

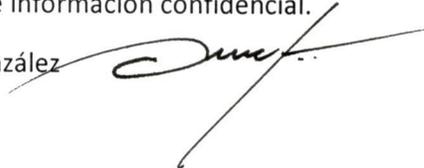
Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento: SEMARNAT-04-002-A - MIA Particular: Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa.

Partes o secciones clasificadas: Páginas 1 y 32

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular: Lic. Omar Agustín Camarena González



Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



TEPIC, NAYARIT A 1 DE ABRIL DE 2016.

ASUNTO: SE EMITE RESOLUTIVO

C. JOSÉ ANTONIO SALAS ZAPATA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA
PROMOTORA DE INVERSIONES DEL NAYAR, S.A. DE C.V.



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), presentada por el C. José Antonio Salas Zapata Representante Legal de la persona moral denominada Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V., que en lo sucesivo se denominará como la **promovente**, para el proyecto "Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en la Subcuenca Labores de Godínez, zanjón núm. 1 (entre la colonia Cuauhtémoc y Fraccionamiento Colinas del Rey), en Tepic, Nayarit; en la coordenada UTM de referencia: X = 509072.4945, Y = 2376622.6558.

RESULTANDO

- I. Que el 30 de octubre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, el escrito del 29 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, presentó la MIA-P del **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental con la clave 18NA2015HD062.
- II. Que el 4 de noviembre de 2015, a través del escrito del 3 del mismo mes y año, la **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 1 de noviembre de 2015, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- III. Que el 5 de noviembre de 2015 se publicó en la separata núm. DGIRA/045/15 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos y la emisión de resolutive derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 29 de octubre al 5 de noviembre de 2015 y extemporáneos, en la que se publicó la fecha de recepción del **proyecto**.
- IV. Que el 5 de noviembre de 2015, a través del oficio núm. 138.01.00.01/3458/15 esta Delegación Federal apercibió a la

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"
Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Gal

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



promovente para que presentará información faltante a fin de cumplir cabalmente con los requisitos legales establecidos, y con ello se pueda iniciar el procedimiento de evaluación del **proyecto**, esto con base en el artículo 17-A primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- V. Que el 3 de diciembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente**, presentó la información adicional a la MIA-P, en respuesta a la solicitud que se indica en el resultando IV del presente resolutivo.
- VI. Que el 4 de diciembre de 2015, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, y puso la MIA-P a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110 Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.
- VII. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3804/15 del 8 de diciembre de 2015, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) respecto del **proyecto**.
- VIII. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3902/15 del 18 de diciembre de 2015, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y al artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica a la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado (SOP) respecto del **proyecto**.
- IX. Que el 22 de enero de 2016, esta Delegación Federal solicitó información adicional a la MIA-P, mediante el oficio núm. 138.01.00.01/0234/16, recibida por la **promovente** el 25 del mismo mes y año.
- X. Que el 16 de febrero de 2016, la SOP mediante oficio núm. SOP/DGPDU/DDU/357/16 del 12 del mismo mes y año, remitió respuesta a la solicitud de opinión del **proyecto** referida en el resultando VIII del presente oficio. El contenido del oficio será transcrito en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.
- XI. Que el 18 de febrero de 2016, la CONAGUA mediante oficio núm. B00.917.04.-093 000391 del 17 de febrero de 2016, remitió respuesta a la solicitud de opinión del **proyecto** referida en el resultando VII del presente oficio. El contenido del oficio será transcrito en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"
Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



- XII. Que el 8 de febrero de 2016, se recibió en esta Delegación Federal la información proporcionada por la **promovente**, en atención a la solicitud referida en el Resultando IX del presente oficio.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracción X, 30, 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2°, 4° fracciones I y VII, 5° inciso R), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del REIA; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2° fracción XXX, 38, 39 tercer párrafo y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5° fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de una obra o actividad en la zona federal o cauce de un río encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción X de la LGEEPA y 5° inciso R) del REIA y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA, esta Delegación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Delegación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



dispuesto por su último párrafo.

4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del proyecto, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando VI 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, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.
5. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA, que a la letra dice que “para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente”, esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P se sujete a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA, el cual establece los requisitos que debe contener la MIA-P a fin de ser evaluada por la SEMARNAT en los siguientes términos:
6. Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. En este considerando se describe el proyecto tal como lo solicitó la promovente, y en el Término Primero del presente oficio, se precisarán las obras y/o actividades que se autorizan.

Una vez analizada la información de la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la promovente en ésta, el proyecto consiste en desarrollar obras de ingeniería para re-encausar el agua pluvial en 4 tramos del Zanjón No. 1 en el predio “El Tecolote”, en estos 4 tramos se construirán 4 cruceros para vialidades que cruzarán el Zanjón 1, abarcando 4,445.32 m² en total, distribuidos como se señala a continuación:

Crucero	Área total (m ²)	Tipo de obra	Área por obra (m ²)
1	694.53	Área para vialidad	550.35
		Área para banquetas	144.18
2	1934.73	Área para vialidad	1584.76

“Proyecto Ejecutivo “Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote” en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit”

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



		Área para banquetas	349.97
3	821.41	Área para vialidad	674.95
		Área para banquetas	146.46
4	994.65	Área para vialidad	852.16
		Área para banquetas	142.49

Con base al cuadro anterior, la cobertura vegetal que podría afectarse sería de 4,445.32 m²; sin embargo, la zona 3 y 4 ya ha sido perturbada con anterioridad, existiendo caminos sacacosechas los cuales eran utilizados por los agricultores de caña de azúcar. Considerando esto, la superficie a afectar de vegetación será sólo de 2,629.26 m².

El proyecto pretende dejar las bases para construir a futuro de un fraccionamiento, el cual se conectará por medio de estos cruces viales para todas las áreas del proyecto habitacional.

El proyecto implica, sólo en los 4 cruces:

- Modificar el perfil, horizontal del cauce para adecuarlo al desalojamiento seguro de los caudales originados en su estructura misma, como los provenientes de las áreas comunes y vialidades del futuro fraccionamiento.
- Modificar la sección y fortalecimiento de las paredes usando gaviones en el que no se modifica la plantilla, y sobre la cual se coloca mampostería de tercera, que será el piso del canal.
- Se instalarán en cada cruce tubos de concreto reforzado de 48 pulgadas (1.22 m) de diámetro en cada uno de los cruceros con una longitud aproximada de 10 m por crucero.
- La colocación de los tubos no requiere movimientos de tierra importantes, ya que su colocación es a nivel natural del zanjón, sólo se requiere el anclaje y la cimentación de los muros de concreto que darán protección a la salida de los escurrimientos.

Las etapas del proyecto, se describen a continuación:

Preparación del sitio.

- La preparación del terreno involucra, marcado, nivelaciones excavaciones, y desmontes.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R

J



- En las zonas donde existe vegetación, para instalar los cruces para vialidades y sobre el dren pluvial, se realizarán los trabajos sin perjudicar más de lo del ancho del cadenamamiento.
- Para construir los cruces de vialidades, no habrá taludes que ocasionen erosiones ya que se van a construir en puntos estratégicos y de menor erosión.
- En la construcción del **proyecto** no se incorporarán volúmenes de materiales para la nivelación del terreno en los sitios por donde se instalarán los cruces de vialidades y la línea de conducción de agua pluvial.

Etapas de construcción.

- Las obras a realizar son básicamente excavaciones en donde se instalará el concreto hidráulico para el cruce de vialidades, así como para la instalación de colectores pluviales debajo de los cruces.
- No se requerirá la utilización de materiales de bancos en la mayor parte de los tramos a excavar, puesto que será recubierta con el material producto de las excavaciones.
- Las obras civiles a desarrollar son: edificaciones de muros para soporte de tubos, gaviones, colocación de tubos, alcantarillas (con su pozo y lavadero), mampostería.
- Se utilizarán camiones de volteo, retroexcavadora, compactadora y vehículos pick-up para la supervisión y herramientas generales para la ejecución de la obra.

Operación. La operación del sistema de drenaje pluvial se hará básicamente de manera normal y por efecto de la gravedad.

Mantenimiento.- El mantenimiento consistirá en conservar la infraestructura en condiciones de operaciones o maniobras. Con un mantenimiento se previenen las emergencias o descomposturas imprevisibles. Los planos del sistema de los cruces para vialidades y el sistema de drenaje pluvial, se tendrán a la mano para referencia inmediata.

Etapas de abandono del sitio. El **proyecto** no tiene un programa para el abandono de sus instalaciones. Para el caso del sistema de drenaje pluvial se estarán corrigiendo fallas, fugas, fracturas, hasta el cambio de materiales por término de vida útil.

7. Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"
Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, y lo establecido en la fracción III de artículo 12 del REIA en análisis, que establecen la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto la MIA-P hace un análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. De acuerdo a esta norma el **proyecto** se vincula por la generación de ruido en las etapas de preparación del sitio y construcción.

NOM-045-SEMARNAT-2006.- Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diesel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimientos de prueba y características técnicas del equipo de medición. El **proyecto** se vincula en las etapas de preparación del sitio y construcción ya que van a ser requeridos camiones medianos y pesados para el transporte de material que usan diesel como combustible:

NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Según lo observado en campo, en el sitio del **proyecto** sólo se encontró a la especie *Bursera arborea* con categoría de Amenazada.

El **proyecto** por su ubicación se vinculó con el Decreto que Declara al Cerro de San Juan como reserva de conservación y equilibrio ecológico y regeneración del medio ambiente bajo la categoría de Área Natural Protegida con fecha de 18 de octubre de 2003, el decreto consideró como base lo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano de Tepic 2000-2020 que contempla como área de amortiguamiento el área urbana actual en la zona Sur-Poniente hasta encontrar la cota 1080 msnm. Al respecto se aclara que el área del **proyecto** está debajo de esta cota por lo que no queda dentro del Área Natural Protegida Sierra de San Juan. Se destaca que el punto más bajo de la zona en estudio es de 977 msnm constituido por el libramiento carretero en unión con el zanjón 1, y el punto más alto se ubica al extremo poniente alcanzando los 1061 msnm.

El **proyecto** por su ubicación se vinculó con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de Tepic decretado el 17 de abril de 2010, identificando que el zanjón 1 se ubica rodeado de un área para reserva urbana (RU). Según el PDU el predio donde

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



pretende construirse un desarrollo inmobiliario, al cual servirán las obras motivo del **proyecto**, se tiene un potencial de uso habitacional de densidad media (H3) y de densidad máxima (H4) según plano de utilización general del suelo Plano E-2.

Sin embargo, también en el área en estudio, se tienen otros 2 tipos de zonas, la **EV** correspondiente a espacios verdes y abiertos, y la **CA** que corresponde a áreas de protección a cauces y cuerpos de agua. Para este último caso, la promovente presentó copia del permiso otorgado por **CONAGUA** que obliga al permisionario a cumplir con una serie de condicionantes de tal manera que se apegue a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

Que para el desarrollo del presente **proyecto**, la **promovente** solicitó a esta Delegación Federal la autorización, en materia de impacto ambiental, para llevar a cabo el aprovechamiento que compone el **proyecto**, así como la operación, cuyas obras y actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por esta dentro de los supuestos de los artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5° inciso R) del REIA.

8. Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado **SA**; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Sitio del **proyecto**. Se constituye en el espacio físico dentro de la poligonal de la zona federal del zanjón 1 donde se llevarán a cabo las obras y actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento, en donde de forma directa se establecerá infraestructura permanente del **proyecto**. El zanjón delimitado como sitio del **proyecto** tiene condiciones de alteración en sus distintos componentes como es el hidrológico que esta alterado de tal manera que la cuenca natural de este ha desaparecido, conservándose únicamente la sección objeto del presente estudio en su condición natural. Con respecto a la vegetación esta se encuentra muy perturbada, predominando un estrato arbustivo cerrado que le confiere cierta fisonomía densa, aunque con elementos arbóreos dispersos emergentes aunque no llegan a formar una comunidad vegetal como tal pues el ambiente alrededor se encuentra completamente transformado y con restricciones para hábitat de fauna pues es un escurrimiento temporal sin cuerpos de agua permanentes en la época de estiaje. Se tiene vegetación secundaria como elementos vegetales predominantes en el sitio del **proyecto**, producto de las actividades agrícolas y asentamientos humanos en la zona que delimita el sitio.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
su

Calles

P



Área de influencia. Se define como el espacio de la zona federal del zanjón 1 y un área aledaña de 10 metros (aproximadamente 3 has) en donde, por la realización de las obras y la modificación de los elementos físicos y bióticos que en el sitio del **proyecto** ocurren, pueden manifestarse de alguna forma, los efectos ambientales.

El uso del suelo en la zona de influencia del **proyecto**, tiene como uso principal el agrícola y vegetación secundaria en aproximadamente el 70% con tendencia al desarrollo urbano por estar en los límites de la mancha urbana de la ciudad de Tepic. Desde el punto de vista del medio natural la zona está fuertemente perturbada, por ser un predio ubicado en un área dedicada a la agricultura intensiva principalmente de caña de azúcar; así mismo, en los límites del área de influencia se presentan caminos sacacosechas que cuentan con tránsito constante de vehículos pesados y personas dedicadas a esta actividad y que propician afectaciones en la distribución de especies animales y vegetales de los alrededores por esta actividad. El patrón hidrológico de esta zona está alterado de tal manera que no es reconocible un sistema hidrológico al estar interrumpido por el libramiento carretero y la mancha urbana de Tepic, por lo que esta microcuenca se encuentra delimitada por estructuras viales que impiden su flujo natural. Con respecto al hábitat de fauna silvestre, este se encuentra restringido al escurrimiento natural del zanjón lo que restringe su distribución natural hacia zonas aledañas de uso agrícola y urbano, y su funcionamiento como corredor biológico hacia la parte alta de la sierra de San Juan es interrumpido por ambientes completamente transformados.

El Sistema Ambiental (SA) es la microcuenca que conforman los escurrimientos naturales del Zanjón No. 1 con una superficie de 55 hectáreas, así como la unidad de análisis de los componentes ambientales que tendrán relación con el presente **proyecto**, los usos del suelo dentro de esta zona, comunidades vegetales, la zona urbana, el libramiento carretero al Este de la localidad de Tepic, la zona federal donde se inserta el **proyecto** y donde habrá interacciones ambientales futuras por los impactos acumulativos esperados una vez consolidado el desarrollo inmobiliario con el cual comparte una superficie con características biofísicas y procesos naturales comunes con relación al área de estudio.

La mayor parte del SA (en aproximadamente el 73 % de superficie) se encuentra involucrado en una zona que le confiere características geomorfológicas poco accidentadas. A esta condición se le añade el tipo de actividades agrícolas que han transformado completamente el SA presentándose manchones aislados de vegetación arbórea y arbustiva dentro del escurrimiento del zanjón con fuerte alteración en el restante 23 % de superficie, la actividad agrícola intensiva de caña de azúcar principalmente y los límites con la zona urbana de Tepic y el libramiento carretero restringe los componentes bióticos al sitio del **proyecto** donde tienen sus áreas de distribución limitada a este espacio geográfico; asimismo el patrón de escurrimiento natural se ve interrumpido por la infraestructura urbana y vial de la ciudad de Tepic.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



El SA tiene condiciones ambientales completamente transformadas sin cobertura vegetal que rodean el sitio del proyecto, que inciden en la erodabilidad del suelo que se encuentra desnudo en la época de estiaje en el 73 % de superficie referido y con presencia de abundantes elementos ruderales y arvenses con pastizales inducidos propios de zonas agrícolas y urbanas.

La parte del SA que involucra el sitio del proyecto es una zona con vegetación muy fragmentada, con algunos elementos arbóreos aislados emergentes que han permanecido por la topografía accidentada que impide el uso agrícola de este escurrimiento, por las características del proyecto no habrá pérdida de hábitat de flora o fauna silvestre relevante considerando la condición del sitio y el tipo de proyecto y su establecimiento, así como la integración de los componentes arbóreos al futuro proyecto por lo que no habrá remoción de vegetación que implique cambio de uso del suelo de terrenos forestales.

Todos los elementos susceptibles previstos a afectar por el proyecto, no tienen impactos adversos de relevancia, aditivos, ni sinérgicos, en otros elementos sensibles, que trasciendan o amenacen la estructura o funcionalidad de otro ecosistema afuera de este SA.

El componente faunístico en la zona en estudio, tiene fuerte restricciones de calidad de hábitat y puede albergar sólo fauna menor considerando los siguientes criterios:

- Ubicación: zona agropecuaria y urbana.
- Agua: Cuya disponibilidad está restringida a la época de lluvias sin que se presenten cuerpos de agua permanentes en el SA.
- Alimentación: La mayor parte de especies vegetales son ruderales, secundarias o arvenses con escasa presencia de elementos nativos que ofrezcan recurso alimenticio a poblaciones o comunidades faunísticas de importancia regional, restringiéndose su potencial a las aproximadamente 15 has que albergan vegetación principalmente secundaria.
- Reproducción: El sitio presenta sitios para la reproducción en la cubierta vegetal que aún se conserva, aunque considerando los criterios anteriores, estaría muy restringido este servicio ambiental que pudiese considerarse de calidad. Por otra parte los componentes arbóreos aislados pueden ofrecer sitios de anidación aunque de manera limitada.

La vegetación arbustiva predominante en el sitio del proyecto y su área de influencia, donde predominan elementos secundarios e introducidos como el pasto guinea e higuerilla (*Ricinus communis*) como elementos indicadores de fuerte

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



perturbación. Pastizal inducido como componente predominante en el estrato arbustivo en la mayor parte de la superficie con vegetación remanente en la zona. Vegetación secundaria con predominancia de elementos exóticos que predomina en el estrato arbustivo del SA. Estrato arbustivo y herbáceo de tipo secundario predominantes con elementos arbóreos aislados que emergen en claros y le dan fisonomía a la cubierta vegetal

9. Fracciones V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde la **promovente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente**:

Preparación y construcción.

Agua. Esgurrimientos superficiales:

Los esgurrimientos que fluyen por el Zanjón No. 1 debido a aguas pluviales son superficiales y se presentan intermitentes durante la temporada de lluvias. Se considera que las actividades concernientes al desmonte, despirme y nivelación por donde se modificará el zanjón que se realizará durante la etapa de preparación del sitio, y las actividades de excavación, relleno y compactación de los sitios donde se instalarán los 4 cruceros y drenaje pluvial durante la etapa de construcción, sólo producirán efectos adversos poco significativos sobre esgurrimientos superficiales del tipo pluvial aunque de manera temporal y con un tipo de impacto localizado. La dirección del flujo por efecto de la preparación del sitio y por la excavación, relleno y compactación, no tendrán impacto alguno, ya que la obra se desarrollará en temporada de secas y las condiciones del terreno volverán a sus condiciones de pendiente originales. Este impacto se cataloga como indirecto y localizado ya que se presenta como una consecuencia inmediata de las actividades de preparación y construcción en el sitio y en zonas bien definidas. Temporal y reversible para el caso de la etapa de preparación del sitio y de construcción sólo en

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



las líneas de colección de agua pluvial, ya que los accesos para la instalación de la tubería, volverán a su estado inicial en cuanto a pendiente del terreno se refiere. Permanente e irreversible para el caso de la instalación de concreto hidráulico en los cruces de vialidades ya que permanecerán por largo tiempo, de manera que los escurrimientos pluviales en la superficie del terreno y no en el cauce del zanjón, serán desviados en forma definitiva en su trayectoria dentro de la zona de estudio. Aún con ello, la probabilidad de ocurrencia y su magnitud es baja.

Agua. Hidrología subterránea.

Con el desmonte, despalme, nivelación, excavación, relleno y compactación en la preparación del sitio y construcción para el caso de los accesos donde se pretenden instalar la red de tuberías de alimentación de agua pluvial en el zanjón, no habrá afectación en las características físicas y químicas del agua ya que la excavación será muy superficial en comparación con la profundidad a la que se ubica el manto freático; por otra parte en los sitios mencionados se eliminará cubierta vegetal y capas superficiales de suelo se evitará una mayor retención e infiltración de agua. Al respecto, este impacto se calificó como adverso poco significativo debido a que se presentará solo a nivel local en la zona del **proyecto**, permitiendo en las zonas aledañas la infiltración de agua pluvial y con ello la recarga del acuífero.

La excavación, relleno y compactación en el área donde se instalará en general el sistema de drenaje pluvial, generará efectos adversos poco significativos en este atributo, debido a que se evitará la infiltración del agua subterránea una vez que se haya compactado el terreno. Esta situación cobra importancia si se considera que el área de estudio se encuentra ubicada dentro de una zona de recarga que alimenta al acuífero dentro de la región. Sin embargo, aún y cuando pudiera pensarse que dicho impacto afectará considerablemente la recarga del manto freático, es importante considerar que el sistema de drenaje pluvial ocupará un área muy pequeña en comparación con el área total de la zona de recarga. Los efectos producidos por estas actividades en este atributo, se han calificado como indirectos y localizados ya que actuarán indirectamente alterando las infiltraciones al agua subterránea en los sitios donde se instalarán la red de tuberías y cadenamamientos viales. Directo, permanente e irreversible también por efecto de infiltración de agua de lluvia en el sitio donde se pretende instalar el concreto hidráulico a través del zanjón.

Agua. Operación.

Como consecuencia de las actividades de operación del sistema de drenaje pluvial, se puede llegar a un control en el flujo provocando un bajo nivel de riesgo por inundación para el fraccionamiento habitacional que se pretende construir a futuro. Por tanto el impacto se considera adverso poco significativo.

Aire. Preparación y construcción. Partículas suspendidas.

La limpieza, desmonte, despalme, nivelación, excavación, relleno y compactación para instalar el sistema de drenaje pluvial

"Proyecto Ejecutivo Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



y cruces para vialidades que se realizarán en la preparación y construcción, todo ello por efecto del uso de maquinaria y equipo (lo que implica la remoción de cantidades considerables de material vegetal y terrígeno) generarán un incremento en la cantidad de partículas suspendidas. Este efecto ha sido calificado como directo, temporal y localizado, ya que la remoción de material se hará directamente en los sitios previstos y durará el tiempo que requiera la preparación y construcción. Reversible ya que una vez que cesen los trabajos, las partículas se asentarán por efecto de la gravedad. Extensivo debido a que por la acción del viento, las partículas se pueden dispersar hacia las zonas aledañas.

Debido a que esta actividad se realizará en algunas zonas de manera simultánea y cesará una vez que se tengan preparadas todas las superficies a afectar, la probabilidad de ocurrencia y de magnitud es baja, por lo que ha sido evaluado como un efecto adverso poco significativo, ya que se tiene como medida preventiva realizar actividades de riego en cada uno de los sitios donde se lleve a cabo esta actividad.

Aire. Gases de combustión.

La operación de maquinaria y equipo repercute en la calidad del aire por la generación de gases de combustión tales como CO, CO₂, SO₂, etc. La generación de gases de combustión producirá efectos directos por el proyecto, generando un proceso extensivo ya que el viento dispersará los gases hacia otras áreas abiertas; con una probabilidad de ocurrencia y de magnitud baja. Este impacto es de carácter no permanente por lo que se identificó como poco significativo, debido a que se considera como medida preventiva realizar actividades de mantenimiento y afinación de la maquinaria y equipo a fin de mantenerlos en óptimas condiciones.

Aire. Nivel de ruido

La operación de maquinaria pesada en las actividades de preparación y construcción, así como el constante tránsito de vehículos de transporte de material de obra y la presencia del personal que labore en los sitios de trabajo, generarán un incremento en los niveles sonoros, aunque hay que considerar que algunas obras se realizarán a distancias lejanas en comparación con las zonas pobladas. En este sentido, el impacto ha sido calificado como adverso poco significativo, directo, temporal, localizado y con probabilidad de ocurrencia y magnitud baja.

Aire. Generación de partículas viables.

En ambas etapas (preparación y construcción), la generación de residuos tanto de obra como de trabajadores producirá efectos adversos en la calidad del aire, ya que se puede incrementar la cantidad de partículas viables, principalmente si estos residuos son de naturaleza orgánica como son: desperdicios producto de las actividades humanas en los campamentos y materia fecal. Sin embargo como medida preventiva se ha considerado el establecimiento de letrinas portátiles para los trabajadores, así como la instalación de recipientes adecuados para la disposición de residuos generados durante la

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



permanencia de los trabajadores en el sitio. Al respecto, el impacto ha sido calificado como adverso poco significativo, directo, temporal, localizado y con probabilidad de ocurrencia y magnitud baja.

Aire. Olores.

Se considera que debido a la prolongada acumulación de residuos provenientes de las actividades del personal, que labore en la preparación y construcción del **proyecto**, se ocasionarán impactos adversos poco significativos en la calidad del aire debido a la generación de olores, este impacto se considera de carácter local, temporal y por lo tanto reversible, ya que su efecto cesará una vez que se dispongan adecuadamente los residuos. Por otra parte y como medida preventiva para disminuir este impacto, se considera realizar la disposición adecuada de los residuos en recipientes, por lo que la probabilidad de ocurrencia y su magnitud es baja.

Suelo. Preparación y construcción. Características físicas.

Durante el desmonte, despalme, nivelación, se generarán alteraciones significativas en las características físicas del suelo. El efecto sobre este atributo ha sido calificado como directo, ya que se presenta como consecuencia de la operación de la maquinaria y equipo sobre las capas de suelo removidas como parte de las actividades de preparación del sitio; por lo que se ha calificado como un efecto adverso significativo; sin embargo este efecto puede incrementarse por efectos de la erosión e intemperismo si los trabajos de construcción y operación de la zona preparada para ello se retrasan. Por su parte, la excavación, relleno y compactación correspondientes a la construcción donde serán instalados los cruces para vialidades con concreto hidráulico a través del zanjón y las líneas para el dren pluvial, producirán efectos adversos significativos sobre las características físicas del suelo, ya que esta actividad implica el movimiento de cantidades considerables de material dejando bajo los efectos de intemperismo, evaporación y erosión a las capas del suelo que anteriormente se encontraba en cubierta. Este efecto se considera directo como consecuencia también del uso de maquinaria y equipo. Tanto en la etapa de preparación del sitio como el de construcción antes mencionados, los impactos son localizados, permanentes e irreversibles aún y cuando el material removido será integrado de nueva cuenta. En suma para este atributo los impactos se consideran directos, permanentes, localizados e irreversibles, con probabilidad de ocurrencia y magnitud alta.

Suelo. Relieve.

Durante el desmonte, despalme y nivelación del **proyecto** se modificará en forma poco significativa el relieve del terreno, esto debido a la eliminación de vegetación arbustiva y material terrígeno por efecto del uso de maquinaria. Por tanto el impacto se considera adverso poco significativo, directo, permanente, localizado y con probabilidad de ocurrencia y magnitud baja. Para el caso de la excavación, relleno, compactación de los sitios predispuestos para la instalación del sistema de drenaje pluvial en general, el efecto sobre el relieve del terreno será mayor por lo que ha sido evaluado como un efecto adverso significativo y directo, ya que se trabajará sobre el terreno natural realizando cortes, perforaciones o bien

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



nivelaciones y rellenos según sea el caso, a fin de obtener las superficies proyectadas en el diseño. Se considera también un efecto permanente, localizado e irreversible y de probabilidad de ocurrencia y magnitud alta por la realización de cortes y extracción de material (en el mismo sitio) que podrá ser reintegrado al sitio en zonas de relleno.

Vegetación. Preparación y construcción.

El tipo de vegetación que se distribuye en la zona de estudio corresponde primordialmente a vegetación del tipo edáfico y caracterizada por la dominancia de herbáceas. Se considera que en los sitios por donde se instalarán las tuberías colectoras de agua pluvial y los cadenamientos para vialidades, la cobertura vegetal está representada aproximadamente en un 80 % de especies arbustivas y 20 % de especies herbáceas. No se encontraron especies arbóreas que puedan ser afectadas. Durante el desmonte, despalme y nivelación del terreno, se ejercerán los efectos de mayor magnitud sobre la vegetación arbustiva y herbácea.

Para el primer caso (tuberías) los efectos se han calificado como directos y localizados, ya que se eliminará por completo la cubierta vegetal en un ancho de aproximadamente 2 m y sólo en algunos tramos por donde se tenderá la tubería (en otros tramos se carece de vegetación); temporal y reversible ya que estas áreas volverán a tener el mismo tipo de vegetación por efecto de las lluvias cuando se termine la obra de construcción. La probabilidad de ocurrencia es alta pero su magnitud es baja, ya que las especies originales del sitio podrán ser restauradas de manera natural. Debido a ello el impacto ha sido evaluado como adverso poco significativo. Para el segundo caso (cruces para vialidades) los efectos se han calificado como directos, localizados, permanentes e irreversibles, ya que en esta área será difícil tener vegetación por efecto de la instalación de concreto hidráulico. En este sentido, al haber en la zona poca vegetación importante, el impacto ha sido evaluado como adverso poco significativo con probabilidad de ocurrencia y magnitud baja.

En lo referente a especies de importancia económica, no existen en la zona en estudio especies que puedan ser aprovechadas de manera local o bien con algún estatus de protección.

Fauna. Preparación y construcción.

Los individuos que pudieran ser afectados con las actividades de preparación y construcción (limpieza, desmonte, excavación, relleno y compactación) serán invertebrados, reptiles y especies de talla pequeña a media (principalmente fauna edáfica). Los efectos sobre las poblaciones integradas por estos individuos, serán directos y localizados, ya que con la eliminación de la cubierta vegetal y remoción de material terrígeno, se eliminarán, zonas de refugio y fuentes de alimento. Se consideran también como efectos temporales e irreversibles, ya que los elementos extraídos se volverán a integrar al medio provocando que la fauna pueda habitar los sitios impactados. Aún y así, la probabilidad de ocurrencia y magnitud son bajas, por lo que este atributo ha sido evaluado como un impacto con efectos adversos poco significativos.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



La instalación del sistema de drenaje pluvial y los cruces para vialidades no representarán una barrera que impida en cierto modo el desplazamiento de animales en toda el área de estudio. Por tanto, este efecto se ha calificado como adverso poco significativo, ya que como una respuesta de adaptación, las especies tenderán a distribuirse en zonas aledañas. Por otra parte, durante la visita al predio, se pudo constatar que la presencia y actividad de fauna silvestre en el predio es nula.

Con relación a las aves, la zona en estudio no se considera como paso importante dentro de las rutas de especies migratorias, además el sitio no es una zona de anidación de alguna especie. En cuanto a la fauna nociva (insectos y roedores), ésta se puede favorecer por la mala disposición de residuos orgánicos generados por el personal de obra, por lo que es conveniente que se implementen medidas preventivas a fin de evitar la proliferación de fauna nociva.

Paisaje. Preparación y construcción.

El **proyecto** implica cambios en las condiciones actuales del sitio, por lo que la realización del mismo ocasionará impactos adversos poco significativos en la calidad estética y modificación del paisaje, debido principalmente a las obras a realizarse en las etapas de preparación y construcción. La eliminación de la vegetación aunada al consecuente tránsito de camiones, maquinaria pesada y a la presencia de trabajadores en el área, generará impactos de carácter temporal y reversible sobre este atributo. Sin embargo es posible mitigar este efecto colocando áreas verdes en zonas específicas de las zonas dañadas.

Las actividades que involucran la realización de excavaciones, rellenos, compactación y tránsito de vehículos, ocasionan impactos adversos sobre la calidad estética del paisaje, el cual se verá alterado por la generación de partículas suspendidas, las cuales se depositarán sobre el follaje de los árboles y arbustos en la periferia del sitio del **proyecto**. Debido a ello el impacto en este atributo se considera poco significativo, reversible y temporal para el caso de la instalación de las tuberías para el drenaje pluvial, e irreversible y permanente para la construcción de los cruces para vialidades. La probabilidad de ocurrencia es alta pero con magnitud media.

Las medidas de mitigación propuestas por la promovente en la MIA-P son:

Etapas de preparación y construcción.

- Accesos y vialidades: El sitio del **proyecto**, se ubica en una zona de fácil acceso, por lo que no se requerirán caminos de penetración extraordinarios.
- Actividades de limpieza, desmonte, nivelación, excavación, relleno y compactación (afectación a flora, fauna y aire): La limpieza, desmonte, nivelación (etapa de preparación), y la excavación, relleno y compactación (etapa de construcción) de los sitios donde será instalado el sistema de drenaje pluvial (tuberías) y cruces viales, se efectuarán paulatinamente,

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



para evitar la pérdida total de la vegetación, además con ello, se evitará que el suelo quede expuesto a la erosión con los problemas consecuentes que ello acarrea.

Los residuos derivados de la limpieza y el desmonte, serán devueltos al sitio del proyecto en conjunto con el suelo natural producto de la excavación, lo cual ayudará para la nivelación y compactación del terreno. Como medida de prevención, queda estrictamente prohibido realizar la quema de los residuos vegetales removidos para evitar la contaminación del aire.

- Es probable, que durante estas etapas se generen polvos que vayan hacia la atmósfera, no obstante y como medida preventiva, los trabajos se realizarán por etapas para evitar este tipo de problema y se utilizará el riego como medida de prevención.
- La generación de gases por efecto de la operación de vehículos en movimiento, será prevenida a través del mantenimiento mecánico.
- Por otra parte, se conservarán todas las especies arbóreas naturales durante estas etapas; la presencia de fauna que pudiera encontrarse, buscará refugio en las zonas aledañas.

Generación de residuos.- Como medida preventiva para evitar la contaminación por residuos sólidos no peligrosos generados durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se instalarán desde el inicio de las actividades, tambos con bolsas para su almacenamiento, para luego ser enviados a los camiones de limpieza municipales. También para el control de este rubro, se tiene un programa de manejo de residuos sólidos.

Afectación al paisaje.- Se acentúa el contraste visual por el uso de maquinaria y almacenamiento de materiales, sin embargo, la obra se desarrollará en forma ordenada y limpia. Una buena recolección de escombros y basura puede minimizar el efecto, esto como medida de prevención.

Operación.

- Actividades de supervisión y vigilancia.- Durante la etapa de operación se implementará un programa de supervisión y vigilancia, para detectar de inmediato cualquier evento en el sistema de drenaje pluvial, que pudiera ocasionar alguna inundación.

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



- Generación de residuos peligrosos.- No habrá generación de residuos peligrosos. Los cambios de aceite y filtros de los camiones de carga y maquinaria que se utilicen, se harán en talleres mecánicos.

Mantenimiento.- Se tendrá un programa de mantenimiento preventivo para las diferentes obras civiles a construir, con el fin de optimizar el funcionamiento de las instalaciones por mucho tiempo y de esta manera evitar posibles riesgos que puedan disminuir la funcionalidad de esta obra.

El Programa de Manejo de Residuos que aplicará la promovente señala lo siguiente:

Residuos Sólidos Urbanos (RSU). Los RSU deben depositarse en tambos con bolsas de plástico, de acuerdo al tipo de residuo generado (orgánico y/o inorgánico). Los RSU susceptibles de reciclarse son, papel, cartón, vidrio y plástico, los cuales serán separados y enviados a empresas que realicen tal actividad.

Se instalarán. Tambos de 200 litros cortados a la mitad (1/2 tambos), pintados de color verde e identificados con la leyenda de basura orgánica y/o basura inorgánica, con bolsa grande para el depósito de los residuos. Los tambos serán instalados en todos los frentes de trabajo. La recolección y transporte de los residuos se hará por personal de la Empresa. Los residuos recolectados serán transportados para su disposición en un sitio autorizado por la Presidencia Municipal de Tepic, Nayarit.

Residuos de Manejo Especial (RME) son: Cascajo, escombros, piedra, ladrillo, varilla ellos considerados no peligrosos. Los RME serán recolectados en el sitio donde son generados y de ahí serán transportados a lugares de disposición final, sin tener en mente ninguna intención o probabilidad de reciclarlos, en el mejor de los casos se utilizará una parte de los residuos dentro de la misma obra en construcción, generalmente se utiliza para renivelación, en otras ocasiones es utilizado para el mismo fin pero fuera de la obra, en sitios que generalmente son irregulares y fuera de zonas urbanas. La disposición de este tipo de residuos en rellenos sanitarios o vertederos si bien es una práctica adecuada, es importante señalar que estos residuos aún en un relleno pueden ser útiles como cubierta diaria, sin embargo, la disposición irracional tiene como consecuencia la reducción de la vida útil del relleno. La generación de RME es difícil de cuantificar, sin embargo es de notar que la generación mayor del proyecto será de escombros producto del uso de concreto el cual puede ser reutilizable como material de relleno.

Para el proyecto, no habrá generación de residuos peligrosos. Sin embargo se debe realizar una supervisión constante y permanente en los frentes de trabajo para verificar que se cumpla con:

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



- Evitar hacer cambio de filtros y/o aceite en la zona del **proyecto**.
- Evitar el uso de grasas y aceites en la zona del **proyecto**.
- Evitar lavar o dar mantenimiento y / o reparación de la maquinaria y equipo.
- En caso de cambio de acumuladores, no dejar la batería en la zona del **proyecto**. En este caso llevarla con el proveedor.
- Hacer del conocimiento de los trabajadores, las disposiciones y sanciones que las leyes señalan en materia de incumplimiento.

Debido a lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las actividades relacionadas con el **proyecto**, implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

10. Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, la MIA-P del **proyecto** evaluado consideró los siguientes pronósticos.

Sin la aplicación del **proyecto**:

En el sitio en donde se plantea el **proyecto**, se llevará a cabo la urbanización a futuro pues está concebido en el PDU de Tepic y la tendencia de desarrollo en la zona así lo contempla. En la actualidad el SA presenta los principales agentes de cambio de los ecosistemas terrestres en la zona conurbada de Tepic, los cuales se identifican en la siguiente imagen; tal es el caso del libramiento (carretera Tepic-Mazatlán) con trayectoria Este-Oeste; los desarrollos urbanos aledaños al libramiento, así como las actividades agrícolas y pecuarias en las partes bajas de la Sierra de San Juan.

En la parte serrana debido a la presencia de un área natural protegida, la Sierra de San Juan, se cuenta con acciones de protección y restauración ecológica por lo cual en esta zona los procesos actuales de cambio son benéficos. Se prevé un escenario estable para la zona agrícola y pudiera presentarse inclusive alguna disminución de las actividades agropecuarias

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



al emigrar del sector primario al desarrollo urbano, abandonando labores de campo para integrarse a la demanda de empleo y servicios de los desarrollos inmobiliarios establecidos en los alrededores del SA.

La zona serrana de ANP tenderá a mejorar en cuanto su cobertura vegetal y en términos generales en las comunidades de flora y fauna, así como en sus elementos del medio físico, especialmente al suelo que recibirá la protección de la vegetación y acciones de mejora y conservación, aspecto que acarreará beneficios ambientales a ANP, valle de Matatipac y estribaciones de la sierra donde se localiza el SA y los actuales y futuros desarrollos urbanos en proceso.

La parte baja de la sierra de San Juan se considera la de mayores cambios debido a la futura construcción y operación de los desarrollos urbanos actualmente en planeación, los proyectos a desarrollar bien planeados darán continuidad a los corredores silvestres y ecosistemas que se integran con dicha actividad. Los cambios en esta zona se darán en el corto plazo (5 años), en el mediano (10 años) y en el largo plazo (15 años). Lo anterior tendrá como consecuencia la continuidad en la eliminación o fragmentación de la superficie agrícola, así como la potencial contaminación del medio terrestre y acuíferos por la generación de residuos sólidos y líquidos.

El sistema ambiental y su área de influencia del proyecto se continuarán afectando por asentamientos humanos, actividades agropecuarias, construcción de caminos y otras actividades asociadas. Regionalmente, el desarrollo urbano, tendrá beneficios socioeconómicos a la población gracias a la apertura de fuentes de empleo tanto temporales como permanentes, mejorando su calidad de vida y su economía, el desarrollo en esta zona permitirá la inversión en diversas obras de servicios en el municipio de Tepic.

Por el contrario la actividad propia de los centros de población continuará derivando en actividades que inducen disturbios en el ambiente como es el tráfico constante de vehículos y personas que continuarán provocado una transformación constante y sinérgica de las condiciones biofísicas del área. En tal sentido, habrán que considerarse los impactos sinérgicos y acumulativos que las acciones inherentes al desarrollo urbano regional puedan ocasionar en el ambiente de la zona, por lo que las autoridades municipales, estatales y federales tendrán que considerar que la dotación de servicios e infraestructura sea suficiente y oportuna, así como para que se dé cumplimiento de los ordenamientos jurídicos aplicables en la materia, así como el debido seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación conducentes tanto del presente proyecto como los contemplados en la región en general.

Escenario ambiental con proyecto pero sin medidas.

Un proyecto sin medidas alterará de manera drástica las funciones ambientales de la parte baja del sistema ambiental y del

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

área de influencia directa, pues en las diversas etapas se tendría una alteración del patrón de escurrimiento natural significativo, causado principalmente por deterioro general del suelo y cuenca de la zona federal, produciendo un estado de metaestabilidad haciendo problemático ambientalmente el proyecto, al producir condiciones indeseables en el sistema ambiental.

En base a lo anterior, la calidad esperada para la mayoría de los componentes del sistema ambiental y regionalmente no presenta diferencias sustantivas con la calidad que se esperaría en un futuro sin la ejecución del proyecto.

Escenario ambiental con proyecto y con medidas de mitigación.

No se concibe de manera total y definitiva, la realización del proyecto sin la implementación de éstas, pues forman parte del ejercicio normal del concepto de desarrollo sustentable que se persigue, así la implementación de obras de infraestructura y actividades, se realizarán en total apego a las buenas prácticas de ingeniería y bioética establecidas en la MIA. La población absoluta no se espera que crezca con la llegada de trabajadores al proyecto, toda vez que se espera contratar a la mayor parte de las localidades aledañas de Tepic y Xalisco. El incremento de la población futura residente del proyecto inmobiliario asociado al presente y de los trabajadores impulsará la demanda de los servicios de salud, y de servicios públicos básicos como agua potable que estará asegurado, por lo que en el contexto de la región no serán de gran significancia, aunque se incrementará la presión sobre el servicio de limpia municipal, aunque no precisamente derivado del presente proyecto.

11. Opiniones Recibidas.

Que la opinión de la CONAGUA otorgada mediante oficio núm. B00.917.04.-093 000391 del 17 de febrero de 2016, e ingresada a esta Unidad Administrativa el 18 de febrero de 2016, se indicó lo que a continuación se transcribe:

"Al respecto, le informo a usted que una vez analizado el proyecto en cuestión, y ubicado conforme a las coordenadas que se indican en los planos anexos, se observó que el proyecto no contraviene al uso que esta comisión tiene considerado para el zanjón, ya que deberá respetar el número de tramos de cruce en el zanjón, así como los diámetros proyectados en los cuales se utilizara tubería de concreto reforzado de 48" de diámetro, lo anterior de conformidad con los Artículos 23, 83, 97, 98, 113 fracción VII y 122 último párrafo de la Ley de Aguas Nacionales.

Cabe mencionar que el comportamiento y operación de las obras que no diseñe y construya la Comisión Nacional del Agua, será responsabilidad del permisionario, en términos de lo dispuesto en el artículo 127 y segundo párrafo del Reglamento de La Ley de

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Aguas Nacionales.”

Que la opinión de la SOP otorgada mediante oficio núm. SOP/DGPDU/DDU/357/16 del 12 de febrero de 2016, e ingresada a esta Unidad Administrativa el 16 de febrero de 2016, se indicó lo que a continuación se transcribe:

“Dicho predio se ubica dentro del municipio de Tepic, y el instrumento de planeación urbana vigente para esta zona es el Plan Municipal de desarrollo Urbano de Tepic (PMDUT), publicado en el periódico oficial de gobierno del Estado de Nayarit, de fecha 17 de abril del 2010, dentro del plano E-2 utilización general del suelo del distrito 01, subdistrito 07 el aguacate/libramiento Oeste del PMDUT; en el cual se señalan los siguientes usos del suelo dentro del polígono: Habitacional densidad media (H3) en un 90.04%, habitacional densidad alta (H4) en un 0.90%, espacios verdes recreativos y abiertos (EV) en un 3.21% y Protección a cauces y cuerpos de agua (CA) en 5.84%,”

Dicho instrumento de planeación urbana señala el zanjón no. 1 como área de protección a cauces y cuerpos de agua, especificando que son aquellas requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. En lo que respecta a la restricción se determina gráficamente una sección de 20.00 metros, sin embargo será la Comisión Nacional del agua quien determine la delimitación de la zona federal de dicho zanjón con base a su normatividad y reglamento vigentes.”

12. Análisis Técnico

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del proyecto en apego al artículo 44 del REIA, que obliga a esta Delegación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Que entre los puntos medulares del análisis de esta Delegación Federal se identificaron los motivos y fundamentos siguientes que proporcionan viabilidad al proyecto:

Que el Plan de Desarrollo Urbano de Tepic, establece como: Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua: “Las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. Se

*“Proyecto Ejecutivo “Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote” en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit”
Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.*

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



identifican con la clave (CA).

Que el mismo Plan de Desarrollo Urbano señala que "Los cauces forman parte de la zona de protección prevista en los artículos 3, 113 al 120 de la Ley de Aguas Nacionales y 2, 4 y 5 de su Reglamento, serán determinadas por la Comisión Nacional del Agua, con base al estudio hidrológico de sus periodos de retorno; así como a lo indicado en la fracción VIII del artículo 3º de la Ley de Aguas Nacionales.

En Relación a lo anterior la **promovente** anexó una copia simple del oficio núm. BOO.917.04 002936, mediante el cual la CONAGUA otorgó la autorización para la construcción de los 4 cruceros vehiculares sobre el zanjón denominado el Sabino.

Que el Plan de Desarrollo Urbano de Tepic, establece como: **Espacios, Verdes, Recreativos y Abiertos (EV)**: Las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por la importancia de las mismas para los centros de población, por su área de influencia y actividades.

- Que entre usos y destinos permitidos en las zonas de espacios verdes, abiertos y recreativos se establece el equipamiento urbano.
- Que la definición del mismo plan de desarrollo para Equipamiento Urbano, es: "*Las zonas de equipamiento urbano son el conjunto de edificios y espacios predominantemente de uso público, en el que se realizan actividades complementarias a la habitación, trabajo y desarrollo humano, o bien, en las que las instituciones del sector público o privado proporcionan en su caso a la población servicios en el rubro de salud, educación, recreación, cultura, administración y seguridad.*"

Que con base en los usos aplicables al sitio, existe compatibilidad con el **proyecto**, y además tiene la autorización de la CONAGUA como instancia administradora del bien nacional (cauce del zanjón); lo que hace viable el **proyecto** en materia normativa.

En lo que respecta a la remoción de vegetación: La **promovente** señaló que: "Con el fin de demostrar que las zonas a afectar no son terrenos forestales, se presentó el dictamen forestal del área en estudio"; sin embargo, no presentó el Dictamen forestal avalado por un Técnico Forestal inscrito en el Registro Forestal Nacional, con lo que incumple con la Ley General Forestal Sustentable y su Reglamento, aunado a que la imágenes mostradas como parte de la MIA-P, no dan certeza a esta Unidad Administrativa de que se tratan o no de terrenos forestales; lo anterior hace necesario que en uso de las facultades conferidas por el REIA, se condicione a la presentación de dicho dictamen, previo al inicio de la remoción

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



de vegetación; condicionante que se establecerá en el resultado séptimo del presente oficio.

Al respecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por la **promovente** en la MIA-P presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del proyecto.

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el proyecto y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del proyecto, según la información establecida en la MIA-P, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; acatando la o las condicionantes que se establezcan previo al inicio de obra.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo fracción X; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, y 176; de lo dispuesto en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 2º, 3º fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º inciso R), 9º, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración pública Federal, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: 2º, 3º fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; 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 de 2003 y última reforma en noviembre del 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 38, 39, 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 8 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ore. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado, "Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit", a ubicarse en la Subcuenca Labores de Godínez, zanjón núm. 1 (entre la colonia Cuauhtémoc y Fraccionamiento Colinas del Rey), en Tepic, Nayarit.

- a) Se autoriza la construcción de obras de ingeniería para re-encausar el agua pluvial en 4 tramos del Zanjón No. 1 en el predio "El Tecolote", en los 4 tramos se construirán 4 cruceros para vialidades que cruzarán el Zanjón 1, abarcando 4,445.32 m² en total, distribuidos como se señala a continuación:

Crucero	Área total (m ²)	Tipo de obra	Área por obra (m ²)
1	694.53	Área para vialidad	550.35
		Área para banquetas	144.18
2	1934.73	Área para vialidad	1584.76
		Área para banquetas	349.97
3	821.41	Área para vialidad	674.95
		Área para banquetas	146.46
4	994.65	Área para vialidad	852.16
		Área para banquetas	142.49

No se autoriza afectar de vegetación, hasta cumplir con la condicionante 1 del término séptimo del presente oficio.

Las obras que el proyecto implica, así como las etapas de: preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento, se autorizan acorde a lo descrito en el considerando 6 del presente oficio; excepto lo que se refiere a desmontes; ya que deberá cumplir previamente con la condicionante 1 del término séptimo del presente oficio.

Las coordenadas UTM de cada crucero, son:

Crucero 1		
	X	Y
1	509,296.6151	2,376,645.0530
2	509,283.2269	2,376,615.1997

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



3	509,303.6769	2,376,608.5902
4	509,318.1087	2,376,639.8424
5	509,311.0225	2,376,638.9156

Crucero 2		
	X	Y
1	509,384.6053	2,376,667.8957
2	509,364.2661	2,376,655.1743
3	509,341.3933	2,376,644.3059
4	509,382.0947	2,376,634.7719
5	509,411.4099	2,376,645.2103
6	509,425.6946	2,376,642.7468
7	509,434.4894	2,376,640.5717
8	509,441.7744	2,376,636.8368
9	509,444.5385	2,376,637.7975
10	509,462.9868	2,376,641.6610
11	509,480.0115	2,376,639.6919

Crucero 3		
	X	Y
1	509,574.7983	2,376,693.8607
2	509,577.9254	2,376,670.7538
3	509,580.5840	2,376,671.1136
4	509,612.3140	2,376,654.1557
5	509,607.8937	2,376,692.8020
6	509,598.4519	2,376,683.5048

Crucero 4		
	X	Y
1	509,635.2691	2,376,727.9534
2	509,631.9193	2,376,722.3666

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

R
su

Bus

J

3	509,658.6112	2,376,703.0263
4	509,664.8616	2,376,720.6114
5	509,666.9426	2,376,744.4560
6	509,664.9151	2,376,746.3321
7	509,637.8851	2,376,743.1936

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de (treinta) 30 años para realizar las actividades de preparación del sitio, operación y mantenimiento de las obras y actividades del proyecto. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la MIA-P en el presente oficio. Para lo anterior, deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de ampliación de plazo sin las formalidades del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**, únicamente será validada la fecha de ingreso a través del trámite referido.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, 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; el no contar con el oficio de la PROFEPA que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el término **QUINTO** del presente oficio.

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

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



QUINTO.- La **promovente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del REIA. Deberá hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Delegación Federal, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de sin las formalidades del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generara un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener 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 a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia. Entre otros se deja a salvo la asignación de las servidumbres que establece la Ley de Aguas Nacionales, que otorga la Comisión Nacional del Agua. Asimismo se deja a salvo a la CONAGUA la responsabilidad del cuidado de: La sección hidráulica natural, de los márgenes, la zona federal o la zona de protección, tal como lo establece el artículo 176 fracción II del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si la **promovente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, será responsable de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



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 en 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 Delegación Federal, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del proyecto estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la LGEEPA, primer párrafo, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la MIA-P, en el presente oficio por esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del proyecto evaluado, además:

El **promovente** deberá cumplir con las siguientes:

Condicionantes que por razones técnicas, jurídicas y administrativas no pudieron sujetarse totalmente y que por sus alcances y características requieren subsanarse y avalarse por la autoridad que emite el acto administrativo, todo ello con la finalidad de que la PROFEPA tenga los elementos concretos para su seguimiento y verificación correspondiente.

1. La **promovente** previo inicio de la actividad de desmonte o retiro de vegetación deberá presentar para validación de esta Delegación Federal un Dictamen Técnico Forestal avalado por un Técnico Forestal inscrito en el Registro Forestal Nacional, dicho dictamen deberá acreditar que los polígonos donde pretenden construirse los cruces no son forestales. No se omite mencionar que en caso de que el Dictamen Técnico Forestal señale que los polígonos son forestales; deberá ingresar a evaluación otra Manifestación de Impacto Ambiental solo para la remoción de la vegetación, ya que entonces encuadraría en el supuesto del inciso O) del artículo 5 del REIA.

Condicionantes generales, las cuales serán verificadas y avaladas en su cumplimiento por la PROFEPA, con fundamento en el artículo 68 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, fracciones VIII, IX, X, XI, XII, XIX y XXIII del Reglamento

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

2. Una vez solventada la condicionante 1, podrá iniciar el desmonte o retiro de vegetación; para lo cual deberá llevar un registro de los individuos de *Bursera arborea* que sean removidos, para lo cual en un plazo no mayor a 3 meses contados a partir de la validación de la condicionante 1, deberá ingresar a esta Delegación Federal una propuesta de plantación de dicha especie; misma que deberá ser a razón de tres plantas por individuo afectado, debiendo indicar con coordenadas UTM WGS 84 Z13 la ubicación en el cauce del zanjón o su zona federal, además deberá indicar un porcentaje de sobrevivencia esperado a un periodo de tiempo tal que permita la permanencia propia de los elementos plantados.
3. Instalará al menos un sanitario móvil por cada 15 personas que laboren durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad de la **promovente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; la **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del proyecto el uso de letrinas o fosas sépticas.
4. Deberá realizar durante la etapa de preparación del sitio, acciones de auyentamiento de fauna, así como rescate o reubicación de nidos o individuos de lento desplazamiento, los cuales deberá, ser reubicados en el mismo zanjón en dirección al cerro de San Juan; la promovente deberá tener registro del cumplimiento las acciones realizadas, y dicho registro deberá incluirse en el primer informe de cumplimiento anual posterior a realizadas las acciones, que se indica en el resultando octavo del presente oficio.
5. Deberá implementar las acciones del Programa de Manejo de Residuos propuesto, y deberá tener registro del cumplimiento las acciones realizadas, y dicho registro deberá incluirse en el primer informe de cumplimiento anual posterior a realizadas las acciones, que se indica en el resultando octavo del presente oficio.
6. Respecto a los Residuos de Manejo Especial, solo deberá acreditar que informó a la SEDERMA que generará dichos residuos señalando la cantidad de los mismos. Esa Secretaría en uso de sus atribuciones la establecerá lo conducente para la disposición final.
7. Notificar a esta Delegación Federal el abandono del sitio, con tres meses de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del proyecto rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx

ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que en la presente resolución fueron retomadas de MIA-P por considerarse viables. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Delegación Federal. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, 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 la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

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 REIA.

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

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser

"Proyecto Ejecutivo "Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"

Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.

Av. Allende No. 110 Ote. 2do. Piso. Col Centro.CP. 63000. Tepic, Nayarit.

Tel.: (311) 215.49.01 www.semarnat.gob.mx



impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3° fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al C. José Antonio Salas Zapata Representante Legal de la persona moral denominada Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V., y/o al quien fue indicado en la solicitud como persona autorizada para recibir notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL



ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT

- c.c.p. C. Roberto Sandoval Castañeda.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. C. Leopoldo Domínguez González.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Tepic, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado del Despacho de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
ocanovas@profepa.gob.mx
- c.c.e.p. M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.-
alfonso.flores@SEMARNAT.gob.mx. Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2015HD062

No. Bitácora: 18/MP-0210/10/15

leag/mazv/mgcc/ocr

"Proyecto Ejecutivo Modificación del Zanjón No. 1 del Predio El Tecolote" en la Ciudad de Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit"
Promotora de Inversiones del Nayar, S.A. de C.V.