

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

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. Paolo Parra Anaya.

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Administración e Innovación."

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 050/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 05 de ABRIL de 2019.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Tepic, Nayarit a 19 de marzo de 2019

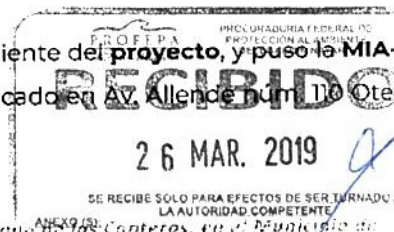
Asunto: Se emite Resolutivo

C. Lorenzo Santana Luna

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. Lorenzo Santana Luna**, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto "**Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit**" en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado sobre la zona urbana de la Colonia La Cantera, Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit.

RESULTANDO

- I. Que el 19 de septiembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito del 10 de septiembre de 2018, mediante el cual el **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2018HD061**.
- II. Que el 21 de septiembre de 2018, mediante escrito de misma fecha, el **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 21 de septiembre de 2018, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.
- III. Que el 27 de septiembre de 2018, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/050/18, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 20 al 26 de septiembre de 2018 y extemporáneos.
- IV. Que el 3 de octubre de 2018, 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.



Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

- V. Que mediante oficios 138.01.00.01/3371/18 y 138.01.00.01/3372/18, ambos del 5 de octubre de 2018, esta Delegación notificó a la Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Nayarit (**SEDERMA**) y al Gobierno Municipal de Tepic, Nayarit, respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos, con relación al mismo.
- VI. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3790/18 del 8 de noviembre de 2018, 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**.
- VII. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3791/18 del 8 de noviembre de 2018, 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 Estatal de Agua Potable y Alcantarillado (**CEAPA**) respecto del **proyecto**.
- VIII. Que el 9 de noviembre de 2018, con fundamento en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, esta Delegación Federal, mediante oficio núm. 138.01.00.01/3815/18 solicitó al **promoviente** información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- IX. Que mediante oficio núm. 138.01.00.01/3789/18 del 11 de noviembre de 2018, 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 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) respecto del **proyecto**.
- X. Que el 12 de noviembre de 2018 a través del oficio núm. DGDUE/541/2018 del 30 de octubre del 2018, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno Municipal de Tepic Nayarit, emitió respuesta al oficio núm. 138.01.00.01/3372/18 referido en el Resultando V del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.
- XI. Que el 13 de febrero de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del 11 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente**, contestó el requerimiento de información adicional formulado en el

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Chubas, en el Municipio de Tepic, Nayarit"

Se Atiende Núm. 110 08 / 2019 Centro Tepic, Nayarit, a 19 febrero
Tel: (521) 215 49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO DE NAYARIT
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

oficio núm. 138.01.00.01/3815/18.

- XII. Que el 18 de febrero de 2019, la **PROFEPA** mediante el oficio núm. No. PFPA/24.3/3C.12.4/022/19 del 15 del mismo mes y año, remitió respuesta a la solicitud de opinión del **proyecto** referida en el resultando IX del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.
- XIII. Que el 26 de febrero de 2019, la **CONAGUA** mediante oficio No. B00.917.04.-036-000260 del 8 del mismo mes y año, remitió respuesta a la solicitud de opinión del **proyecto** referida en el resultando VI del presente oficio. Las observaciones se incluyen en el apartado de opiniones recibidas del presente oficio.
- XIV. Que el 14 de marzo de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del 12 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente**, presentó de manera voluntaria información adicional en alcance a su escrito del 11 de febrero de 2019 referido en el resultando XI 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: 4º, 5º 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**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º inciso R), 9º 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; 1º, 2º 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 5º 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 ser una obra o actividad en un río y su Zona Federal, encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y fracción X de la **LGEEPA** y 5º 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

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

100 AÑOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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, el **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 cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo 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 IV 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** para 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 al **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en la Zona de las Cortaderas, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Ahuacatlán No. 110 Ofic. Col Centro, Tepic, Nayarit, CP. 63000
Tel.: (311) 215 49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AGENCIA NACIONAL DE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en ésta, el **proyecto** consiste en la rehabilitación y acondicionamiento de obras hidráulicas que permitan el desalojo adecuado de las demasías generadas por fenómenos meteorológicos, evitando la inundación de la zona identificada como Vistas de La Cantera en su primera sección compuesta por las colonias El Rubí, Jesús García, Jazmines, Canteras del Nayar y Ejidal, etc. Se contempla realizarlo en etapas en un lapso total de 5 años, cuenta con una distancia aproximada total de 10.29 km, y una superficie total de 255,413.81 m², de los cuales 68,670.2074 corresponden al cauce de los drenes y 186,743.602 m² a la zona federal de éstos. Los trabajos son diversos desde desazolves, limpieza, recubrimiento, rectificación de curvas, nivelación y revestimiento de concreto, construcción de 2 puentes, etc.

El **proyecto** se propone con objeto de proteger contra inundaciones Pluviales y/o fluviales la Zona denominada La Cantera, es en realidad un conjunto de obras, que aportan cada una un nivel de protección para cada área o punto crítico identificado en el proyecto de factibilidad técnica, por lo que de manera conjunta ofrecen la solución para evitar las inundaciones con un margen de protección a un Tr=100 años.

En esta propuesta se plantea la protección al centro urbano con obras a base de arcilla compactada al 95 %, taludes 1:1 y recubierto con concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ sobre la cara mojada con la finalidad de protegerla contra la erosión hídrica y el desgaste por intemperismos, sobre ambas márgenes de los drenes.

A continuación se muestran los volúmenes totales del dren principal:

Despalme: 9,272.28 m³.

Corte: 57,237.88 m³.

Terraplén: 19,311.77 m³.

Revestimiento $f_c 150$: 7,884.32 m³.

Muro de concreto f_c : 250 363.84 m³.

Armex: 83.00 en piezas.

Malla electrosoldada: 25.00 en rollo.

Los volúmenes totales del dren del cerro de la Cantera son:

Despalme: 460.73 m³.

Corte: 267.52 m³.

Terraplén 1,315.63 m³.

Revestimiento f_c : 150 361.93 m³.

Los volúmenes totales del dren villa de Montalvo son los siguientes:

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

CONFERENCIA NACIONAL DEL AGUA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Despalme: 1,075.99 m³.

Corte: 1,733.38 m³.

Terraplén: 2,882.67 m³.

Revestimiento f'c 150: 845.00 m³.

Los volúmenes totales del dren Júpiter son los siguientes:

Despalme: 694.32 m³.

Corte: 1,893.89 m³.

Terraplén: 1,626.39 m³.

Revestimiento f'c 150: 515.21 m³.

Los volúmenes totales del dren villa de la Torre son los siguientes:

Despalme: 1,803.51 m³.

Corte: 5,965.61 m³.

Terraplén: 3,282.19 m³.

Revestimiento f'c 150: 1,971.05 m³.

Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias.

El uso actual del suelo en el área del **proyecto** (Drenas o canales pluviales) se utilizan para desalojar las aguas pluviales de la cuenca de La Cantera dentro del municipio de Tepic, mismos que cruzan por diversos fraccionamientos habitacionales y vías de comunicación que son los usos colindantes en la mayoría de éstos con excepción del dren principal que colinda con vías del ferrocarril, áreas agrícolas y la zona industrial.

En las colindancias del sitio del **proyecto** el uso actual del suelo es predominantemente de agricultura de temporal, urbano e industrial, lo que concuerda con el Plan de Desarrollo Urbano de la Zona y el Mapa digital de uso de suelo y vegetación del **INEGI**, donde se establece que el uso del suelo corresponde a Agricultura de temporal.

Las condiciones actuales de cada uno de los drenes y/o canales que se pretenden rehabilitar se mencionan a continuación:

1.- El dren Júpiter es un dren natural con una longitud aproximada de 950.00 metros. Cuenta con una sección definida durante 474 metros que se conecta directamente al dren principal, en la parte superior en el cruce con el Boulevard Aguamilpa y se convierte en dos tubos (solamente en el cruce de la calle).

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de Las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Alameda No. 110 Ofic. Central, Tepic, Nayarit, CP. 63600
Tel: (511) 219 49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

En la parte superior es un cauce natural medianamente definido con poca altura, existiendo vegetación intrusiva y se encuentra en todo el cauce, al igual se tiene en la zona federal algunos tramos donde se han introducido especies arbóreas.

2.- El dren Cerro de la Cantera es un dren natural que desemboca en el denominado "dren Júpiter" con una longitud aproximada de 550 metros. Cuenta con una sección bien definida, toda vez que se encuentra acotado por malla ciclónica. Tiene algunos tramos en los que su vegetación es intrusiva y se encuentra en casi todo el cauce, existiendo algunos árboles en la parte de la zona federal del mismo, éste se encuentra de manera natural.

3.- El dren Principal es un dren semi natural de aproximadamente 5040 metros de longitud, que atraviesa la zona de Las Canteras y desemboca en el río Mololoa. Se conoce como semi natural porque cuenta con 161 metros aproximadamente de mampostería a la altura de ciudad industrial. Este tiene una sección pequeña que aunque está bien definida cuenta con demasiada vegetación invasiva. Sobre la zona federal de dicho dren existen muy pocos árboles. Actualmente dicho dren es utilizado para desalojar las aguas residuales de la planta de tratamiento de la Cantera y de la Ciudad Industrial.

4.- El dren Ciego es un dren natural de aproximadamente 550 metros de longitud, mismo que se conecta al denominado "Dren Principal". Este recibe muy pocas aportaciones por lo que es pequeño, aun así tiene bastante vegetación invasiva y algunos árboles. El estado de este cauce es malo, toda vez que sufre de deslaves en sus taludes.

5. El Dren Villa de la Torre es un dren que mide aproximadamente 1,850 metros, de los cuales 903 metros son de un canal revestido con concreto y 947 metros de un dren natural que descarga en el denominado "Dren Principal". El estado de este canal es malo, toda vez que sufre de socavones en la parte alta, las altas velocidades desestabilizan el canal y levantan las losas, provocando socavones a lo largo del canal. Aunado a esta problemática, cuenta con una alta cantidad de vegetación invasiva en la parte natural y algunas especies arbóreas sobre ciertos tramos de la zona federal del mismo.

6.- El Dren Villa de Montaño es un dren natural con una longitud aproximada de 1,310 metros, el cual se conecta al Dren Villa de la Torre. Cuenta con alta cantidad de vegetación invasiva. Sus taludes están medianamente definidos ya que la vegetación invasiva y los árboles existentes en determinados tramos modifican su estabilidad.

Las etapas del **proyecto**, se describen a continuación:

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Resolución No. 119/016, Col Centro, Tepic, Nayarit, del 4/3/2019
Tel: (511) 215-49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Preparación del sitio:

- **Trazo y nivelación:** La primera etapa en la preparación del sitio consiste en la configuración topográfica del terreno, tanto para delimitar el predio como para la conformación de las curvas de nivel, en esta actividad se utilizarán cuerdas y cal, así como estacas y se realizará a mano.
- **Desmonte:** El desmonte o desyerbe consiste en el retiro de la vegetación, arbórea, arbustiva y en general de toda la vegetación. La remoción de la vegetación se llevará a cabo por medio de un tractor; ésta al igual que la tierra vegetal será utilizada en el mejoramiento de áreas verdes.

El despalme y desmonte de la vegetación que resulte será retirada mediante el uso de maquinaria pesada posiblemente con la ayuda de cargador frontal y camiones de volteo.

- **Despalme:** El despalme del terreno consiste en retirar la capa superficial (tierra vegetal) que por sus características mecánicas no es adecuada para el desarrollo del **proyecto**.
- **Demolición de losas y estructuras existentes:** Se efectuará el derribo de losas existentes en algunos de los canales y el derribo de estructuras en mal estado a fin de poder construir las nuevas.
- **Limpieza:** La limpieza consistirá en retirar el producto del desmonte (retiro de la vegetación, arbustiva, pastizales y herbáceas, residuos sólidos urbanos, escombros, etc.) para ser enviados al sitio que disponga la autoridad municipal.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

De ser necesario únicamente se contará con una bodega provisional a base de madera y lámina, para guardar la herramienta y equipo de los trabajadores, misma que será resguardada por un vigilante.

Por otro lado se contará con un sanitario portátil por cada 15 trabajadores, al cual se le dará mantenimiento por parte de la empresa que se contrate para tal fin, misma que será la responsable de la disposición adecuada de los residuos que se generen en éstos. Los cuáles serán retirados una vez que se concluya el **proyecto**.

Etapas de construcción para los canales y/o drenes:

- **Nivelación topográfica.** Definición en el terreno de los puntos de referencia, para la conformación de los canales y/o drenes pluviales y puentes vehiculares.
- **Excavaciones a cielo abierto** en material común para formar la cubeta del canal o dren. Se realizarán las excavaciones a cielo abierto en los drenes del **proyecto** con maquinaria pesada, con la finalidad

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Alameda No. 110 Of. 201 Centro, Tepic, Nayarit C.P. 64000
Tel: (411) 715-49-02 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

de acondicionar y formar la cuneta del canal.

- Formación de bordos y terraplenes compactados. Se trabajará en la conformación de bordos y terraplenes en la zona de los canales y áreas adyacentes.
- Revestimiento de corona y bordos compactados. Se aplicará el revestimiento con concreto hidráulico de la corona y los bordos compactados.
- Elaboración y colocación de concreto hidráulico premezclado para revestimiento del canal. Se llevarán a cabo previo a la colocación del concreto hidráulico la colocación de malla electrosoldada, posteriormente se cimbrarán las losas a colarse, enseguida se llevarán a cabo la colocación del concreto hidráulico y por último se colocará el sello para juntas en las ranuras.
- Elaboración de concreto hidráulico para revestimiento del canal en las rápidas del canal. Se llevará a cabo la aplicación de concreto hidráulico para el revestimiento de los canales en las rápidas de éste.

Construcción de Puentes.

- Limpia trazo y nivelación para alojar accesos y terraplenes, incluye apisonado.
- Desmonte, desyerbe, desyerbe y limpia del terreno para propósitos de construcción.
- Relleno compactado, de cualquier material, proveniente de excavaciones previas.
- Colocación de concreto hidráulico en estructuras.
- Suministro y colocación de plantilla de concreto pobre para el desplante de las estructuras.
- Suministro y colocación de acero de refuerzo, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, en losas, trabes, trabes de diafragma y banqueta.
- Suministro y colocación de acero de refuerzo, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, en cimentación y estribos.
- Limpieza de la zona. Como resultado de los procesos de construcción y de acabados, se estima la generación de residuos consistentes en trocería de tubería diversa, de madera, varilla, alambre y alambrón, desperdicio de mezcla y escombros.

Requerimientos de maquinaria y materiales en la etapa de preparación del sitio y construcción.

Retroexcavadora: 2, bailarina: 2, camiones de Volteo: 4, vibrador compactador: 1, revoladora: 2, camión cisterna (Pipa): 1.

Para el uso de materiales en la zona, se va a trabajar con empresas autorizadas por la **SEDERMA**.

Dentro de los materiales que se usarán para la etapa de construcción se encuentran los siguientes: material de banco, cemento, arena, grava, agua, tabique, concreto hidráulico, tubería de PVC y varillas de diferentes diámetros, etc.

Etapas de operación y mantenimiento.

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Calles No. 130 Cte., Col Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 63000
Tel. (311) 215 49 01 www.semarnat.gob.mx



Las actividades que se realizarán en la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** serán las que a continuación se describen:

- Limpieza general de drenes y/o canales pluviales y sus áreas aledañas (zona federal).
- Vigilancia y mantenimiento a drenes y puentes.
- Mantenimiento de las áreas verdes (zona federal).

Etapas de abandono del sitio.

Una vez que se concluyan las actividades de rehabilitación y acondicionamiento de los drenes y/o canales, se llevará a cabo la limpieza de las áreas intervenidas, retirando todo tipo de residuos dejando limpia la misma. La etapa de abandono del **proyecto**, se considera que no es aplicable, en virtud de que en un futuro seguramente se requerirá de nueva cuenta la rehabilitación de los mismos.

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

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA** en análisis, que establecen la obligación del **promoviente** 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-001-SEMARNAT-1996.- Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Vinculación. Con la finalidad de darle cumplimiento a los parámetros establecidos en dicha NOM, en las etapas de preparación y construcción del **proyecto**, se contratarán los servicios de una empresa a fin de que realice la instalación de un sanitario portátil, la empresa que se contrate, será la encargada de proporcionarle un destino final adecuado a los residuos que se generen en el sanitario, misma que cumplirá con la normatividad, con lo cual se logrará evitar la contaminación del cauce de los drenes o canales pluviales en la zona del **proyecto**.

NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASAMBLEA NACIONAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

como combustible.

Vinculación. A fin de poder realizar la preparación del sitio y construcción del **proyecto**, será necesaria la utilización de vehículos que utilicen gasolina como combustible, a efecto de poder abastecer los distintos materiales e insumos para su construcción, así como el traslado del personal, por lo que estos deberán apearse a los parámetros establecidos en la presente norma, vinculándose de manera directa con ella. Siendo importante mencionar que esta norma no aplica para maquinaria utilizada en la construcción como lo es el presente caso, sin embargo se realizará mantenimiento constante a los vehículos y a la maquinaria pesada durante la construcción de la obra.

NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimientos de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Vinculación. Se utilizará maquinaria para la excavación y carga de materiales, camiones de volteo para el acarreo de los materiales a los cuales se les contempla darles mantenimiento periódico fuera del cauce en talleres ubicados en la zona a efecto de evitar el desajuste de la alimentación del combustible al motor, entre otros aspectos, necesarios para prevenir y controlar las emisiones de opacidad del humo, no obstante de que dicha norma no es aplicable para maquinaria y vehículos utilizados en la construcción.

NOM-052-SEMARNAT-2005.- que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Vinculación. Se pueden llegar a generar residuos peligrosos, en caso de realizarse el mantenimiento a la maquinaria y camiones que se utilizarán para la extracción carga y acarreo de los materiales, en los cuales se estarían generando aceites gastados, filtros y estopas impregnadas de grasa y aceite, etc. y en caso de llegar a producirse algún derrame de la maquinaria utilizada se podría llegar a contaminar el suelo y agua, dichos residuos, se recolectarían inmediatamente en tambores de 200 litros de capacidad y se entregarían a una empresa autorizada por la **SEMARNAT** para su disposición final adecuada, siendo importante mencionar que se contempla por parte de la empresa enviar a talleres autorizados la maquinaria y equipo para su respectivo mantenimiento.

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.

Vinculación. La vinculación de dicha norma con el **proyecto**, se debe a la identificación y protección de especies que poseen algún status de conservación, y que pudieran estar en peligro por las actividades en las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**. Durante los trabajos a realizar se afectarán solo superficies previstas y manifestadas en el presente estudio. Se implementará la supervisión

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

100 ANIVERSARIO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

requerida permanente para vigilar las áreas a afectar y evitar el daño innecesario de especies que pudiesen estar protegidas de ser el caso. Mismas que se encuentran relacionadas en el apartado de fauna, dado que es posible llegar a detectarlas en el área de influencia del **proyecto**, más no en la superficie solicitada para el **proyecto**.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que corresponde al nivel máximo de ruido producido por vehículos automotores.

Vinculación. La presente norma es aplicable para los niveles de ruido que se emitirán derivados de la operación de la maquinaria y camiones de volteo durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**; en las actividades de excavación, carga y acarreo del material pétreo, éstas, se realizarán al aire libre y sólo durante el día. La maquinaria y camiones de volteo que se empleen, se les realizará la afinación y mantenimiento periódico, a fin de minimizar la emisión de ruido por algún elemento desajustado, esto también es económicamente recomendable porque optimiza el consumo de combustible, por lo que los camiones y maquinaria a utilizarse deberá cumplir con los parámetros establecidos en la referida norma.

Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, no está dentro del polígono propuesto para la creación el Área Natural Protegida (**ANP**) denominada "**Reserva de la Biósfera Estatal Sierra de San Juan**".

Que para el desarrollo del presente **proyecto**, el **promoviente** 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 5º inciso R) del **REIA**.

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** y 36 primer párrafo de su **REIA**, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al **proyecto**, se concluye que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la **MIA-P**, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y 12 fracción III 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 del **promoviente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Cámaras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

At. Oficio Núm. 138.01.00.01/0842/19, Tepic, Nayarit, a 15 de Mayo de 2019.
Tel. (52 31) 415,4471 o www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA NATURALES



2019

EXPOSICIÓN NACIONAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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.

El **promoviente** seleccionó para el **SA** el límite de la cuenca hidrológica del dren de La Cantera, misma que tiene una superficie de 13,411 km² una longitud del cauce principal de 8.12 km. También se consideraron los elementos biológicos, la Carta Climática de **INEGI**, edafológicos, geológicos y geomorfológicos.

El área de influencia determinada para el sitio del **proyecto** tiene una superficie total de 375.8 Has. (3.785 km²), para ello se consideraron las áreas alrededor de los drenes o canales pluviales del **proyecto** y los fraccionamientos por donde éstos cruzan como área de influencia del sitio del **proyecto**.

El entorno del área del **proyecto** se integra por dos sistemas:

1. El sistema terrestre se encuentra ocupado por áreas agrícolas, zona urbana, zona industrial, zona comercial, así como vías de comunicación.
2. Los canales y/o drenes pluviales existentes son utilizados principalmente para desalojar las aguas pluviales y las aguas residuales provenientes de una planta de tratamiento de aguas residuales existente en el área, así como para el depósito de residuos en el cauce de los mismos por algunos habitantes de la zona.

Las afectaciones de los drenes o canales pluviales de la zona del **proyecto**, se dan principalmente por las siguientes actividades:

- Desarrollo urbano de la zona, sus habitantes generan residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como también aguas residuales, mismas que son canalizadas a una planta de tratamiento de aguas residuales existentes en la zona y una vez tratadas son vertidas a uno de los drenes del **proyecto** (Dren principal) el cual traslada sus aguas hasta descargarlas al río Mololoa. Por otro lado algunos residuos son vertidos a los cauces del **proyecto** y el arrastre de materiales ocasiona el azolvamiento de los mismos, reduciendo de esta manera el gradiente hidráulico de éstos.
- Lavado del suelo de los campos agrícolas con el consecuente arrastre de los diferentes agroquímicos utilizados en éstos, así como sus envases, los cuales van primeramente a parar al dren Principal, el

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit"

cual conduce sus aguas hasta descargar al río Mololoa.

Considerando la operación de la maquinaria y la presencia humana en el área, se tendrán efectos indirectos en los siguientes componentes:

Aire:

- Por la emisión de gases de combustión de los vehículos y maquinaria.
- Por la generación de ruido proveniente de los vehículos y maquinaria.
- Por la generación de polvos fugitivos durante la construcción del **proyecto**.

Suelo:

- Por la contaminación del suelo por la fuga accidental y fortuita de hidrocarburos de los vehículos y maquinaria.
- Por el manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos (basura).

Fauna:

- Derivado de la generación de ruido proveniente de los vehículos y maquinaria.
- Por la presencia humana en el sitio.

Población:

- Por la contratación de mano de obra para el **proyecto** y la ubicación parcial del mismo en el entorno completamente urbano.

Actualmente el área de estudio, guarda un equilibrio dinámico acorde con las características ecológicas. Los ecosistemas están entrelazados y los elementos que determinan las condiciones de conservación del ambiente natural se encuentran relacionados con el desarrollo de infraestructura e intensidad de las actividades antrópicas. Tiene una longitud de 10.29 km y una superficie total de 255,413.81 m², de los cuales 68,670.2074 m² corresponden al cauce de los drenes y 186,743.602 m² a la zona federal de éstos.

En la zona urbana, agrícola e industrial donde se ubica el sitio del **proyecto** objeto del presente estudio, por las actividades antropogénicas realizadas, son evidentes las alteraciones a los elementos naturales de la zona.

El **proyecto** se ubica en la Región Hidrológica No. 12 (RH12) Lerma-Santiago, Cuenca (F) R. Santiago-Aquamilpa, sub-cuenca c Río Tepic (Río Mololoa).

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES**2019**FAGROTT FACULTADES SUP
EMILIANO ZARATE**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Flora.

La vegetación en el Sistema Ambiental se encuentra impactada en parte, debido a que la que originalmente se encontraba ha sido desplazada de manera gradual por las actividades agrícolas, establecimientos comerciales, industrias, asentamientos humanos y vías de comunicación principalmente.

La vegetación que se pudo detectar en la zona del **proyecto** es la siguiente: *Acacia sp.*, *Acacia farnesiana*, *Montanoa grandiflora*, *Artocarpus heterophyllus*, *Melia azederach*, *Beaucarnea recurvata*, *Opuntia sp.*, *Bursera sp.*, *Persea sp.*, *Bursera simaruba*, *Prunus sp.*, *Byrsonima crassifolia*, *Pseudobombax ellipticum*, *Bambusa spp.*, *Psidium guajava*, *Cocos plumosa*, *Pithecellobium dulce*, *Citrus limón*, *Phoenix roebelenii*, *Cycas revoluta*, *Quercus sp.*, *Carica papaya*, *Ricinus communis*, *Caesalpinia pulcherrima*, *Salix bomplandiana*, *Eucaliptus globulus*, *Swietenia humilis*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Spathodea campanulata*, *Ficus benjamina*, *Salix sp.*, *Gliricidia Sepium*, *Salvia sp.*, *Guazuma ulmifolia*, *Tabebuia donell-smithii* Rose, *Gmelina arborea*, *Melia azederach*, *Opuntia sp.*, *Persea sp.*, *Prunus sp.*, *Tabebuia roseae*, *Leucaena leucocephala*, *Trompeta*, *Mangifera indica*, *Washingtonia robusta*, *Moringa oleifera*, Vegetación ornamental. *Pseudobombax ellipticum*, *Psidium guajava*, *Pithecellobium dulce*, *Phoenix roebelenii*, *Quercus sp.*

Fauna.

En la zona del **proyecto** y su zona de influencia, debido a diferentes presiones principalmente antrópicas han hecho que algunas especies migren a otras zonas y que sólo algunas especies permanezcan y se adapten a las modificaciones de sus hábitats originales. Tal es el caso de algunas especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos, que podemos observar cotidianamente en distintas zonas y áreas habitadas y no habitadas como es el caso del área del **proyecto** y su influencia inmediata al mismo (ciudad de Tepic).

Durante los recorridos efectuados por la zona donde se pretende llevar a cabo la construcción del **proyecto**, se pudo observar el siguiente tipo de fauna:

Anfibios: *Bufo marinus horribilis*, *Chaunus marinus*.

Reptiles: *Cnemidophorus costatus*, *Sceloporus horridus*, *Ctenosaura pectinata* y *Boa constrictor* ambas en estatus de Amenazada dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. *Leptophis diplotropis*, *Sceloporus sp.*, *Sceloporus Horridus*, *Sceloporus utiformis*, *Urosaurus bicarinatus* y *Aspidoscelis Sp.*

Aves: *Pitangus sulphuratus*, *Meganyrchis pitagua*, *Quiscalus mexicanus*, *Columbina inca*, *Columbina*

Se anexa el Programa de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit.



2019
 4to DE CALIDAD DE VOTAR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

talpacoti, Ardea alba, Bubulcus ibis, Zenaida asiática, Camptostoma imberbe, Coragyps atratus, Cathartes aura, Icterus cuculatus, Zenaida asiática, Icterus cucullatus, Icterus pustulatus, Asturina Nitida, Passerina ciris, Icterus cucullatus, Myiarchusty rannulus, Hirundo rustica, Caprimulgus vociferus, Passerculus sanwicensis, Zonotrichia leucophrys, Atharus ustulatus, Pitangus sulphuratus, Myiozetetes similis y Melanotis caerulescens.

Mamíferos: *Oryzomys Couesi*, *Mus musculus*, *Sylvilagus canicularius*, *Sciurus nayaritensis*, *Procyon lotor*, *Meles meles*, *Dasyus novemcinctus*.

En la problemática ambiental detectada para el Sistema Ambiental, el Área de Influencia y el sitio del **proyecto**, se identificó lo siguiente:

- **Uso de suelo y vegetación.** Las áreas con mayor degradación son las dominadas por el área urbana, la zona industrial y los campos agrícolas, disminuyendo de esta manera la capacidad de infiltración del suelo (situación que se presenta actualmente).
- **Agua:** Las actividades agrícolas, derivadas del uso de agroquímicos, ponen en riesgo la contaminación del suelo y aguas subterráneas y superficiales por el lavado de los campos y el depósito de los envases de agroquímicos y demás residuos sobre los cauces de la zona. En este mismo sentido la contaminación por descargas de aguas residuales constituyen un problema grave en la zona.
- **Población:** Este es un buen indicador de estado del Sistema Ambiental, se tiene que mientras más habitantes haya en un poblado o ciudad, mayor es la demanda de recursos y por tanto de acuerdo al funcionamiento de este sistema ambiental en particular, se traduce en mayor degradación.

Con relación al estado de alteración/conservación del área de influencia del **proyecto**, se puede decir que se encuentra totalmente alterado tanto por las actividades agrícolas, urbanas e industriales, así como por vías de comunicación, lo anterior ha ocasionado la sustitución de las especies silvestres, tanto de flora y fauna por otras de importancia económica.

Derivado de lo anterior, es importante mencionar que en el área de influencia del **proyecto** no se identificaron hábitats de importancia ecológica que brinden servicios ambientales para la sobrevivencia de especies de flora y fauna ya que el ecosistema de la zona de influencia del **proyecto** presenta un alto grado de alteración, tanto por el desarrollo urbano de la zona, como por las actividades antropogénicas que se desarrollan en la zona.

Programa Ejecutivo de Rehabilitación y Reinserción Social del Alcantarillado Pluvial en la Zona de los Cuatro Cantones de la Zona de la Gran Lima
 1990-1991

30. August 1960, 1000 ft. Centro, Pinar, Island of Cuba
 (111) 20.40 (New Central, Cuba)



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EXPOSICIÓN NACIONAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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 al **promoviente** 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 el **promoviente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **REIA**, para 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 el **promoviente** para cada etapa del **proyecto**.

Etapas de preparación del sitio.

Las actividades que se consideran generadoras de impactos son: desmonte y despalme, trazo y nivelación, retiro de losas de concreto, desazolve y excavaciones por lo que se describen los mismos por factor ambiental.

Vegetación: La mayor parte de los cauces de los drenes y/o canales pluviales y sus zonas aledañas, se encuentran cubiertos por vegetación secundaria (pastizales) y herbáceas y especies arbóreas introducidas en sus áreas aledañas, de acuerdo a lo descrito en la sección de aspectos del medio natural y el cuadro de vegetación existente, esto debido a las actividades antropogénicas que se han venido realizando en la zona urbana colindante con el predio, siendo importante mencionar que en toda el área del **proyecto** la vegetación será conservada y solo será retirada del sitio aquella que obstruya los trabajos del **proyecto**; en el caso de la vegetación arbórea descrita en el apartado correspondiente, ninguna se encuentra clasificada dentro de los listados de la **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. En esta etapa de preparación del sitio se detectaron valores de impacto ambiental de importancia media ya que su alteración puede registrar a mediano plazo efectos al sistema sin embargo estos impactos serán mitigados con las medidas

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ASOCIACIÓN DE GOBIERNOS ESTATALES
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

necesarias que se describen en el siguiente apartado. No obstante lo anterior, es importante mencionar que en la zona de influencia del **proyecto** se apreciaron algunas ejemplares de higuera, más no así en el área del **proyecto** y ésta especie aunque no está protegida por la norma referida con anterioridad, si se encuentra protegida por el Reglamento para la forestación, reforestación y poda de árboles del municipio de Tepic, las cuales se ven sometidas a la presión de las actividades antropogénicas.

Fauna: De acuerdo a la evaluación el valor de impacto ambiental hacia este factor es de poca importancia y se considera que en dicha etapa de preparación del sitio la poca fauna observada en su mayoría aves y reptiles se desplazará hacia las áreas verdes existentes en la zona, una vez que se concluya el **proyecto** y se consoliden las áreas verdes, se prevé que también éstas se repoblarán con fauna adaptada a áreas urbanas.

Siendo importante mencionar que la utilización de la maquinaria y equipo que será necesaria para la preparación del sitio provocará disturbios en el nivel sonoro, mismo que perturbará a las poblaciones de fauna que pudiesen presentarse o encontrarse en el sitio del **proyecto**. En la zona del **proyecto**, no se detectó ninguna especie con estatus dentro de la **NOM-059- SEMARNAT-2010**. Dichas especies animales han sido sometidas y desplazadas por las actividades que se han venido dando en la zona hacia otras zonas de refugio donde existe mayor vegetación, sobre todo hacia la zona donde se ubican los escurrimientos y el cerro de la cantera donde se observaron algunas áreas con vegetación más conservada en determinadas áreas, ahora bien, en la zona de influencia del **proyecto** si es posible llegar a detectar algunas especies que están dentro de los listados de la norma antes referida, por lo que se tendrá sumo cuidado de no afectar a las mismas en caso de que se llegaran a detectar en el sitio del **proyecto**.

Ecosistema: Este es uno de los impactos relevantes, con valores de unidades de impacto ambiental de importancia media, puesto que es un elemento que será transformado por completo en algunas de las áreas del **proyecto**, efecto que se verá compensado con los beneficios sociales y de calidad de vida que el **proyecto** brindará a sus pobladores, así como por la creación de áreas verdes. Por otro lado en esta etapa se generarán temporalmente residuos sólidos urbanos (basura) y residuos de manejo especial (escombro) en el sitio, residuos líquidos y ruidos y vibraciones generados por los trabajadores y las obras que se realizarán, se prevé que los volúmenes de residuos sólidos no serán importantes por lo que será posible tener un control eficiente en el almacenamiento temporal de los residuos sólidos urbanos (basura) en recipientes rotulados de manera separada como orgánicos e inorgánicos, y su recolección que al inicio se llevará a cabo por la misma empresa constructora para disponerlos en el sitio autorizado por el H. Ayuntamiento de Tepic (Tiradero controlado El Iztete), este criterio beneficia a los aspectos de sensaciones y calidad de vida, debido a que al otorgárseles un manejo adecuado a los residuos, el área

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Aterrizaje Planial en la Zona de las Costas, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Alameda No. 110 Ote., 1o Centro Tepic, Nayarit, CP 64000
Tel: 0111 215 48 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

donde se construirá el **proyecto** se encontrará limpia. También existe la posibilidad de que sean producidos residuos peligrosos, en el supuesto caso de llegar a sufrir alguna descompostura de la maquinaria y equipo a utilizarse, o en su defecto de llegar a darle mantenimiento en el sitio o bien que se derramara alguna de las sustancias que utiliza la maquinaria y equipo, por tal razón se tendría que otorgarles un manejo y disposición final adecuada a dichos residuos, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**). Por lo que de llegar a darse el supuesto referido se coleccionará el material derramado de manera inmediata y se dispondrá en un tambo metálico de 200 litros rotulado y posteriormente será enviado a tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**. Respecto a la generación de residuos líquidos en esta etapa, no se verterán este tipo de desechos, para ello se contempla la utilización de sanitarios portátiles a los cuales se les dará mantenimiento por la empresa que se contrate para tal efecto, la cual se encargará de la disposición final de dichos residuos. Por lo tanto se considera a estos impactos de carácter temporal.

Aire: El retiro de la vegetación secundaria y herbácea, la excavación y el despalme del terreno, requerirá de la utilización de maquinaria y equipo a fin de poder realizar dichas actividades; se producirá el levantamiento de polvos que puede llegar a afectar la calidad del aire de la zona, de igual manera se producirán algunos gases contaminantes derivado de la operación de la maquinaria que se utilizará, sin embargo dada la alta capacidad dilutiva del sitio por encontrarse a cielo abierto, sus efectos serán reversibles y sin importancia de acuerdo a la evaluación. En el caso del ruido y vibraciones éstos se presentarán mientras que sea utilizada maquinaria que será en horario diurno en jornadas de trabajo entre las 6:00 y las 18:00 horas.

El tránsito de los vehículos pesados por la zona que se dará debido al acarreo de materiales, pueden provocar la disgregación del suelo y subsuelo, razón por la cual se contempla que las partículas de polvo se incorporarán a la atmósfera, no obstante lo anterior, es importante mencionar que éstas se dispersarán en la zona, dado que se trata de áreas abiertas, aunado al hecho de que se tiene previsto realizar el riego en dichas áreas a efecto de disminuir la emisión de partículas, de ser necesario (solo en caso de llevarse a cabo en temporada de estiaje).

Agua superficial: El recurso agua que se requiera para realizar riegos durante los trabajos de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, será obtenida a través de pipas de agua, y en virtud de que la cantidad requerida es limitada no se compromete el recurso. Es importante referir que los canales y/o drenes pluviales que pretenden ser rehabilitados y acondicionados, éstos se encuentran impactados y por los mismos solo se conduce el agua pluvial y algunas descargas de aguas residuales de la zona, mismos que pretenden ser modificados a efecto de evitar las inundaciones que se presentan en dicha

El presente documento es copia de la original que se encuentra en el expediente de la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit.

Hecho en Tepic, Nayarit, a 15 de Mayo de 2019.
Tel. 0111 415 49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

CONFERENCIA NACIONAL DEL AGUA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

área año con año, en los cuales será ampliado su gradiente hidráulico y recubiertos con concreto hidráulico. Durante el desarrollo de las actividades de la etapa de preparación del sitio y construcción del **proyecto** no se depositará ni material de despalme ni residuos sobre ellos, sino todo lo contrario, éstos serán limpiados y desazolvados de todo tipo de residuos, a fin de evitar su azolvamiento. Respecto a la generación de aguas residuales en estas etapas, no se verterán este tipo de desechos, para ello se tiene contemplado la utilización de sanitarios portátiles para los trabajadores de la obra, a los cuales se les dará mantenimiento por la empresa que se contrate para tal fin, misma que se encargará de la disposición final de dichos residuos.

Suelo: Este aspecto se considera como de los más importantes en el presente **proyecto**, debido al efecto directo que se tendrá sobre el componente suelo, en virtud de que el mismo será denudado de su capa vegetal y, se realizarán nivelaciones de éste incorporando nuevos materiales, a efecto de poder ampliar el gradiente hidráulico de los drenes y/o canales pluviales que se pretenden rehabilitar y acondicionar, con lo cual se reducirá el área de infiltración de los mismos, puesto que en algunos tramos se encuentran recubiertos con losas de concreto, en otros no y el **proyecto** prevé recubrirlos en su totalidad con concreto hidráulico a efecto de evitar o reducir las inundaciones que se dan en el área, por el azolvamiento de éstos y el poco gradiente hidráulico que se tiene en los mismos. Serán aplicadas las medidas respectivas en este rubro. La capa vegetal que será retirada, será aprovechada para actividades de jardinería y de sobrar será donada a bancos de material para que sea utilizada en su restauración. Se contempla que no existirá contaminación de este elemento a menos que existiera algún derrame de las sustancias que utilizará la maquinaria que se use, en cuyo caso (derrame de aceite o combustibles), se tiene el plan de dárseles un manejo y disposición final adecuada de acuerdo con la normatividad ambiental vigente en la materia competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**). Por lo que de llegar a presentarse el supuesto referido con antelación, se colectará el material derramado de manera inmediata y se depositará en un tambo metálico de 200 litros y posteriormente será enviado a tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Por otro lado, los residuos sólidos urbanos existentes en los drenes o canales pluviales serán retirados del área y serán enviados al tiradero controlado El Iztete, mientras que los residuos sólidos urbanos que generarán los trabajadores, se prevé instalar tambos rotulados para su depósito temporal, los cuales se trasladarán hasta el sitio de disposición final denominado el Iztete.

Estética: Se observa un valor paisajístico Medio en el área de estudio, debido y no obstante de que los drenes pluviales atraviesan por una parte del área urbana de la zona, los elementos naturales que lo conforman, sobre todo el cerro de la cantera, las áreas agrícolas y a lo lejos el cerro del Sangangüey y otras

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de los Castaños, Tepic, Nayarit

Tepic, Nayarit

Dr. Alejandro Díaz 110 016 150 15000, Tepic, Nayarit, México 2019
T. 01 (52) 33 49 01 2000 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

zonas cerriles. Destacando que en sitio del **proyecto** ya existe una ruptura en la continuidad de la vista en la que se aprecia el contraste entre la zona natural, y la zona urbana. Los efectos del **proyecto** que se tendrán no interferirán en la ruptura del paisaje del área, puesto que los drenes y/o canales pluviales ya han sido impactados a través de los años, éstos se encuentran integrados a la macha urbana que se tiene en la zona.

Económicos: Se prevé que en esta etapa se tendrá un impacto positivo temporal, debido a que se generaran empleos directos e indirectos y respecto a la economía se producirá movimiento de circulante de dinero.

Etapa de Construcción.

Las actividades que se consideran generadoras de impactos son: demolición de estructuras y losas de concreto, nivelación topográfica, ampliación de canales, Formación de bordos y terraplenes, conformación de taludes y base de los canales, Revestimiento de corona y bordos, construcción de bases y estructuras para los 2 puentes y construcción de los mismos, conformación de áreas verdes, retiro de material excedente y obras provisionales, por lo que se describen los mismos por cada factor ambiental que se contempla que se verá afectado.

Vegetación: En esta etapa se detectó un impacto positivo a dicho factor, derivado de que una vez que concluyan los trabajos de construcción se reforestarán los márgenes de los canales y/o drenes pluviales, en los lugares donde sea posible.

Fauna: Respecto a dicha etapa se determinó un impacto negativo poco importante, en virtud de que se espera que con la puesta en marcha del equipo, la maquinaria y las actividades desarrolladas, las especies animales se ahuyentarán hacia las áreas verdes de la zona y hacia el río Mololoa sobre todo las aves, esperándose también un impacto positivo ya que las aves y mamíferos retornarán a dichos cauces y las áreas que se reforestarán donde encontrarán refugio una vez que cesen las actividades de esta etapa. En el caso de las aves la afectación se considera temporal y para los animales terrestres se espera un efecto más prolongado, siendo importante mencionar que éstas podrán desplazarse sobre todo hacia el área del cerro de la cantera donde existe vegetación mejor conservada o bien hacia áreas agrícolas y al río Mololoa ó áreas verdes de la zona.

Ecosistema: Este es uno de los impactos relevantes, con valores de unidades de impacto ambiental de importancia media, en virtud de que se trata de un elemento que será transformado por completo en todo el trazo del **proyecto**, efecto que se verá compensado con los beneficios económicos, sociales y de

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Alvarado No. 130 Cda. Cal Centro, Tepic, Nayarit, C.P. 63000
Tel.: (311) 215,4101 www.semarnat.gob.mx

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA**2019**ESTADO DE NAYARIT
EUGILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

realicen los trabajos antes referidos y mientras el tránsito de vehículos pesados provoque la desagregación del suelo y subsuelo, derivado de lo antes mencionado, las partículas de polvo se incorporarán a la atmósfera y se emitirán gases de combustión de los vehículos, sin embargo dada la alta capacidad dilutiva del sitio, sus efectos serán reversibles y sin importancia de acuerdo a la evaluación realizada. En el caso del ruido y vibraciones éstos se presentarán mientras que sea utilizada maquinaria que será en horario diurno en jornadas de trabajo entre las 6:00 y las 18:00 horas, para ello se emplearán tiempos selectivos y se llevará a cabo la afinación de los mismos.

Agua superficial: Dicho elemento se impactará totalmente, no obstante de que actualmente en algunos tramos de los canales y/o drenes pluviales ha sido impactada a través de los años, en virtud de que éstos se encuentran recubiertos con losas de concreto y azolvados con diversos materiales, maleza y residuos, lo cual no permite la infiltración de las aguas pluviales, ahora bien, con la construcción del **proyecto**, la captación de aguas ya no será infiltrada en las áreas de los drenes pluviales los cuales serán ampliados y recubiertos con concreto hidráulico, de manera tal que en las áreas construidas en las que el suelo perderá su capacidad de infiltración (principalmente los cauces de los canales y/o drenes pluviales existentes), el agua se canalizará a través de estos hasta el río Mololoa, siendo importante mencionar que se tomarán algunas medidas para mitigar este impacto provocando la infiltración en la zona federal y la introducción de arbolado. En esta etapa se utilizará el agua para la construcción de los canales y puentes, la cual será provista a través de pipas de agua, y dado que la cantidad requerida es limitada no se compromete el recurso, asignándosele un impacto poco significativo, temporal y reversible en ambas actividades. En relación a la generación de aguas residuales en esta etapa, no se verterán este tipo de residuos, para ello se tiene previsto la utilización de sanitarios portátiles a los cuales se les dará mantenimiento por la empresa que se contrate para tal fin, la cual se encargará de la disposición final de dichos residuos en el sitio que autorice el H. Ayuntamiento de Tepic (Se implementará un sanitario portátil por cada 15 trabajadores del **proyecto**).

Suelo: La aportación de materiales que se dará con la construcción de las diferentes obras que formarán parte del **proyecto** provocará cambios en los valores geológicos del suelo, aunado al hecho de que se ocuparán áreas destinadas a la infiltración; por lo tanto en esta etapa se valoró el impacto ambiental con una importancia media.

Estética: El paisaje general de la zona contiene vistas con valor paisajístico pues en las partes altas se puede ver el cerro de La Cantera, Sangangüey y una serie de lomeríos, así como áreas agrícolas, sin embargo se contempla en el sitio del **proyecto** la combinación entre la mancha urbana, la zona industrial y las parcelas agrícolas del área circundante. El **proyecto** de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial de la Zona de la Cantera, está perfectamente integrado a la zona, este mejorará las

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

sensaciones y beneficiará el bienestar general de la población, derivado de la introducción de arbolado en las márgenes de los cauces que enriquecerán la diversidad; por tal razón se consideran los impactos como benéficos, locales, irreversibles y con un valor significativo.

Agua subterránea: En esta etapa se utilizará el agua para la construcción de las diferentes obras que formarán parte del **proyecto**, la cual será abastecida a través de pipas, y dado que la cantidad requerida es limitada no se compromete el recurso y se le ha asignado un impacto poco significativo, temporal y reversible en ambas actividades. En relación a la generación de aguas residuales en esta etapa, no se verterán este tipo de desechos, para ello se contempla la utilización de sanitarios portátiles a los cuales se les dará mantenimiento por la empresa que se contrate para tal efecto, misma que se encargará de la disposición final de dichos residuos.

Sociales: Con la rehabilitación y acondicionamiento de los canales y/o drenes pluviales se prevé un impacto positivo de importancia alta, puesto que se mejorará la calidad de vida de los habitantes de la zona, en virtud de que se evitará el problema de las inundaciones que se presentan año con año en la zona.

Económicos: La economía derivado de las actividades de la Rehabilitación y Acondicionamiento de los canales y/o drenes pluviales, será positiva, en virtud de que se generará el movimiento del circulante de dinero por la compra de materiales e insumos; de la misma forma habrá generación de empleos directos e indirectos, por lo que no se prevén impactos negativos en este rubro.

Infraestructura y servicios: Se espera un impacto positivo al contribuir a la infraestructura de servicios urbanos, así como con la conformación de áreas verdes.

Etapas de operación y mantenimiento.

Las actividades que se consideran generadoras de impactos son: La operación y mantenimiento del **proyecto** y áreas verdes, por lo que a continuación se describen los impactos proyectados por cada factor ambiental que se contempla se verán afectados.

Vegetación: Se detectó un impacto positivo de poca importancia para la vegetación por la operación y mantenimiento de las áreas verdes del **proyecto**, en virtud de que éstas proporcionarán áreas de refugio para la fauna del lugar y se creará un microclima mejor en la zona.

Fauna y ecosistema: Se detectó un impacto positivo de poca importancia para la fauna por la operación

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Cañerías, en el Municipio de Tepic, Nayarit

[Firma]

Tepic, Nayarit

Se firmó en: Tepic, Nayarit, el día 11 de mayo de 2019.
Tel.: 031 216 42 91 www.semarnat.gob.mx

[Firma]

[Firma]

[Firma]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO DE LA
FERIA NACIONAL

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

y mantenimiento de las áreas verdes del **proyecto**, dado que estas servirán de refugio tanto para aves como pequeños reptiles o mamíferos de la zona.

Aire: Dado que únicamente habrá actividades de limpieza de los cauces de los drenes y/o canales pluviales y sus áreas colindantes, la calidad del aire no se verá modificada por la operación del **proyecto**, debido a la amplia capacidad de dilución del medio.

Agua superficial: El valor negativo del impacto ambiental sobre dicho elemento resultó de importancia media, toda vez que la generación de las aguas residuales por los habitantes de la zona son canalizadas a una planta de tratamiento existente en el área, misma que descarga sus aguas residuales a los drenes o canales pluviales existentes en la zona (canal principal), por lo que deberá verificarse que dichas aguas sean tratadas adecuadamente a fin de poder descargarlas a los drenes, en virtud de que dicha agua es transportada hasta descargar al río Mololoa.

Estética: El paisaje en la etapa de operación se contempla que se integrará al escenario de la zona urbana estimándose en consecuencia un impacto positivo de poca importancia; lo anterior tomando en cuenta desde luego la creación de las áreas verdes en los márgenes de los cauces donde así sea posible.

Agua subterránea: Dicho elemento no es una limitante para el área, en cuanto a la calidad de los mantos acuíferos, se contempla que no se incidirá negativamente sobre ellos, sin embargo es importante mencionar que a la fecha la planta de tratamiento existente en el área descarga sus aguas residuales al dren principal, por lo que de no dárseles un tratamiento adecuado a las mismas si se estaría incidiendo en las aguas subterráneas, sin embargo dicha planta no forma parte del **proyecto**, mientras que las aguas pluviales se canalizarán por los drenes o canales pluviales que se rehabilitarán hasta desembocar en el río Mololoa, no previéndose ninguna afectación sobre estos, no obstante lo anterior se perderá la capacidad de infiltración en el área que ocupan los drenes y/o canales pluviales del **proyecto**.

Sociales: El **proyecto** generará un impacto positivo de importancia alta, dado que incidirá en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, al poder evitar o disminuir las inundaciones que se presentan año con año en la zona, así como la salvaguarda de sus vidas y de su patrimonio.

Infraestructura y servicios: El **proyecto** cubrirá la demanda de servicios urbanos de calidad, teniéndose un impacto positivo de importancia alta, al poder evitar o disminuir las inundaciones que se presentan año con año en la zona, así como la salvaguarda de sus vidas y de su patrimonio.

Impactos residuales.

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Dr. Alejandro Ito, EDO Ote., Cor Centro, Tepic, Nayarit, CP. 63600
Tel. (311) 215 49 01 www.ambiente.nayarit.gob.mx



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
EL AÑO DEL CAMBIO MILITANTE
EMILIO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

- Componente ambiental agua. Los impactos residuales que se prevén sobre este elemento, generados por el **proyecto**, son que se reducirán las áreas de infiltración para alimentar los mantos acuíferos de la zona.
- Componente ambiental suelo. Se contempla que derivado del desmonte, despalme y corte del suelo del sitio del **proyecto** para la rehabilitación y acondicionamiento de los drenes y/o canales pluviales, se sustituirá el suelo natural del terreno con materiales que modificarán la permeabilidad del mismo, evitando la infiltración del agua pluvial hacia los mantos acuíferos de la zona, causando una afectación de forma permanente al suelo, por tal razón se considera que la construcción del **proyecto** en la zona implicará acciones de manera permanente, que solo podrán ser revertidas a través del tiempo con ayuda de maquinaria, las cuales se consideran ambientalmente moderadas.
- Componente ambiental flora. Es importante mencionar que en dicho rubro no se tendrá un impacto residual, puesto que el **proyecto** no prevé la afectación de manera importante de la flora del lugar, dado que en algunas partes de las áreas colindantes de los drenes y/o canales pluviales del **proyecto** existen vialidades pavimentadas y en otras se pueden ver pastizales, vegetación herbácea y algunos árboles introducidos, aunado al hecho de que se pretende incrementar el arbolado en las áreas susceptibles para ello (colindancias con los drenes y/o canales pluviales del **proyecto**).
- Componente ambiental fauna. En la zona del **proyecto** se ubica la zona urbana, área industrial y zona agrícola, la cual ha sido modificada a través del tiempo, esto ha propiciado que la fauna se desplace hacia otros sitios con mayor vegetación, ahora bien en el área del **proyecto** únicamente se observaron algunas aves y pequeños reptiles, mismos que fácilmente podrán trasladarse a otros sitios mejor conservados y una vez que se haya concluido el **proyecto**, seguramente algunas de ellas retornarán a la zona, aunado al hecho de que se pretende incrementar el arbolado en las áreas susceptibles para ello (colindancias con los drenes y/o canales pluviales del **proyecto**), razón por la cual no se contempla un impacto residual en dicho rubro.

Derivado de los impactos descritos, el **promoviente** propuso las siguientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

Etapas de preparación del sitio.

Aire. Las medidas de mitigación para dicho elemento son las siguientes:

- Se realizará el riego de las zonas de trabajo y accesos al sitio las cuales se humedecerán ligeramente, minimizando el levantamiento de partículas.

P

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Vialidades y el Alcantarillado
Tepic, Nayarit

At. Nayarit, 11 de Octubre del 2019, Tepic, Nayarit, México

Tel. 01222 754928 / www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

- Se cubrirán con lonas los vehículos que transportarán el material del deshierbe y desmonte y el retiro de los residuos sólidos urbanos.
- Se establecerá el horario de trabajo entre las 6:00 y las 18:00 horas y se realizará la afinación de maquinaria y equipo de transporte para la mitigación del ruido.
- Se evitará la quema a cielo abierto de cualquier tipo de material o residuo sólido, los cuales se dispondrán en el sitio que designe la autoridad competente en la materia, para ello se colocarán letreros prohibiendo dicha actividad.

Suelo.

- La limpieza y retiro de residuos de la zona del **proyecto**, se efectuará de manera gradual conforme vaya avanzando el desarrollo del **proyecto**.
- El material de despálme se utilizará en jardinería y el resto se depositará en sitios aprobados por el H. Ayuntamiento de Tepic, o en su defecto se establecerán pláticas con algunos dueños de predios cercanos a fin de que permitan el depósito de éste.
- En caso de presentarse algún derrame de las sustancias utilizadas por la maquinaria y camiones de volteo como son (grasas, aceites y/o combustibles) sobre el suelo, se procederá de manera inmediata a recuperar el suelo y/o material contaminado, éste se depositará en un tambo metálico rotulado con el tipo de residuo que contiene y su característica de peligrosidad, para posteriormente enviarlo a reciclaje, tratamiento o disposición final con una empresa autorizada por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Aguas residuales.

- Se instalarán sanitarios portátiles para los trabajadores de la obra durante la ejecución del **proyecto**; lo anterior a fin de evitar la defecación al aire libre, teniendo un promedio de 1 baño portátil por cada 15 personas, durante el tiempo que dure la obra. Los residuos que se generen en los mismos, estarán a cargo de la empresa constructora, o bien de la empresa que se contrate para que preste este servicio, misma que se encargará del manejo y disposición final de los residuos hasta el sitio que autorice el H Ayuntamiento de Tepic.

Humanos.

- De ser necesario se instalará una pequeña bodega para resguardar los materiales que vayan a utilizarse en el desarrollo del **proyecto**. Cabe señalar que el uso para el área en esta actividad es temporal y al final del **proyecto** será retirada.
- Para garantizar la seguridad de los vehículos que circularán en el área del **proyecto**, se instalarán señalamientos restrictivos que indiquen la velocidad autorizada. De la misma forma se colocarán otros señalamientos para garantizar el adecuado desplazamiento de los vehículos.

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EL SANTO CALVARIO DE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Residuos sólidos urbanos.

- Se colocarán al menos dos contenedores debidamente rotulados con letreros que indiquen residuos orgánicos y residuos inorgánicos y los residuos que se generen serán trasladados a una de las esquinas de las colonias aledañas donde el camión de aseo público del municipio lleva a cabo la recolección de los residuos que generan los habitantes de la zona.
- La vegetación herbácea que se genere será cargada y trasladada al sitio de disposición final que el municipio disponga, se le notificará a los empleados para que por ninguna razón estos residuos sean quemados.
- Se colocará 1 letrero en el cual se prohibirá la quema del material vegetal que saldrá del predio, así como de cualquier tipo de residuo que se genere y/o que se encuentre en el sitio del **proyecto**.
- El escombro que se genere (losas de concreto que serán retiradas, y otras construcciones, etc.), serán enviadas a la Parcela 57, banco autorizado por la **SEDERMA** para el depósito de escombro, ubicado en la zona conocida como Las Areneras en el municipio de Xalisco, Nayarit.

Residuos peligrosos.

- En caso de llegar a generarse este tipo de residuos, se realizarán las siguientes medidas: Se colectará el material derramado y se dispondrá en un tambo metálico de 200 litros rotulado indicando el tipo de residuo que contiene y las características de peligrosidad del mismo. Posteriormente será enviado a tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Fauna.

- Se tendrá especial cuidado de no perjudicar la fauna que se pudiera presentar en el sitio o sus alrededores, evitando dañar guaridas y permitiendo al animal huir provocando ruidos estridentes.
- Se prohibirá en todo momento molestar, cazar o aprovechar las especies animales presentes en toda el área del **proyecto** y zonas colindantes, para ello se realizarán recorridos de vigilancia en la zona y se instalarán letreros alusivos que prohíban dicha actividad.

Etapas de construcción.

Aire.

- Se realizarán riegos periódicos de las áreas de trabajo que sean necesarias para mitigar la emisión de partículas al aire.
- Se afinará el equipo de transporte y maquinaria, con lo cual se reducirá la emisión de ruido y gases.
- Se prohibirán las quemas de material de desecho (residuos sólidos urbanos) o cualquier otro material, para ello se colocará un letrero de dicha prohibición y este se irá moviendo en el dren que se está

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Cintas, Cd. Tepic, Nayarit

Tepic, Nayarit

Al. Avenida No. 110 Ofic. Col. Centro, Tepic, Nayarit, CP 64000
Tel. 0113 215 49 613 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO DE NAYARIT
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

trabajando.

- Se realizará la supervisión de la obra a diario, a fin de verificar que se esté cumpliendo con dichas medidas.

Suelo. Como compensación a las pérdidas de infiltración debidas a la ocupación del suelo se realizará la reforestación de ciertos tramos de algunos de los drenes.

Aguas residuales. Con la finalidad de evitar la contaminación al suelo y subsuelo, se continuarán utilizando los sanitarios portátiles que fueron instalados desde la etapa de preparación del sitio (1 por cada 15 trabajadores), a los cuales se les dará mantenimiento por parte de la empresa contratada para tal fin.

Residuos Sólidos.

- Se continuarán utilizando contenedores rotulados con las leyendas que indicarán "Residuos orgánicos" y "Residuos Inorgánicos", que fueron instalados desde la etapa de preparación del sitio, si es posible se recubrirán con bolsas plásticas, los cuales se distribuirán en los sitios donde haya mayor concentración de personas.
- Todos los residuos sólidos urbanos originados en el **proyecto**, serán debidamente ordenados y clasificados, para su retiro al sitio autorizado por el H. Ayuntamiento de Tepic (Tiradero controlado denominado El Iztete).
- El escombros que se genere, será enviado a la Parcela 57, banco autorizado por la **SEDERMA** para el depósito de escombros, ubicado en la zona conocida como Las Areneras en el municipio de Xalisco Nayarit.
- Se les prohibirá a los trabajadores del **proyecto**, disponer los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso en predios cercanos y/o colindantes al sitio del **proyecto**.

Vegetación.

- El **proyecto** tiene contemplado la introducción de algunas especies en las áreas aledañas a los drenes pluviales donde así sea posible, lo cual contribuirá a la diversidad de este elemento. Las especies que se introduzcan deberán ser aquellas adecuadas a los espacios abiertos, al clima, etc. Procurando además la introducción de especies nativas o de las que mejor se encuentren adaptadas en la zona, lo cual mejorará el paisaje y el clima del área, y los árboles que se siembren servirán de refugio sobre todo para las aves y pequeños mamíferos.

Fauna.

- Se tendrá especial cuidado de no perjudicar la fauna que se presente en el sitio, evitando dañar

Proyecto de Rehabilitación y acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Carretera Los Hornos 115-2do. Pto. Central, Tepic, Nayarit, C.P. 63000
Tel: (011) 215 49 01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EL GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

guardadas y permitiendo al animal huir provocando ruidos estridentes.

- Se prohibirá en todo momento molestar, cazar o aprovechar las especies animales presentes en toda el área y en todas las etapas, para ello se colocará un letrero en cada dren que se esté trabajando, se realizarán recorridos de vigilancia en la zona, tal como se refirió en la etapa de preparación del sitio.

Residuos Peligrosos.

- Se contempla que solamente se generarían residuos peligrosos (aceite, estopas impregnadas con aceite, filtros de aceite), en el supuesto caso de llegar a sufrir alguna descompostura de la maquinaria y equipo a utilizarse, o bien que se derramará alguna de las sustancias que utiliza la maquinaria y equipo, por tal razón se tendría que otorgar un manejo y disposición final adecuada a este tipo de residuos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente. Por lo que de llegar a darse el supuesto referido se colectará el material derramado y se dispondrá en un tambo metálico de 200 litros debidamente rotulado con el tipo y características del residuo y posteriormente será enviado a tratamiento y/o disposición final con una empresa autorizada por la **SEMARNAT**.

Humanos.

- Se implementarán medidas de seguridad e higiene que serán coordinadas y vigiladas por el responsable del **proyecto**, utilizando los implementos necesarios, así como también se determinarán sitios adecuados para la colocación de los contenedores para la basura y letreros de no tirar basura.

Medidas de seguridad.

- Se instalarán letreros restrictivos de velocidad y de precaución maquinaria trabajando, y barreras de delimitación física y protección de transeúntes.

Etapas de operación.

Residuos sólidos.

- Año con año se efectuará la limpieza de los cauces de los drenes y/o canales pluviales de cualquier tipo de residuo que se pudiese encontrar en los mismos.
- Se instalarán letreros prohibiendo el depósito en los cauces y sus zonas aledañas de cualquier tipo de residuo.

Vegetación.

- Se efectuará el mantenimiento y la limpieza de las áreas aledañas a los drenes y, se podarán los árboles existentes en dicha zona.

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de los Cuatros Cerros, Tepic, Nayarit

[Firma]

[Firma]

Av. Allende No. 110 Col. Colón, Tepic, Nayarit, C.P. 64000
Tel: (311) 215 49 01 www.semarnat.gob.mx

[Firma]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EFECTUAMOS REPORTE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

Por 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, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Sin la aplicación del proyecto: El escenario que se prevé de la zona sin **proyecto**, es tal como se ha venido dando en los últimos años, el azolvamiento de los drenes y/o canales pluviales del **proyecto**, el depósito sobre éstos de diversos residuos sólidos urbanos, la contaminación del suelo por derrames de sustancias de los camiones y maquinarias a utilizarse, el fracturamiento de losas de algunos de los drenes que se encuentran recubiertos, así como la descarga de aguas residuales, la reducción del área de infiltración de las aguas pluviales, la ocupación de las áreas colindantes de éstos en algunos tramos y desde luego la inundación de las zonas bajas del **proyecto**, como se ha venido presentando en los últimos años, con la consecuente pérdida de bienes materiales de los habitantes de la zona.

Pronóstico del escenario con proyecto y sin medidas de mitigación. La predicción de los efectos de las diferentes actividades del **proyecto** sin llevar a cabo la implementación de medidas de mitigación, sin duda alguna, se incrementaría con ello la contaminación de la zona, derivado del manejo inadecuado de los diferentes residuos que se generarían en el área.

En caso de no instalar sistemas de tratamiento (sanitarios portátiles), se realizaría la defecación al aire libre, lo cual traería la contaminación del suelo y del agua de la zona.

Si no se realiza la reforestación de algunos espacios abiertos en las colindancias de algunos drenes, se alterará el medio perceptual, con lo cual el paisaje pierde calidad, asimismo se alteraría aunque de manera discreta el microclima en la zona del **proyecto**. Tal vez no se respetaría la flora y fauna tanto del

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Se anexa Hoja 110 (Plan de Impacto Ambiental) del Proyecto
Tel.: (311) 245,44 01 / www.semarnat.gob.mx

de algunos de los habitantes de la zona y de la infraestructura.

En términos generales y teniendo en cuenta lo establecido en el diagnóstico ambiental, se considera que la obra contribuirá en la continuidad de los procesos de cambio que actualmente y desde hace ya algunos años, se vienen dando en la zona y la región, apegados a la normatividad que rigen a este tipo de proyectos. Bajo las condiciones del desarrollo, con la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y protección ambiental proyectadas, se mantendrán las condiciones del sistema ambiental. Considerando que con la aplicación de las medidas de mitigación propuestas, se dan las condiciones para mantener la armonía con el medio circundante.

11. Opiniones recibidas.

- Que a través de la opinión emitida por la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología, referida en el Resultando X del presente oficio, el H. Ayuntamiento de Tepic manifiesta lo siguiente:

*Que el **proyecto** en mención es de suma importancia dado que la presión inmobiliaria en dicha zona, así como las condiciones fisiográficas de las microcuencas en el área, generan condiciones de susceptibilidad muy alta por inundaciones según el Atlas de Riesgo de Tepic.*

Que la pérdida de zonas de infiltración y de recarga a los mantos freáticos en las microcuencas de LA Cantera, han permitido un alto índice de escorrentía superficial que ha superado la capacidad actual de la infraestructura de conducción y desagüe de dichas escorrentías.

Que el promovente del proyecto deberá sujetarse en términos de la competencia municipal a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, a los planos incluidos en éste, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias tales como :Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural, Reglamento de Ecología y protección al Medio Ambiente, Reglamento para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos y el Reglamento para la Forestación, Reforestación, Tala y Poda de Árboles del Municipio de Tepic.

*Que para la forestación, reforestación, tala y/o poda de arbolado no considerado en la zona federal del **proyecto**, deberá solicitar autorización expresa de la Dirección de Ecología y Protección al Medio Ambiente de esta Dirección General. De igual manera solicitamos con*

*Que el promovente deberá acordar, previo al inicio del **proyecto**, con las autoridades municipales de Protección civil, Obra Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología, las acciones preventivas y, en su caso, correctivas para la atención de cualquier emergencia que se pudiera presentar durante cualquiera*

del Programa de Participación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit"

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EMILIANO ZARATE**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

de las etapas del **proyecto**.

Que se deberá colocar señalización indicativa y restrictiva en las áreas de construcción desde el inicio de las obras hasta el término de las mismas, con el propósito de evitar accidentes en las zonas de influencia de la obra, así como para indicar la entrada y salida de vehículos y maquinaria; de ser posible implementar un abarrera física por tramos en ambos límites de las obras en la zona urbana.

Que se deberá evitar dejar una vez concluida la obra, restos de materiales de construcción, escombros, cascajos y tierra producto de la excavación que no haya sido utilizada para rellenos de zanjas. Estos deberán ser depositados en los sitios que indique la autoridad federal mediante al resolutive que la misma emita para el **proyecto**.

- En relación al oficio PFPA/24.3/3C.12.4/022/19 emitido por la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, referido en el resultando XII del presente oficio, en éste se refiere lo siguiente:

"...me permito informarle que esta autoridad no cuenta con las facultades y atribuciones para emitir autorizaciones en materia de impacto ambiental, así como carece de las mismas en relación con la emisión de no requerimiento en materia de impacto ambiental, sin embargo y no obstante lo anterior, en exhaustiva revisión de archivos de esta Delegación Federal no se encontró procedimiento alguno a nombre de la persona o proyecto antes mencionados, tampoco se encontró información referente a si dicho proyecto cuenta o no con autorización de impacto ambiental o si no requirió de ella."

- Respecto al oficio BOO.917.04.-036 000260 emitido por la Dirección Local Nayarit de la **CONAGUA**, referido en el resultando XII del presente oficio, Dicha Dirección Local señala lo siguiente:

"Al respecto le informo a usted que una vez analizado el **proyecto** en cuestión y revisado la documentación que obra en esta Comisión, se observó que no se cuenta con información alguna.

"Se recomienda considerar crecientes con periodo de retorno de al menos 100 años.

Previamente a su construcción, deberá tramitar ante esta Comisión el permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica y concesión de zona federal, incluyendo el proyecto de delimitación del cauce y la zona federal de ambas márgenes, donde se analizarán a detalle las obras propuestas, pudiendo surgir observaciones y comentarios adicionales.

Lo anterior, con la finalidad de que esa Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, emita su resolución en materia de Impacto Ambiental."

12. Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, de la Mancomunidad
Tepic, Nayarit

Alcaldía Local 110 0m. Col. Centro, Tepic, Nayarit 64200
Tel. (314) 215-4931, www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANEXO 1 AL PACTO DEL 2019
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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 en la información ingresada el 14 de marzo de 2019, referida en el Resultando XIV del presente oficio, el **promovente** refiere:

En alcance a la manifestación de impacto ambiental y la información complementaria presentada ante dicha Secretaría, me permito hacer de su conocimiento, que de acuerdo con lo establecido en el artículo 5º, Inciso A) Fracción I del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual establece lo siguiente:

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

A) HIDRÁULICAS:

I Presas de almacenamiento, derivadoras y de control de avenidas con capacidad mayor a 1 millo de metros cúbicos, jagüeyes y obras o para la captación de obras pluviales, canales y cárcamos de bombeo, con excepción de aquellas que se ubique fuera de ecosistemas frágiles, Áreas Naturales Protegidas y regiones consideradas prioritarias por su biodiversidad y no impliquen la inundación o remoción de vegetación arbórea o de asentamientos humanos, la afectación de hábitat de especies incluidas en alguna categoría de protección, el desabasto de agua a las comunidades aledañas, o la limitación al libre tránsito de poblaciones naturales, locales o migratorias.

Derivado de lo antes mencionado, y haciendo un análisis en el sistema Google Earth, se puede ver claramente que en el año 2003, los drenes y/o canales pluviales existentes que pretenden ser rehabilitados, algunos no siquiera existían, por lo que fueron conformados de acuerdo al proyecto de urbanización y construcción que se tenían para la zona en su momento mientras que en otro fue modificado su curso.

[...]

*Ahora bien, de acuerdo al simulador SIATL (Simulador de flujos de agua de cuencas hidrográficas) del INEGI, se observa los escurrimientos pluviales que se tienen para la zona del **proyecto**, pudiéndose apreciar que algunos de los drenes fueron conformados en su momento, [...]*

Derivado de lo antes descrito, solicito a esa H. Secretaría, al momento de resolver en materia de impacto ambiental, sea tomada en cuenta la información antes descrita en relación con el artículo

del Reglamento de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Centenas, en el municipio de Tepic, Nayarit"



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

*5º, inciso A) Fracción I. del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, dado que el sitio del **proyecto** se ubica fuera de ecosistemas frágiles, Áreas Naturales Protegidas y regiones considerados prioritarias por su biodiversidad y no implica la inundación o remoción de vegetación arbórea o de asentamientos humanos, puesto que la zona ya se encuentra desarrollada, así como tampoco se tendrá la afectación del hábitat de especies incluidas en alguna categoría de protección, ni el desabasto de agua a las comunidades aledañas, o la limitación al libre tránsito de poblaciones naturales, locales o migratorias.*

Considerando que en la revisión que hizo la **PROFEPA** de sus expedientes, no se encontró procedimiento alguno a nombre del **promoviente** o el **proyecto** y que tampoco se encontró información referente a si dicho **proyecto** cuenta o no con autorización de impacto ambiental o si no requirió de ella. Y que del análisis realizado por esta Delegación en los sistemas de información Geográfica, se confirmó que efectivamente los cauces que el **proyecto** pretende intervenir, efectivamente, se pueden considerar que se trata de canales de conducción pluvial que se ubican fuera de ecosistemas frágiles, Áreas Naturales Protegidas y regiones consideradas prioritarias por su biodiversidad y no implican la inundación o remoción de vegetación arbórea o de asentamientos humanos, la afectación de hábitat de especies incluidas en alguna categoría de protección, el desabasto de agua a las comunidades aledañas, ni la limitación al libre tránsito de poblaciones naturales, locales o migratorias. Es decir que esta Delegación considera que la conformación actual de dichos canales no requirió autorización en materia de impacto ambiental por estar en los supuestos de excepción que señala el numeral I) del inciso A) del Artículo 5º del **REIA**. En relación a las obras por realizar, considerando que se construirán en cauces que desembocarán en el Río Mololoa y que tendrán definida una Zona Federal administrada por la **CONAGUA**, de manera que encuentran en los supuestos del numeral I) del inciso R) del Artículo 5º del **REIA** por lo que es procedente la presente evaluación en materia de Impacto Ambiental a través de la **MIA-P**.

Al respecto, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por el **promoviente** 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 el **promoviente** aplique durante su

Proyecto de Rehabilitación y Avanzamiento del Arroyo Mololoa Pluvial en la Zona de las Comarcas Indígenas Tepic, Nayarit

[Firma]

[Firma]

At. Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19 Tepic, Nayarit, 19 de mayo de 2019.
C. P. 138.01.00.01/0842/19

[Firma]

[Firma]

[Firma]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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.

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 7 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

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 de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit"**, a ubicarse sobre la zona urbana de la Colonia La Cantera, Tepic, Municipio de Tepic, Nayarit.

El **proyecto** tiene por objeto proteger contra inundaciones Pluviales y/o fluviales la Zona denominada La Cantera, es un conjunto de obras, que aportan cada una un nivel de protección para cada área o punto crítico identificado en el **proyecto** de factibilidad técnica, por lo que de manera conjunta ofrecen la solución para evitar las inundaciones con un margen de protección a un $Tr=100$ años.

El **proyecto** consiste en la rehabilitación y acondicionamiento de obras hidráulicas que permitan el desalojo adecuado de las demasías generadas por fenómenos meteorológicos, evitando la inundación de la zona

El **proyecto** de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

El presente Oficio 138.01.00.01/0842/19 se emite en el Estado de Nayarit, a las 10:11 horas del día 21 de febrero de 2019.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ASESOR CALIFICADO SUP
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

identificada como Vistas de La Cantera en su primera sección compuesta por las colonias El Rubí, Jesús García, Jazmines, Canteras del Nayar y Ejidal, etc. contempla realizar en etapas en 5 años, cuenta con una distancia aproximada total de 10.29 km, y una superficie total de 255,413.81 m², de los cuales 68,670.2074 m², corresponden al cauce de los drenes y 186,743.602 m² a la zona federal de éstos. Los trabajos son diversos desde desazolves, limpieza, recubrimiento, rectificación de curvas, nivelación y revestimiento de concreto, construcción de 2 puentes, etc.

La siguiente tabla muestra la longitud de cada uno de los drenes a intervenir.

Red de drenaje La Cantera	Dren Canteras (principal)	5.04 Km
	Dren Villa de las Torres	1.85 Km
	Dren Villa Montalvo	1.31 Km
	Dren Ciego	0.59 Km
	Dren Júpiter	0.95 Km
	Dren Cerro de la Cantera	0.55 Km

En la siguiente tabla se muestra la superficie de cada Dren y la Zona Federal que se genera.

Eje	Superficie acumulada m ²		Área total	Superficie de cauce
	Zona federal margen derecha	Zona federal margen izquierda		
Dren Canteras (principal)	46,732.266	46,922.421	93,654.687	41,968.5851
Dren Villa de las Torres	18,262.848	18,137.093	36,399.941	10,445.7378
Dren Villa Montalvo	12,680.967	12,807.128	25,488.095	6,915.5904
Dren Ciego	2,544.376	2,496.516	5,040.892	1,596.6653
Dren Júpiter	7,615.105	7,772.106	15,387.211	5,124.3054
Dren Cerro de la Cantera	5,250.401	5,522.375	10,772.776	2,619.3234
Total	93,085.963	93,657.639	186,743.602	68,670.2074

Las coordenadas UTM, Dren Principal construcción del eje son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	515356.9172	2376058.6021
2	516069.5625	2375587.4100
3	516094.8032	2375565.8645
4	516727.5276	2375306.3169
5	516829.5045	2375429.1657
6	516935.1532	2375498.4274
7	519348.3306	2376497.3679

Las coordenadas UTM del eje Dren Júpiter son:

El Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de Intervención, Tepic, Nayarit

Elaborado por: [Firma]

Revisado por: [Firma]

Verificado por: [Firma]

Elaborado por: [Firma]

Revisado por: [Firma]

Verificado por: [Firma]

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	516956.6181	2375622.5275
2	516956.8624	2375644.4847
3	516969.1819	2375664.5650
4	516978.1548	2375672.7851
5	516997.8254	2375882.0898
6	517017.8868	2376104.7853

Las coordenadas UTM del eje Dren Cerro de la Cantera son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	516997.7696	2375881.2852
2	517033.6005	2375873.9679
3	517052.1031	2375869.7368
4	517071.5417	2375866.1396
5	517091.5769	2375862.9818
6	517110.7340	2375858.4013
7	517129.5500	2375854.7981
8	517149.7196	2375851.0799
9	517167.3112	2375847.5719
10	517181.4676	2375844.9882
11	517196.0722	2375858.8343
12	517198.9157	2375874.6681
13	517202.7539	2375893.4253
14	517206.1803	2375913.2265
15	517209.7219	2375931.6994
16	517214.1793	2375951.6437
17	517217.5256	2375969.5244

Las coordenadas UTM del eje 1 Dren Villa de Montalvo son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	517535.2332	2375792.8972
2	517605.5949	2375791.6101
3	517624.6731	2375791.9439
4	517645.0557	2375790.9607
5	517665.5249	2375791.4283
6	517683.7878	2375790.6264
7	517703.9531	2375790.5628
8	517724.0316	2375790.9368

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**45 años de fundación
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

9	517763.2743	2375791.6154
10	517782.1367	2375792.6616
11	517801.6189	2375793.1496

Las coordenadas UTM del eje 2 Dren Villa de Montalvo 1 son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	517801.6189	2375793.1496
2	517821.0820	2375795.5336
3	517840.2556	2375796.9026
4	517860.1368	2375798.6858
5	517880.5073	2375801.2525
6	517900.0770	2375804.8153
7	517920.4006	2375806.6002
8	517939.1808	2375808.9173
9	517957.2349	2375810.9200
10	517995.1584	2375817.0399
11	518014.9473	2375820.8779
12	518034.6211	2375823.4933
13	518054.1361	2375827.2823
14	518072.6930	2375831.3049
15	518092.6455	2375835.4791

Las coordenadas UTM del eje 3 Dren Villa de Montalvo son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	518092.6455	2375835.4791
2	518111.4649	2375839.1036
3	518130.9477	2375843.1320
4	518149.5865	2375848.4224
5	518168.5319	2375852.6688
6	518187.8176	2375858.4066
7	518206.9896	2375863.1259
8	518226.1681	2375870.2166
9	518268.1967	2375885.3233
10	518282.0232	2375888.3635
11	518299.6914	2375894.7695
12	518318.4290	2375901.4381
13	518335.0738	2375907.6356
14	518355.4094	2375914.7347
15	518373.4981	2375920.8769

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Cañadas, Ejido de
Tepec, NayaritCarretera No. 210 Int. Colima-Tepic, Tepic, Nayarit, C.P. 64000
Tel: (41) 225 49 00 www.semarnat.gob.mx

16	518391.8835	2375928.5763
17	518409.9271	2375936.3423

Las coordenadas UTM del eje 4 Dren Villa de Montalvo son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	518409.9271	2375936.3423
2	518427.9781	2375944.3612
3	518445.7802	2375952.1178
4	518463.3219	2375959.8415
5	518481.2512	2375968.6315
6	518499.1091	2375977.4130
7	518516.8031	2375986.0645
8	518534.1342	2375994.5362
9	518551.4497	2376002.9906
10	518569.2333	2376011.7908
11	518586.4349	2376020.1973
12	518604.0131	2376028.8541
13	518622.0027	2376037.7078
14	518639.6066	2376046.3076
15	518657.2681	2376054.9953
16	518675.1004	2376063.5957
17	518692.9995	2376072.4107
18	518709.9236	2376080.9968

Las coordenadas UTM del eje 5 Dren Villa de Montalvo 4 son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	518692.9995	2376072.4107
2	518709.9236	2376080.9966
3	518726.9047	2376090.7211
4	518742.6144	2376101.6523
5	518758.6649	2376113.4935
6	518773.9787	2376125.0037
7	518775.6654	2376126.2114

Las coordenadas UTM del eje 1 Dren Villa de Las Torres son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	517523.3336	2375573.0090

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**A FORTALECIMIENTO DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Nayarit**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

2	517535.0938	2375792.6944
3	517538.6061	2375882.6229

Las coordenadas UTM del eje 2 Dren Villa de Las Torres son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	518054.1928	2376592.4318
2	518421.8275	2376773.9385
3	518483.7567	2376806.5659
4	518518.9202	2376825.6197
5	518527.3185	2376831.0463

Las coordenadas UTM del eje 3 Dren Villa de Las Torres son:

V	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	518483.7567	2376806.5659
2	518518.9202	2376825.6197
3	518527.3185	2376831.0463
4	518584.8824	2376870.8612
5	518611.6746	2376892.2066

Se plantea la protección al centro urbano con obras a base de arcilla compactada al 95%, taludes 1:1 y recubierto con concreto $fc=150 \text{ kg/cm}^2$ sobre la cara mojada con la finalidad de protegerla contra la erosión hídrica y el desgaste por intemperismos, sobre ambas márgenes de los drenes.

Las obras y actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de **30 (treinta) 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 del **promoviente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberá solicitarlo a esta Delegación Federal 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; si ingresara la

[Firma]
 Director General de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de Desarrollo Urbano de Tepic, Nayarit

At. en Tepic, Nayarit, a 12 de mayo de 2019. *[Firma]*
 Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

[Firma]
 17



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

PROCURADURÍA FEDERAL DE
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo podrá acompañarse del documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que el **promoviente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; 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 el **promoviente** 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.- El **promoviente**, queda sujeto 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.

QUINTO.- El **promoviente** 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 6º 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 modificación sin obtener la bitácora de trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará 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, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

Proyecto Especial de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Contreras, en el Municipio de Tepic, Nayarit

Av. Alameda No. 210 Qto. Col Centro Tepic, Nayarit CP 67400
Tel. (311) 214 49.01 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

A LAS GLORIAS DEL INDI
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

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 el **promoviente** 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 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

Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de los Caminos en el Municipio de Tepic, Nayarit

Se otorga en el 11 de Octubre del 2019, en Tepic, Nayarit, a las 11:00 horas.
Tel: (311) 215 49 64 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO DE NAYARIT
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

voluntaria por el **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:

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

1. Previo a la ejecución del **proyecto**, contar con la concesión de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), para la realización de las obras propuestas por el **proyecto**.
2. Instalará al menos un sanitario móvil para el personal que labore durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad del **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; el **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
3. 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 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 el **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

Se prohíbe al **promovente**:

4. Afectar el arbolado adyacente al área del **proyecto** y su zona de influencia, sobre todo las especies de vegetación riparia.
5. El abandono de tambos de combustibles, materiales de recubrimientos, tramos de tubería y demás

Proyecto de Rehabilitación y Acondicionamiento del Alcantarillado Pluvial en la Zona de las Canteras, en el Municipio de Tepic, Nayarit



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVADOR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio núm. 138.01.00.01/0842/19

materiales metálicos sobrantes, dentro del área del **proyecto**, así como su disposición en terrenos aledaños.

6. La reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.

OCTAVO.- El **promoviente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. 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 del **promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promoviente** 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.- El **promoviente**, será el único 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 ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

DECIMOSEGUNDO.- El **promoviente**, 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.

P

En el Estado de Nayarit, a los _____ días del mes de _____ del año 2019.

Por la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, en el Estado de Nayarit, el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, a cargo de la Unidad de Gestión Ambiental, Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental, el Sr. _____, quien en virtud de su cargo, firma y sella el presente oficio.

Por el **promoviente**, el Sr. _____, quien en virtud de su cargo, firma y sella el presente oficio.

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento al **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 impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Notificar el contenido del presente oficio al **C. Lorenzo Santana Luna**, y/o a la **C. Luz María Pérez Duran** y/o al **C. Raúl Córdova Ruelas**, quienes fueron indicados en la solicitud como personas autorizadas 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,

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Administración e Innovación."

PABLO PARRA ANAYA
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT

- c.c.p. C.P. Antonio Echevarría García.- Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit.- Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. M.P. Francisco Javier Castellón Fonseca.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Tepic, Nayarit.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado de la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
- c.c.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Para su conocimiento.
- c.c.p. Ing. María Gabriela Castillo Chaires.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2018HD061

No. Bitácora: 18/MP-0242/09/18

leag/maz/mgccc/odr

"En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Décimo Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.