93



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.2277.06

de la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual está incluida en el Considerando XIV del presente oficio.

XIX. Que por el desarrollo del **proyecto** se verán afectados individuos que se encuentran incluidos en alguna categoría de riesgo, de acuerdo con lo establecido en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, así conforme con lo indicado por la **promovente** en la información adicional, páginas 75 a 91, conforme con lo indicado en el Considerandos III, del presente oficio, y que al respecto en el artículo 83 de la LGEEPA se establece 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 de hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia y desarrollo de dichas especies. Además, en el artículo 87, segundo párrafo, de la misma Ley, se indica que no se podrá autorizar el aprovechamiento sobre poblaciones naturales de especies amenazadas o en peligro de extinción, excepto en los casos en que se garanticen su reproducción controlada y el desarrollo de poblaciones de las especies que correspondan. Dentro de las medidas ambientales propuestas por la **promovente** para mitigar y prevenir los impactos ambientales a ocasionar a la fauna silvestre que se pueden considerar que garantizan la reproducción y el desarrollo de poblaciones de las especies catalogadas en riesgo, son las referentes a la ejecución del desmonte secuenciado y el establecimiento de los corredores biológicos.

XX. Que el artículo 44 del REIA menciona que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

"(...)

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y
- III. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

(...)"

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 70 de 93



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.2277.06

Por lo que, esta DGIRA, en apego con lo anteriormente transcrito y como parte del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para la dictaminación y resolución del **proyecto** se tomó en cuenta la información contenida en la MIA-R, en la información adicional y complementaria para poder determinar la afectación a ocasionarse en el ecosistema en su conjunto, y en el sistema ambiental regional (conforme lo establece el artículo 13, fracción IV, del REIA), y no solamente el que se ocasionará a los factores ambientales en el sitio del **proyecto**, derivado de su desarrollo, concluyéndose que no se presentó la información mínima indispensable para ello, por lo que la **promovente** deberá dar cumplimiento a las Condicionantes incluidas en el término **SÉPTIMO** del presente oficio de resolución.

- XXI.** Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto** y su interrelación con los componentes del sistema ambiental en donde se inserta el predio que será aprovechado por el **proyecto**, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

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; con lo indicado en los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 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; 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;

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 71 de 93



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.2277.06

fracción X, del mismo artículo, que indica 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; fracción XI, del mismo artículo, que menciona que es facultad de la Federación la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la 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; 15, fracciones I, IV, V, VI, XII y XVI, que indica los principios que el Ejecutivo Federal deberá observar para la formulación y conducción de la política ambiental, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente; 28, primer párrafo, 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 puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; fracciones I, VII, IX y X, del mismo artículo, que menciona que las obras hidráulicas, el cambio de uso del suelo de áreas forestales y zonas áridas, los desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros y las obras y actividades en ríos requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, respectivamente; 35, primer párrafo, 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, que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de área naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; último párrafo, del mismo artículo, 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; 35, fracción II, que indica que esta Secretaría podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptible de ser producidos; 83, que establece 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 de hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia y desarrollo de dichas especies; 87, segundo párrafo, que indica que no se podrá autorizar el aprovechamiento sobre poblaciones naturales de especies amenazadas o en peligro de extinción, excepto en los casos en que se

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 72 de 93



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.2277.06

garanticen su reproducción controlada y el desarrollo de poblaciones de las especies que correspondan; 88, que especifica los criterios a considerar para el aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos; 176, que indica que las resoluciones dictadas de la aplicación de presente Ley podrán ser impugnadas por los afectados, mediante el recurso de revisión, el cual deberá ser interpuesto directamente ante esta DGIRA, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de la notificación; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 3, fracciones I, III, VII, VIII, IX, X, XIII, XIV y XVII, a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; 4, fracción I, 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; fracción III, del mismo artículo, que se refiere a la competencia de la Secretaría de solicitar la opinión de otras dependencias... para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental; fracción VII, del mismo artículo, que generaliza las competencias de la Secretaría; 5, donde se listan las obras o actividades que requieren de autorización previa por parte de la Secretaría en materia de impacto ambiental; inciso A), fracción IV, que se refiere a las obras de conducción para el abastecimiento de aguas nacionales; inciso Q), fracción I, en el que se dispone que se requiere de la evaluación previa los cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, para desarrollar actividades... de desarrollo inmobiliario... o para el establecimiento de instalaciones comerciales; inciso Q), que dispone que los Desarrollos Inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros requieren la evaluación previa del impacto ambiental; inciso R), que establece que las obras y actividades en ...rios..., así como en sus litorales o zonas federales requieren la evaluación previa del impacto ambiental; 9, 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; 11, que define cuando procede la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad genera; 13, que define el contenido de las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional; 37, 38 y 39, a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información; 44, 45, 46, 47, 48 y 49, a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para realizar su actividad de análisis técnico y normativo, y emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 73 de 93



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.2277.06**

sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; 57, segundo párrafo, en el cual se establece que se sujetarán al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas por el proyecto; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 18, 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; 26, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y; 32 bis, 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; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2, el cual indica que Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; 3, que indica que es elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; 13, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; 16, fracción X, 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 y resolución de la MIA-P del **proyecto**; 57, fracción I, donde se establece que pone fin al procedimiento administrativo la resolución del mismo; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003 y modificado en noviembre del 2004, que se citan a continuación: 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servidores públicos y unidades administrativas que se enlistan, y en su fracción XIX aparece la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental; 19, que establece y define las facultades genéricas que tienen los Directores Generales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, incluyéndose, en su fracción XXIII, la de suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les corresponda por suplencia, fracción XXV, la de resolver los asuntos sobre autorizaciones, licencias, permisos, cesión de derechos y obligaciones, registros y demás actos relativos a sus atribuciones y fracción XXVIII, que indica lo relativo a las demás que le confiera expresamente el Titular de la Secretaría, y la que le señalen las disposiciones jurídicas aplicables y sus superiores jerárquicos en el ámbito de sus atribuciones; 27, fracciones I y II, que establece que las atribuciones de la DGIRA son aplicar la política general sobre impacto y riesgo ambiental y evaluar y resolver las manifestaciones de impacto

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 74 de 93



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.2277.06

ambiental, de las obras y actividades competencia de la federación; en lo indicado en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de mayo del 2001, el cual aglutinó los modelos de ordenamiento ecológico para cada una de las 10 regiones en que se dividió al estado de Jalisco, entre las que se consideró a las regiones Costa Norte y Costa Sur regidas por el **Ordenamiento Ecológico de la Región denominada "Costa Alegre" del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 27 de febrero de 1999; en el Decreto del área natural protegida Reserva de la Biosfera "**Chamela - Cuixmala**", publicado el 30 de diciembre de 1993 en el Diario Oficial de la Federación y su reforma al artículo primero el 25 de enero de 1994, y su Programa de manejo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1997; en 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 del 2003, así como con lo indicado en la Norma Oficial Mexicana **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.

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

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental, se emite a favor del **promovente**, en referencia a los aspectos ambientales de las obras y actividades así como del impacto ambiental derivado de la remoción de 1'744,354.20 m² de vegetación de selva baja caducifolia, así como las obras y actividades del **proyecto** que a continuación se detallan, en un predio con una superficie de 6'817,074.00 m², localizado la comunidad de Chamela, Km. 62.8 de la carretera Melaque - Puerto Vallarta, municipio La Huerta, estado de Jalisco, cuyas coordenadas extremas son las siguientes:

Coordenadas UTM del polígono del predio
del proyecto "**Tambora**"

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 75 de 93



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.2277.06

Punto	Coordenadas	
	X	Y
1	491,702.29	2'156,537.55
2	492,172.23	2'156,959.21
3	492,463.31	2'156,625.14
4	493,495.94	2'157,518.88
5	492,650.03	2'159,307.99
6	492,843.28	2'159,502.37
7	492,788.17	2'159,718.74
8	491,218.12	2'159,323.91
9	491,258.83	2'159,168.24
A	493,532.51	2'157,550.27
B	493,164.30	2'158,295.20
C	493,302.30	2'158,461.85
D	493,109.27	2'158,612.75
E	492,982.15	2'158,473.67
F	492,583.00	2'159,147.84
G	493,081.64	2'158,828.64
H	493,229.22	2'159,091.34
I	494,834.63	2'158,777.98
J	495,269.24	2'157,720.46
K	494,544.73	2'157,150.77
L	493,855.99	2'157,814.06

DATUM: ITRF92

* Tomada de la tabla incluida en la información adicional,
página 28.

El **proyecto** se desarrollará en cuatro etapas, en un tiempo de 19 años, la clasificación del uso del suelo, según lo planteado en la MIA-R, páginas 42 y 43, e información adicional, será la siguiente:

Superficie a desarrollar, diferenciada por tipo de obra y unidad de gestión ambiental, de acuerdo con el plan maestro del proyecto "**Tambora**"¹

Concepto	UGA TU 4 026 C		UGA Ff 4 022 C	
	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)
Campo de golf	601,891.27	601,891.27		
Lotes residenciales	642,934.60	386,815.58	159,906.71	159,906.71
H Hotel	71,927.71	71,927.71		
Spa	19,188.72	11,513.33		
Club de playa 1	4,092.57	3,274.06		
Club de playa 2	6,533.02	3,919.81		
Club de playa 3	1,933.43	1,546.74		
Casa club	23,425.18	23,425.18		
Centro de eventos	6,301.40	3,780.84		
Propiedades privadas	172,383.73	110,699.62		

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 76 de 93



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.2277.06

Concepto	UGA TU 4 026 C		UGA Ff 4 022 C	
	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)	Área total (m ²)	Área a deforestar (m ²)
Servicios aéreos	10,212.20	6,729.76		
Servicios y mantenimiento playas	4,808.88	3,847.10		
Vialidades	162,979.80	162,979.80	129,086.10	129,086.10
Casetas seguridad	5,096.26	4,077.01		
Aldea para trabajadores			11,700.00	11,700.00
Hacienda			23,407.22	18,725.78
Caballerizas			5,440.62	4,352.50
Servicios			13,269.88	13,269.88
Vivero			13,269.88	13,269.88
Superficie a construir	1'733,708.77		356,416.68	
Superficie a deforestar		1'396,427.71		347,926.49
Superficie del predio por UGA	4'182,000.00		2'635,074.00	
Superficie a construir		2'090,125.45		
Superficie a deforestar		1'744,354.20		
Superficie total		6'817,074.00		

¹ Adaptada de la información presentada en el cuadro incluido de las páginas 32 a 38 de la MIA-R.

Las características de las obras, según lo descrito por la **promovente** en la MIA-R, páginas 8 a 60, e información adicional, de manera general están constituidas por:

1. Hotel boutique de dos niveles, diferenciándose los componentes:
 - Zona de habitaciones: Con 100 habitaciones, 2 presidenciales, 45 junior suites y 53 master suites.
 - Zona pública: Lobby, restaurante, bar, salón de convenciones, gimnasio, áreas verdes y alberca.
 - Zona de servicios: Planta de tratamiento de aguas residuales, cubículo de separación de basura y áreas de composteo.
 - Zona de estacionamiento: Un cajón por cada dos habitaciones.
2. SPA de dos niveles como máximo, conformado por los siguientes elementos:
 - Zona de SPA: Hidromasaje, área de tratamiento, baños de vapor, sauna, temascal y espacios complementarios.
 - Zona pública: Recepción, sala de espera, asoleadero, alberca, cancha de tenis, squas y áreas verdes.
 - Zona de servicios: Oficina administrativa, cubículos para personal, bodega, patio de servicios y cuarto de máquinas.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 77 de 93



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.2277.06

- Zona de estacionamiento: Con capacidad para 24 autos.
- 3. Centro ecuménico y eventos de un nivel, constituido por:
 - Zona pública: Plaza de acceso, vestíbulo y nave principal.
 - Zona de servicios: Cocina, alacena, ropería, bodega y baños.
 - Zona de estacionamiento: Un estacionamiento pequeño con áreas de servicios y recepción.
- 4. Casa club de un nivel, diferenciándose los componentes:
 - Zona de casa club: Snack bar, zona de estar, terraza comedor, sala de T.V. y partes complementarias.
 - Zona de servicios: Zapatero, cadis, cocina, alacena, ropería, baños y lockers.
 - Zona de estacionamiento: Para 24 autos.
- 5. Clubes de playa, tres de un nivel, conformados por:
 - Zona de club de playa: Bar, área de estar, terraza comedor, alberca asoleadero y espacios complementarios.
 - Zona de servicio: Cocina, alacena, ropería, bodega, patio de servicio, baños y cuarto de máquina.
 - Zona de estacionamiento: Con diferente capacidad en cada uno de los tres clubes.
- 6. Campo de golf: Conformado con 18 hoyos, 3 lagos artificiales (lago A en hoyo 18 de 5,587.91 m², lago B en hoyo 6 con 15,421.81 m² y lago C en hoyo 7 con 21,814.19 m², sistema de riego computarizado y vialidades para la circulación de los carros de golf.
- 7. Plantas de tratamiento de aguas residuales: Contará con redes internas funcionando por gravedad y, con la finalidad de tener instalaciones poco profundas, en distintos sitios será necesario la instalación de plantas de bombeo de aguas residuales, para su posterior descarga a una de las tres plantas de tratamiento de aguas residuales de las que consta el **proyecto**, con un gasto promedio (l/s) y volumen diario (m³) de: plantas 1 y 2, 5.5 y 475.2, y planta 3, 4.0 y 345, respectivamente (El agua tratada será usada para el riego de áreas verdes, por lo que la concentración de los contaminantes deberá estar por debajo de lo mencionado en la norma oficial mexicana **NOM-003-SEMARNAT-1997**).
- 8. Agua potable: Para el abastecimiento de agua se dispondrá de una galería filtrante cercana al río Chamela, la cual será conducida por bombeo hacia un

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 78 de 93



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.2277.06

tanque de regulación, y la potabilización se realizará con un sistema de cloración automático. Para su distribución se contempló la utilización de tubería de polietileno de alta densidad, con diámetros que varían de 1 a 24 pulgadas, enterradas en zanjas de 50 a 130 cm. de ancho y de 70 a 165 cm. de profundidad, y de acuerdo con lo indicado en la información adicional, páginas 1 y 2, la longitud total del sistema de conducción será de 20,085 m², con un diámetro máximo de 10 pulgadas y un gasto de 48.41 l/s. Para ello la **promovente** anexo el Título de concesión Núm. 08JAL107159/15HDGR98 del 20 de marzo de 1998, a través del cual la Comisión Nacional del Agua otorgó la concesión para explotar, **usar o aprovechar aguas nacionales superficiales** por un volumen de 946,080.00 m³/año, por un plazo de 10 años, contados a partir de la fecha de emisión del Título, a la empresa Impulsora de Chamela, S.A. de C.V., con domicilio en Cádiz Núm. 22, Col. Insurgentes, Deleg. Benito Juárez, Cd. de México, D.F., C.P. 03920.

La red de distribución del agua potable es una ampliación y modernización de la red existente, la cual cuenta con:

- Dos galerías filtrantes.
- Cárcamos desarenadores.
- Casa de bombas.
- 2 tanques de almacenamiento con capacidades de 480 y 160 m³.
- Tanque rompedor de presión con una capacidad 160 m³.
- Línea de asbesto – cemento de 6 y 4 pulgadas, que van de la casa de bombas a los tanques y dan abasto a las diez construcciones existentes dentro del polígono del predio del **proyecto**.

Al respecto, la **promovente** deberá de apegarse a lo establecido en la Condicionante 3 del presente oficio.

9. Vialidades: El acceso principal al **proyecto** será por la carretera "Panamericana", a la cual no se le realizarán cambios. Las vialidades internas están conformadas por la apertura de 30 calles, en las que será necesario abrir 16,932.96 m lineales de vialidades con 232,123.97 m² de superficie de ancho de corona, generándose 172,580.17 m³ de volumen de material de despalle. El limo obtenido del material de despalle será utilizado en la conformación y empedrados de las propias vialidades.
10. Bancos de materiales: Como parte de la etapa de preparación del sitio se realizará un despalle, considerando un procedimiento de 20 cm. de espesor, la tierra vegetal que se obtenga será utilizada en la conformación

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 79 de 93



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.2277.06**

del campo de golf. La tierra arcillosa que se requiera para impermeabilizar los suelos en las áreas a trabajar será obtenida en la parte del predio denominada "La Laguna", que es un área de 8 ha que se inunda cuando las precipitaciones pluviales son altas. Aunado a lo anterior, también se requerirá de arena y tierra limo. Los diferentes rellenos que sean requeridos se realizarán con el material producto de los cortes que se efectuarán y, en caso de requerir cualquier material adicional, que por sus características no se tenga almacenado, se adquirirá de bancos localizados en las inmediaciones del **proyecto**.

La presente no autoriza el aprovechamiento de arena en el cauce del río Chamela, como fue solicitado por la **promovente**, considerando el análisis realizado en los Considerandos XVI y XVIII del presente oficio de resolución.

La **promovente** deberá de considerar que la apertura de nuevos bancos de material deberá de someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, en caso de cumplir con lo establecido en el artículo 5 del REIA, u obtenerse de bancos de material que cuenten con las autorizaciones respectivas.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **19 años** para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto** y de 50 años para la etapa de operación y mantenimiento. El plazo de autorización comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Los periodos podrán ser ampliados a solicitud del **promovente**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de la LFPA, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-R presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con una anticipación de **30 días**, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** al artículo 247, fracción I, y 420, fracción II, del Código Penal Federal.

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

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 80 de 93



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.2277.06

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la PROFEPA en el estado de Jalisco, 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.- De conformidad con el artículo 35, último párrafo, de la LGEEPA, y 49 y 57 del REIA, a través de las facultades encomendadas a la DGIRA en el artículo 27, fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su término **PRIMERO** para el **proyecto**. Motivo de lo anterior, el presente oficio se emite sin perjuicio de lo que determinen las autoridades que sean requisito para la realización de las obras y actividades para el desarrollo del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para el cambio de utilización de terrenos forestales que al respecto emite esta Secretaría, así como las 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** de referencia.

CUARTO.- La presente resolución se emite en referencia a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en el término **PRIMERO** del presente oficio, así como a lo correspondiente al cambio de uso del suelo en la misma materia, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracción VII, de la LGEEPA y 5, inciso O) fracción I, del REIA.

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

QUINTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda conforme con 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.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 81 de 93



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.2277.06

SEXTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los términos y condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

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

CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en el artículo 15 de la LGEEPA, relativo a los principios que deben observarse en la conducción de la política ambiental y en sus fracciones III, que señala que las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico; IV que establece que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique y V en el que se establece que la responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones; 28, párrafo primero, 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

*Oficio de resolución
"Tambora"*

*Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 82 de 93*



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.2277.06

establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44, fracción III, del REIA, 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 el **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 mitigación y compensación que propuso en la MIA-R, mismas que considera son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sitio de pretendida ubicación del **proyecto** y su área de influencia, así como acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

A efecto de lo anterior, la **promovente** deberá de presentar ante esta DGIRA para su seguimiento, en un plazo de **30 días previos al inicio de cualquier obra o actividad del proyecto**, un programa calendarizado para el cumplimiento de Términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en al **MIA-R**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. La **promovente** deberá presentar a la delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Jalisco copia de dicho programa e ingresar **de manera anual** ante esta DGIRA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.

A fin de asegurar la adecuada ejecución de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-R** y los Términos del presente oficio, la **promovente** deberá implementar un Sistema de Manejo y Gestión Ambiental para el desarrollo del **proyecto**, abarcando la totalidad de los aspectos ambientales relacionados con el **proyecto**, a efecto de consolidar su implementación, la **promovente** deberá presentar ante esta DGIRA, en un plazo de **30 días previos al inicio de cualquier obra o actividad relacionada con el proyecto**, la estructura ejecutiva del sistema de gestión ambiental del **proyecto**, que atienda el cumplimiento de la totalidad de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación propuestas en la **MIA-R**, así como los Términos y condiciones establecidos en el presente oficio. Dicha propuesta ejecutiva del sistema de gestión ambiental, podrá ser presentada por etapas del **proyecto**, en el entendido que deberá cumplir con los

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 83 de 93



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.2277.06

principios básicos de mejora continua y actualidad de los sistemas de gestión.

2. De conformidad con lo establecido en los artículos 50, párrafo segundo, de la LFPA, 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II, del REIA, que establece que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares *"donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial"*, y dado que según lo indicado en MIA-R e información adicional, para el **proyecto**, presentada por la **promovente**, se reporta la presencia de 14 especies de fauna silvestre que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo, conforme con lo indicado en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, la cual define las especies sujetas a protección, enlista las especies nativas de México de flora y fauna silvestres, fija las categorías de riesgo para las mismas y establece especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio y detalla la lista de especies en riesgo y, de acuerdo con lo incluido en los Considerandos III, IX y XI del presente oficio, y que el artículo 86 de la LGEEPA faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia LGEEPA y otras leyes, por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA en un plazo de **30 días previos al inicio de obras y actividades del proyecto**, la propuesta de garantía debidamente justificada, para su **análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto**; una vez validada la **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará con los estudios técnicos-económicos que respalden cada una de las acciones indicadas, los cuales serán revisados y, en su caso, avalados por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del REIA y 50, párrafo segundo, de la LFPA, por lo tanto, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las Acciones, Planes y Programas que fueron propuestos como medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales incluidos en la MIA-R, así como en los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución de las cuales las mas relevantes fueron referidas en las condicionantes 3, 4, 5 y 6 y que representen acciones con costo económico. Dicha propuesta será revisada y aprobada por esta DGIRA.

3. Con fundamento en los artículos: 88, fracción III, de la LGEEPA, que

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 84 de 93



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.2277.06

establece que para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos; 89, fracción II, de la misma Ley, que menciona que los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos se deberán considerar en el otorgamiento de toda clase de autorizaciones y, con lo establecido en la especificación 4.10, de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que menciona que la extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero, siendo el caso que por el desarrollo del **proyecto** se pretende llevar a cabo el aprovechamiento de agua proveniente de una galería filtrante en el cauce del río Chamela, el cual desemboca en el estero Chamela. Esta DGIRA considera que con la finalidad de garantizar el escurrimiento hídrico al estero Chamela, proveniente del río de mismo nombre, la **promovente** deberá de presentar un estudio de viabilidad ambiental para llevar a cabo el aprovechamiento hídrico referido, en los sitios y volúmenes propuestos, enfocado en el mantenimiento de los flujos hídricos, de tal forma que se evite la presentación de cuñas salinas, en el que se demuestre con estudios geohidrológicos y de aforo que durante las etapas de construcción y operación y mantenimiento del **proyecto** se mantendrá el escurrimiento de agua para el funcionamiento ambiental del área, debiendo incluir las obras y actividades propuestas a implementar encaminadas a garantizar el libre flujo del agua. El estudio de viabilidad deberá presentarse en un plazo que no deberá exceder de **90 días** posteriores a la recepción del presente oficio, con el fin de que esta DGIRA pueda aprobar las medidas a implementar para garantizar la persistencia de los componentes ambientales aguas abajo del cauce.

4. Con la finalidad de poder cumplir con lo establecido en 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; debido a que en el artículo 79, fracción III, de la misma Ley se establece que, para la preservación de la fauna silvestre se deberá considerar, entre otros, el criterio de que las especies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial deben ser preservadas, y en virtud de que en el área de pretendida ubicación del **proyecto** la **promovente** identificó la presencia de

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 85 de 93



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.2277.06

14 especies de fauna silvestre enlistadas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, que determina las especies, subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, lo cual difiere ampliamente de lo que ella misma mencionó que se esperaba, según revisión bibliográfica, así como con lo opinado por la CONABIO, lo cual puede estar explicado porque sólo se realizó un muestreo en una época del año, como se mencionó en los Considerandos **III** y **IX** del presente oficio, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA para su análisis y validación las acciones de protección a la fauna y la flora silvestre que existe en el predio del **proyecto**, de manera **previa al inicio del proyecto**, en la propuesta se deberá especificar lo siguiente:

- a) El análisis de los indicadores de diversidad y abundancia, con su respectiva categorización con base a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-ECOL-2001**, que demuestren que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies.
- b) El análisis de los resultados obtenidos del(os) muestreo(s) realizado(s), presentando el nombre común y científico de los individuos presentes, y su categoría con base a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, que complementen los resultados mencionados en la información adicional.
- c) La(s) metodología(s) empleada(s) para la realización del inventario.
- d) Especificar los periodos y tiempos de muestreo, presentado la justificación técnica que determinó la realización de los muestreos en las épocas muestreadas.
- e) Definir las medidas ambientales a implementar, complementarias a las propuestas en la información adicional, con el fin de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales a generarse por el desarrollo del **proyecto**. Estas medidas deben estar enfocadas a la protección de los servicios ambientales otorgados por los ecosistemas presentes en el sitio del proyecto y que actúan como hábitat de fauna migratoria y residente así como de flora, corredores biológicos y refugio.

Una vez validadas por la DGIRA, de manera previa al inicio del **proyecto** las acciones de protección a la fauna y la flora silvestre, la **promovente** deberá implementarlas. En consecuencia y a fin de determinar el éxito de dichas medidas de mitigación, prevención y compensación, la **promovente** deberá

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 86 de 93



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.2277.06

realizar de manera anual un análisis comparativo, a través del cual se demuestre la permanencia o mejora de la calidad ambiental del sitio del **proyecto** y el sistema ambiental en que se inserta, considerando por lo menos los siguientes parámetros:

- Los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas presentes en el predio, antes, durante y después de la realización del proyecto.
- La diversidad y abundancia de especies de flora y fauna presentes en el predio, antes, durante y después de la realización del proyecto.
- La conectividad entre las unidades ambientales presentes en el predio, antes, durante y después de la realización del proyecto.

Estos parámetros deberán de valorarse en el marco del sistema ambiental del que formará parte el **proyecto** con la finalidad de evidenciar el desempeño de las medidas de mitigación, prevención y compensación propuestas en la MIA-R, en la información adicional y complementaria así como las establecidas en esta resolución, confrontando en todo momento, los resultados durante los diferentes periodos de análisis.

En todo momento se deberá demostrar la contribución del **proyecto** a la permanencia y/o mejora de la calidad ambiental del sistema ambiental del que forma parte, de lo contrario la **promovente** deberá implementar, previa validación de la DGIRA, nuevas acciones que aseguren dicho objetivo.

5. Presentar a esta DGIRA para su aprobación, en un plazo que no deberá exceder de **90 días** posteriores a la recepción del presente oficio y **de manera previa al inicio del proyecto**, las acciones de reforestación a implementar como medida de compensación por los impactos ambientales a generarse por el desarrollo del **proyecto** a la comunidad vegetal, en el cual se deberá desarrollar, por lo menos, los siguientes puntos:
 - a) La programación para la realización de las acciones de reforestación, indicando las etapas y superficie a reforestar.
 - b) Indicar las especies vegetales a contemplar en la reforestación, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, información que deberá estar respaldada con un inventario forestal, analizando estimadores que describan la composición del componente ambiental, como: diversidad, abundancia, frecuencia, distribución, cobertura, entre otros, por tipo o asociación vegetal presente en el predio

Oficio de resolución
"Tambora"
Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 87 de 93



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.2277.06

del proyecto, conforme a lo indicado en el Considerando III del presente oficio.

- c) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de siembra hasta la de establecimiento.
- d) Los indicadores para evaluar la eficiencia de las acciones de reforestación, incluyendo las especies que serán consideradas como indicadoras para el funcionamiento del ecosistema.

Además, la **promovente** deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- No se podrán iniciar las obras o actividades relacionadas con el desarrollo del **proyecto** hasta en tanto no se haya aprobado, por parte de esta DGIRA, el cumplimiento de la presente Condicionante.
 - El principal indicador de éxito deberá estar en función de la sobrevivencia de los individuos plantados y de que se mantenga la estructura de la diversidad resultante del inventario realizado.
 - Se deberá de considerar que una vez que esta DGIRA apruebe dichas acciones para su implementación, debe de ingresar ante esta DGIRA, junto con el informe de cumplimiento de términos y condicionantes, referido en el Término **NOVENO** del presente oficio, un informe del análisis de los resultados obtenidos por su implementación.
6. Presentar a esta DGIRA, para su aprobación en un plazo que no deberá exceder de **90 días** posteriores a la recepción del presente oficio, el Programa de vigilancia ambiental, el cual deberá contener de manera calendarizada las actividades a realizar para evaluar la eficiencia de las medidas de mitigación, compensación y/o prevención propuestas, incluyendo el indicador de eficiencia, la frecuencia de evaluación, el valor umbral permitido y las posibles medidas complementarias, con la finalidad de que una vez aprobado se presente el análisis de los resultados obtenidos en el informe de cumplimiento de los términos y condicionantes. Dicho programa deberá considerar, de manera prioritaria, el establecer parámetros que permitan corroborar el grado de afectación a las especies de fauna de hábito migratorio y de las catalogadas en alguna categoría de riesgo, de acuerdo a lo indicado en los Considerandos III y IX del presente oficio de resolución. Además, deberá de presentar un programa de medidas emergentes a implementar, en caso de que por el desarrollo del **proyecto** se vea alterado significativamente el hábitat de las especies antes referidas, con la finalidad de garantizar su continuidad. Para ello, deberá considerar que el análisis de resultados obtenidos en la

Oficio de resolución

"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 88 de 93



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.2277.06

implementación del programa propuesto se integrará como parte del informe de cumplimiento de términos y condicionantes, al que se hace referencia en el Término **NOVENO** del presente oficio.

Los resultados del programa de vigilancia ambiental, deberán estar sustentados en evidencia técnica y científica actualizada, utilizando técnicas de apoyo como es el uso e interpretación de fotografías aéreas, a través de las cuales la **promovente** deberá constatar lo siguiente:

- El respeto a las superficies autorizadas para el desplante de la infraestructura del **proyecto**, la destinada a áreas verdes y de conservación.
 - La conservación o mejora de la calidad ambiental de la vegetación presente en el sitio del **proyecto**, a través de la medición periódica de su productividad primaria.
 - La conectividad entre las unidades ambientales existentes.
 - La conservación de las áreas colindantes de la Reserva de la Biosfera Chamela – Cuixmala.
 - Distribución de especies faunísticas dentro del predio.
7. Notificar del abandono del sitio a esta DGIRA, **tres meses** antes a que ocurra, o bien, cuando el **promovente** prevea que todas aquellas instalaciones del **proyecto** hayan rebasado su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su desmantelamiento y/o demolición, destinando el área al uso del suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa la propuesta de las "acciones de rehabilitación ecológica", en el que describa las actividades tendientes a realizar en el sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la(s) construcción(es) llevada(s) a cabo, incluyendo las acciones a implementar en la zona conocida como "La Laguna", las cuales se deberán de iniciar al término del aprovechamiento del material a explotar. Lo anteriormente previsto, aplicará de igual forma en caso de que el **promovente** desista de la realización de todas las obras y/o terminación del **proyecto**.
8. Suscribir un Convenio o Acuerdo de Colaboración con la CONANP con la finalidad de desarrollar medidas que coadyuven en las acciones de conservación del patrimonio natural que desarrolla dicha Unidad Administrativa, como una acción compensatoria por los servicios ambientales que el Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala ofrece directa o indirectamente al **proyecto**, el cual estará orientado 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.2277.06

establecer acciones para medir el desempeño ambiental del mismo y establecer acciones que permitan identificar oportunamente cualquier alteración significativa de los componentes ambientales del sitio de ubicación del **proyecto**. Dicho Convenio deberá incluir acciones instrumentadas a través de la ejecución de los Programas referidos en las Condicionantes 3, 4, 5 y 6 del presente oficio.

El alcance de dicho Convenio, conforme a lo establecido en la presente Condicionante, se emite sin menoscabo de las acciones que la Dirección del Área Natural Protegida **Reserva de la Biosfera Chamela - Cuixmala** determine convenientes implementar, a través de dicho instrumento (Convenio o Acuerdo de colaboración). Para efecto de lo anterior la **promovente** deberá presentar este Convenio en un plazo de **90 días** a partir de la recepción del presente oficio para aprobación y consideración de esta DGIRA.

9. Tomando en cuenta que en la opinión emitida por el Municipio, Considerando **XIII** del presente oficio, manifestó que no cuenta con la infraestructura suficiente para el manejo adecuado de los residuos sólidos que pueda generar el desarrollo del **proyecto**, y a fin de prevenir impactos ambientales acumulativos que deriven en la contaminación de los recursos naturales de la zona, la **promovente previo al inicio del proyecto**, deberá implementar mecanismos de fomento y/o financiamiento para la construcción de un relleno sanitario que cumpla con la normatividad ambiental aplicable y prevenga de manera efectiva la contaminación de los recursos naturales de la región. De igual manera, en lo que respecta a los impactos sinérgicos que por el incremento de población del municipio la Huerta, ocasionará el proyecto, la **promovente previo a la etapa de construcción del proyecto**, deberá fomentar mecanismos de coordinación regional para el control de contaminación de los recursos hídricos. Esta condicionante se establece reconociendo que la responsabilidad del **promovente** ante dichos impactos ambientales, es compartida con los demás habitantes y desarrolladores de la zona y su cumplimiento será demostrado, dando aviso a esta DGIRA de los resultados alcanzados.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-R, en la información adicional y complementaria. El informe citado deberá ser presentado a esta DGIRA con una periodicidad **anual**, 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

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 90 de 93



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.2277.06

Jalisco. El primer informe será presentado seis meses después de recibido el presente resolutivo y a través de estos informes la promovente deberá evidenciar el desempeño ambiental del **proyecto** respecto del siguiente pronóstico ambiental:

Escenario Actual (sin proyecto)	Escenario esperado (con proyecto)
Sistema ambiental - El sistema ambiental en que se inserta el proyecto se caracteriza por la interacción de ecosistemas de selva baja, humedales costeros y zonas de playa. En particular la selva es el ecosistema que presenta mayor grado de fragmentación por la presencia de la Carretera Barra Navidad – Puerto Vallarta y zonas agrícolas. - En el marco del sistema ambiental, existen zonas que aún conservan la totalidad de sus funciones y su estructura natural. En particular las zonas de selva cercanas a la costa, son un elemento de gran valor ambiental. - Dentro del sistema ambiental y en el marco del municipio La Huerta, no existe infraestructura suficiente para la recepción y manejo de residuos sólidos y líquidos.	Sistema ambiental - El sistema ambiental preservará la característica interacción de ecosistemas de selva baja, humedales costeros y zonas de playa. Ecosistemas que estarán sujetos a acciones de manejo, lo que implica que el proyecto asumirá la responsabilidad de preservación de 472.69 ha de selva baja y matorral. - Se conservará la integridad funcional y estructura de las áreas con buen estado de conservación así como los ecosistemas frágiles. - El proyecto contribuirá a la conformación de infraestructura para el manejo de residuos sólidos y líquidos en el municipio La Huerta, a fin de prevenir la contaminación de los recursos naturales existentes.
Hidrología y Humedal del Estero Chamela - El humedal existente en el Estero Chamela, se encuentra en buen estado de conservación y su funcionamiento depende de los aportes superficiales y subterráneos de la cuenca del Río Chamela. - A lo largo del cauce del Río Chamela con el que colinda el proyecto existe vegetación riparia y de galería, que actúa como corredor biológico. Además este río aporta los sedimentos necesarios para el estero Chamela y es el sitio preferencial de infiltración de agua al subsuelo.	Hidrología y Humedal del Estero Chamela - El desarrollo del proyecto no afectará el ecosistema de manglar presente en el estero Chamela, así como el cauce del Río Chamela, conservando la estructura y función de estas zonas. - A través de las acciones de protección del Río Chamela, el proyecto asegurará que dicho ecosistema mantenga servicios ambientales que aporta, tales como: - Infiltración preferencial de agua al subsuelo. - Aporte de agua y sedimentos a los ecosistemas subyacentes. - Hábitat y zonas de alimentación, refugio y tránsito de diversas especies faunísticas, tanto aves, mamíferos anfibios y reptiles. - Generación de valor estético y recreativo al desarrollo turístico de la región.
Flora y Fauna - En el predio del proyecto fue registrada por la promovente, la presencia 81 especies de flora, mientras que para la fauna se reportaron en la MIA-R 14 especies catalogadas en riesgo. - Dentro del predio se localizan pasos y refugios de fauna, los cuales tienen un patrón de distribución asociado a los tipos de vegetación presentes en el predio.	Flora y Fauna - En el predio del proyecto se mantendrá la presencia de las 81 especies de flora identificadas, así como las de fauna que por lo menos son 14 especies catalogadas en riesgo. Derivado de las acciones de manejo y mejora ambiental del predio se prevé que dichos datos de presencia se incrementen con el arribo o retorno de especies desplazadas. - Dentro del predio se preservarán los pasos de fauna, los cuales tienen un patrón de distribución asociado a los tipos de vegetación presentes en el predio.

Oficio de resolución
"Tambora"

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.
Página 91 de 93



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.2277.06

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

DÉCIMO.- La **promovente** será la única 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, en la descripción contenida en la MIA-R, información adicional y complementaria presentadas.

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

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

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** deberá informar de manera directa y/o a través de alguna de las Cámaras o Consejos Consultivos, que, en materia de desarrollo inmobiliario y turístico estén registrados en el estado de Jalisco o el municipio de la Huerta, de los Términos y Condicionantes de la presente resolución, a las personas (físicas o morales), que pretendan desarrollar **proyectos** de infraestructura y o servicios en el sistema ambiental en el que se desarrollará el **proyecto**, a fin de que durante su planeación y desarrollo, se considere de manera integral la compatibilidad con los aspectos ambientales del actual **proyecto** y valoren los impactos acumulativos y sinérgicos que nuevas

*Oficio de resolución
"Tambora"*

Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.

Página 92 de 93



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.2277.06**

obras ocasionarían al sistema ambiental regional. El contenido del presente Término, se emite de manera enunciativa más no limitativa.

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

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente** que la presente resolución, emitida con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, 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 LFPA.

DECIMOQUINTO.- Notificar al **Arq. Ari Nieto Vélez**, en calidad de Director General de la empresa **Operadora Chamela, S. de R.L. de C.V.**, que en el presente oficio se denominó la **promovente**, de la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 167 BIS y 167 BIS 4 de la LGEEPA, conforme a las modificaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2005.

**ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN.
POR AUSENCIA DEL TITULAR, CON FUNDAMENTO EN EL
OFICIO DE DESIGNACIÓN NÚMERO SGPA/DGIRA/DG/1449/06
DE FECHA 22 DE NOVIEMBRE DE 2006, Y EL ARTÍCULO 154
PRIMER PÁRRAFO DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SEMARNAT.
EL DIRECTOR DE ÁREA**


ING. ANDRÉS CHACÓN HERNÁNDEZ

Copias al reverso...

c.c.e.p. **Lic. Jesús Becerra Pedrote.-** Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT.- Correo electrónico copiasgpa@semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento
C. Gerardo Octavio Solís Gómez.- Gobernador Interino del Estado Libre y Soberano de Jalisco.- Correo electrónico echavez@jalisco.gob.mx.- Para su conocimiento.
C. Alberto Santiago Ochoa Vázquez.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de La Huerta, Jalisco.- Correo electrónico lahuerta@jalisco.gob.mx.- Para su conocimiento.
Ing. José de Jesús Álvarez Carrillo.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el estado de Jalisco.- Correo electrónico delegado@jalisco.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.
C.P.A. José Trinidad Muñoz Pérez.- Delegado de la PROFEPA en el estado de Jalisco.- Correo electrónico delegado_jal@correo.profepea.gob.mx.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.

c.c.p. **Biol. J. Ricardo Juárez Palacios.-** Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Para su conocimiento.

c.c.e.p. **Dr. Jaime Jesús San Román Sierra.-** Director de Vigilancia y Verificación de Impacto Ambiental y Peritaje.- Correo electrónico jroman@correo.profepea.gob.mx.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.

c.c.p. Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación Integral.
Expediente **14JA2006T0011.**

SINAT: DGIRA0603181, 0603518, 0603823, 0604070, 0604097, 0604190, 0604644, 0604930, 0605502, 0605541, 0605568, 0605624, 0605714, 0605738, 0605782, 0606006, 0606351, 0606406, 0606419, 0606778, 0606921 y 0607471.

Bitácora: 09/MG-3013/04/06.

ACHH/RLGL-GPH

C:\TURISTICO\RESTO\2006\JALISCO\TAMBORA\14JA2006T0011TamboraCompl2.doc