

- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.
- II. **Identificación del documento:** Versión Pública de la autorización en materia de impacto ambiental, oficio 133.02.02.001.2019
- III. **Partes clasificadas:** Nombre correo electrónico, teléfono, domicilio y firma.
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el tercer párrafo del artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la fracción I del artículo 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- V. **Razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de información confidencial de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.
- VI. **Firma del titular:** Ing. Olivia Rosa Padilla Hernández

CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN 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 EN EL ESTADO DE HIDALGO, EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 17 BIS Y OCTAVO TRANSITORIO 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, PREVIA DESIGNACIÓN FIRMA EL PRESENTE LA SUBDELEGADA DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL.

- VII. **Fecha y número del acta de sesión del Comité donde se aprobó la versión pública:** Resolución 043/2019/SIPOT en la sesión celebrada el 04 de abril de 2019.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping loop followed by a vertical line and a small circular flourish at the bottom.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular **(MIA-P)**, correspondiente al proyecto denominado **"Aprovechamiento de Agua del Río Grande de Tulancingo para la Sociedad Ejidos Unidos por el Agua"**, promovido por la Sociedad denominada **Ejidos Unidos por el Agua S.C. de R.L. de C.V.**, que en lo sucesivo serán denominados como el **proyecto** y la **promovente**, respectivamente, ubicado en el municipio de Acatlán, estado de Hidalgo, y

RESULTANDO

- I. Que el día 26 de septiembre de 2018 fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el Estado de Hidalgo, el escrito de fecha 24 de septiembre de 2018, a través del cual la **promovente** ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución en materia de impacto ambiental, la misma quedó registrada con la clave **13HI2018HD027**.
- II. Que con fecha 09 de octubre de 2018, la **promovente** ingresó escrito, mediante el cual informa que publicó un extracto de la **proyecto** en la página 32, del periódico **"EL SOL DE TULANCINGO"**, de fecha sábado 29 de septiembre de 2018, en apego a lo que señala el Artículo 34, fracción I de la LGEEPA.
- III. Que el día 11 de octubre de 2018, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 de su Reglamento en materia de Impacto Ambiental (**REIA**), esta Delegación Federal publicó en la SEPARATA número **DGIRA/055/2018** de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal <http://www.semarnat.gob.mx>, el listado de los proyectos ingresados al Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto Ambiental del periodo del 04 al 10 de octubre de 2018 y extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **promovente** para que la Delegación en el uso de sus atribuciones que le confiere el artículo 40 en la fracción IX inciso C, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
- IV. Que el día 11 de octubre de 2018, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la LGEEPA y 21 del REIA, esta





Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

Delegación Federal de la SEMARNAT en Hidalgo, integró el expediente del **proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, lo puso a disposición en el Espacio de Contacto Ciudadano, al público en sus oficinas ubicadas en Blvd. Everardo Márquez No. 612, primer piso, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hidalgo, con el fin de que pudiera ser consultado por cualquier persona.

- V. En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 40 del REIA y transcurrido el plazo de diez días contados a partir de la publicación en la Gaceta Ecológica, de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/055/2018, de la Gaceta Ecológica del 11 de octubre de 2018; no se recibió solicitud alguna de consulta pública en relación al **proyecto**.

Con fundamento en los artículos 24 párrafos primero y segundo del REIA y 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), se solicitó opinión técnica a los Órganos Administrativos que se mencionan en los puntos que prosiguen:

- VI. Que con oficio 133.02.02.0675.2018/183660 de fecha 09 de noviembre de 2018, se solicitó opinión técnica a la Dirección Local en Hidalgo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), respecto a la disponibilidad de agua en la zona y al desarrollo del **proyecto**; mismo que fue notificado el día 15 de noviembre de 2018.
- VII. Que con oficio 133.02.02.0676.2018/183662 de fecha 09 de noviembre de 2018, se solicitó opinión técnica a la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), respecto al desarrollo del **proyecto** y su congruencia con el programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán, el cual fue enviado vía ESTAFETA guía 3106084427 de fecha 16 de noviembre de 2018, para su pronunciamiento respecto a la disponibilidad de agua en la zona y al desarrollo del **proyecto**; mismo que fue entregado el día 20 de noviembre de 2018.
- VIII. Que con oficio 133.02.02.0677.2018/183661 de fecha 09 de noviembre de 2018, se solicitó opinión técnica a la Comisión Estatal de Agua y Alcantarillado (CEAA), respecto a la disponibilidad de agua en la zona y al desarrollo del **proyecto**; mismo que fue notificado el día 15 de noviembre de 2018.
- IX. Que con fecha 28 de noviembre de 2018 la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), envió vía correo electrónico el oficio número F00.6.DRCEN/1721/18 de fecha 28 de noviembre de 2018, mediante el cual da respuesta al oficio 133.02.02.0676.2018/183662 de fecha 09 de noviembre de 2018, y emite observaciones referentes al **proyecto**, mismo que se integró al expediente.

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

- X. Que el 05 de diciembre de 2018, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo, el oficio BOO.912.04.-04095 de fecha 28 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección Local en Hidalgo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), da respuesta al oficio 133.02.02.0675.2018/183660 de fecha 09 de noviembre de 2018, y emite observaciones referentes al **proyecto**, mismo que se integró al expediente.
- XI. Que a la fecha no se recibió opinión alguna por parte de la Comisión Estatal de Agua y Alcantarillado (CEAA), respecto a la viabilidad del **proyecto** y disponibilidad de agua en la zona y desarrollo del mismo, por lo que se identificó que el plazo señalado en la solicitud de opinión venció el día 07 de diciembre de 2018.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 26 y 32-Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones I y X, 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS 1 de la LGEEPA, 2, 3 fracciones, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, VII, 5, incisos A) y S) del REIA; 2, fracción XXX, 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de obras o actividades en áreas naturales protegidas; como lo disponen los artículos 28 fracciones I y X de la LGEEPA y 5º incisos A) y S) de su REIA.
3. Que el PEIA, es el mecanismo previsto en el Capítulo IV, Sección V, del Título Primero de la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades del **proyecto**, que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este objetivo, la **promoviente** presentó una **MIA**, en su modalidad particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA.
4. Que de conformidad con el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, que establece que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días, contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número 055/2018, de la Gaceta Ecológica del 11 de octubre de 2018, se tiene que durante el plazo señalado no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18 90103
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

5. Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 17 de la LGEEPA, se sujeta a lo indicado en los instrumentos de política ambiental, establecidos de conformidad con esta Ley, que señala que se deberán observar los lineamientos de política ambiental que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo y los programas correspondientes, tales como el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETEH), que tienen por objeto regular e inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social.
6. Por lo antes expuesto, esta autoridad administrativa conforme a lo establecido en el Artículo 28 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, procedió a evaluar el expediente del **proyecto** propuesto, considerando lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Hidalgo (POETEH) publicado el 2 de abril del 2001 en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo y la modificación de los criterios ecológicos que fueron publicados el día 16 de febrero de 2009 en el Periódico Oficial No. 7 del Estado de Hidalgo, y en el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán (**RBBM**) publicado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en 2003 y que tienen por objeto regular o inducir el uso de suelo y actividades productivas, así como la protección al ambiente y la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos y elementos naturales, a partir del análisis en el deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, y específicamente las acciones de los particulares en los campos económico y social

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al promovente de incluir en la **MIA-P** que somete a evaluación, la descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en esta, el **proyecto** consistirá en:

“...Bombear desde un “represo” o poza natural de forma irregular y profundidad variable que servirá como obra de captación (aprovechando las condiciones topográficas del cauce del Río Tulancingo afluente del Río Metztitlan), en la construcción de dos áreas de rebombeo, la instalación de tubería de conducción en una longitud de 2,172 m y de 14 pulgadas de diámetro, la construcción de un tanque elevado de almacenamiento de agua para aprovechar aguas del Río Grande de Tulancingo, ser conducidas a través de tubería para abastecer el tanque elevado del cual a través de gravedad se pretende abastecer de agua para el riego de 301 ha de parcelas de uso agrícola.

El Río Grande de Tulancingo se ubica dentro de la Barranca de Metztitlan, Hgo., la cual forma parte del Área Natural Protegida denominada “Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlan” (ANP_RBBM), dentro de la cual se pretende aprovechar un área donde se forma una poza natural para establecer un represo del cual se bombeará el agua hacia una estación de bombeo (fuera de la zona federal que representa los márgenes del Río Grande de Tulancingo), la construcción de otra estación



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

de rebombeo y la instalación de 881.58 m lineales de tubería de acero al carbono para la conducción del agua hasta la parte alta de la barranca.

En terrenos fuera del ANP_RBBM, y terrenos relativamente planos, se instalará tubería de PVC para la conducción de agua (hasta hacerla llegar al tanque elevado), la construcción de un tanque elevado de 193m, y la instalación de 1,291.04 m de tubería principal y ramales para la distribución del agua para el riego en parcelas con una superficie de 301 ha de uso agrícola.

Por lo anterior, el proyecto se resume en la construcción e instalación de:

- Represo dentro de una poza natural de agua dentro de la zona federal del Río Grande de Tulancingo.
- Estación de bombeo
- Estación de rebombeo
- Tanque elevado de almacenamiento y distribución
- Tubería de conducción de 2,172 m lineales
- Tubería de distribución
- Riego de 301 ha de parcelas agrícolas
- Autoconsumo

Toda la obra se realizará en una superficie total de 302 ha, y representarán 2,172 m lineales de tubería de conducción de agua de 14 pulgadas de diámetro.

La naturaleza del proyecto surge debido a la gran necesidad de sembrar 301 hectáreas de parcelas de riego para la sociedad "EJIDOS UNIDOS POR EL AGUA, S.C. DE R.L. DE C.V.", con la finalidad de aumentar la producción agrícola que en su mayoría es para el autoconsumo de los ejidatarios y propietarios de las parcelas agrícolas; por lo que en base a las visitas de campo, levantamientos topográficos y configuración topográfica del sitio, se determinó una alternativa de solución, la cual consiste en la instalación de un represo de bombeo que permita bombear el agua y conducirla mediante tubería de acero al carbono, desde el Río Grande de Tulancingo afluente al Río Metztitlán hasta el km 0+881.58 que es donde termina la barranca e inicia el terreno ligeramente plano y que se trata de terrenos dentro de la ANP Reserva de Biosfera Barranca de Metztitlán; de ahí hacer el cambio de tubería de acero a PVC hasta el km 2+172.62 donde topográficamente es el punto más alto y ahí mismo se propone construir un tanque repartidor, para almacenar el agua, que en base a los cálculos de coeficiente unitario de riego se obtuvo la capacidad necesaria para riego de las parcelas, dando como resultado 200 litros por segundo (lps). La estación de bombeo se encontrará fuera de la zona federal del Río Grande de Tulancingo afluente al Río Metztitlán.

Cabe destacar que el "represo" no involucra realizar una obra civil sobre y/o dentro del cauce natural del Río Grande de Tulancingo o sobre su zona federal; en virtud de que se aprovecharán las condiciones topográficas del cauce del Río Tulancingo afluente del Río Metztitlán, consistente en una "represo" o poza natural de forma irregular y profundidad variable que servirá como obra de captación, la obra de conducción será por medio de tubería, la cual estará conectada al "represo" o poza natural de captación con rocas de tamaño adecuado que impidan que el escurriendo superficial la arrastre.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

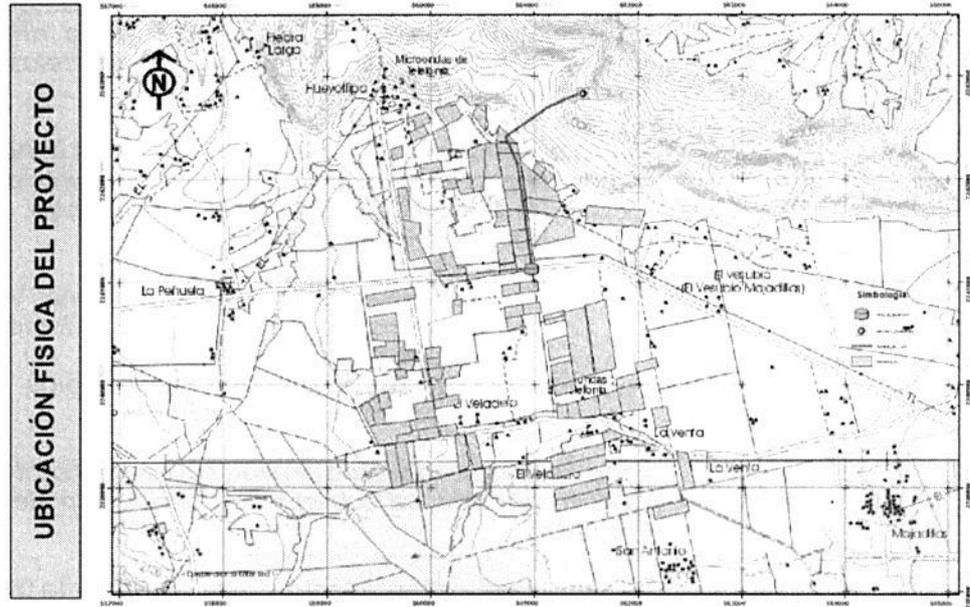
Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

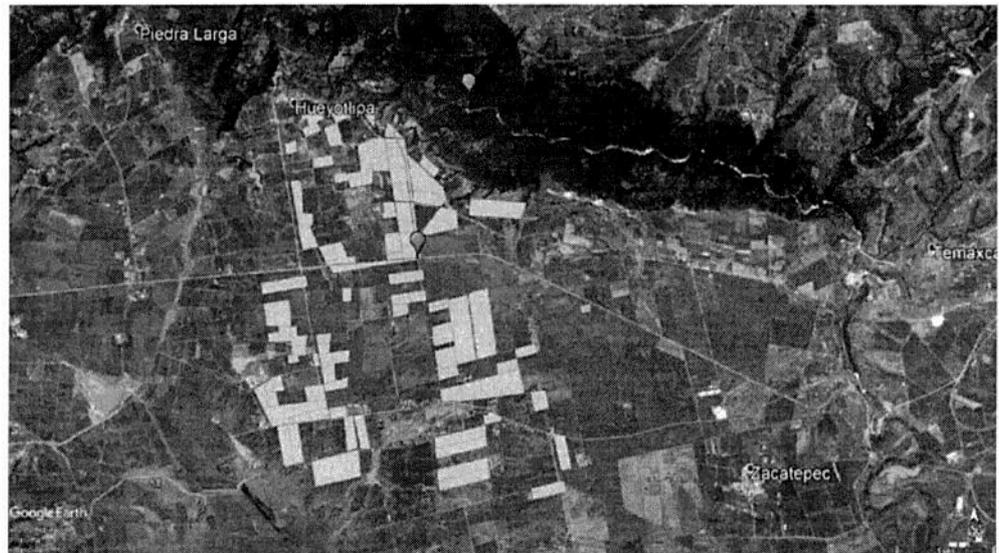
Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

A mayor abundamiento, el "represo" o poza natural será una estructura construida con piedras acomodadas, las cuales se colocan transversalmente a la dirección del flujo de la corriente del Río Tulancingo afluente del Río Metztitlan.



Mapa II. 3. Microlocalización física del proyecto.



Mapa II. 4. Microlocalización física en imagen del proyecto.

El proyecto representa 301 ha de superficie agrícola que se incorpora a terrenos de riego, y 2,172 m lineales de tubería hidráulica.

Como se ha mencionado anteriormente, las 301 ha de las parcelas propuestas para que se provean de riego han sido destinadas al uso agrícola y pecuario desde hace más de 50 años, desde la creación de los

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

ejidos (Veladero, Hueyotlipa y San Antonio La Palma). Así mismo, parte de la tubería que cruza el área agrícola (1291 m) se instalará sobre las áreas agrícolas de las mismas parcelas; por lo cual y por estar dentro de terrenos de uso distintos al forestal, no requiere del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

El tramo de tubería que se encuentra dentro del área de la Barranca de Metztlán (dentro del ANP_RBBM) que representa una longitud de 881 m, y de una tubería de 14 pulgadas de diámetro, no repercutirá en el desmonte y/o remoción de arbolado y/o vegetación nativa que signifiquen actividades de CUSTF, lo anterior también en virtud de que la tubería se instalará sobre atraques de pequeñas dimensiones que evitará la apertura de zanjas y/o el aplastamiento de la vegetación presente, dado que los atraques permitirá que la tubería quede elevada a una altura menor de 1 m.

Aunado a lo anterior, como se aprecia en los anexos fotográficos, la vegetación presente en la mayoría del área de la barranca por donde atravesará la tubería, se trata de una vegetación de tipo Bosque de Tascate, el cual cuenta con un porcentaje de cobertura menor al 70%, lo cual permitirá instalar la tubería sin la necesidad de talar ningún árbol o arbusto.

En resumen, a lo largo de tiempo en estas zonas con presencia de importantes ecosistemas, los recursos naturales se han visto afectados y han sufrido un continuo deterioro por razones del incremento de población y sus necesidades de espacio para vivienda, infraestructura y servicios, así como por el desarrollo de las actividades económico-productivas, lo que ha impactado directamente en la cantidad y calidad de dichos recursos.

Por tal motivo el presente proyecto tiene, entre otros propósitos, el de reducir al mínimo la afectación a los recursos naturales y compensar la posible pérdida, con medidas y prácticas, así como también no interrumpir los flujos naturales de los componentes de los ecosistemas a nivel local y regional.

A continuación se presenta la georeferenciación de cada obra:

• Represo y/o Poza natural

La ubicación del represo de bombeo está en las siguientes coordenadas UTM:
561461.00 m Este y 2242843.00 m Norte.

• Estación de bombeo

La ubicación de la estación de bombeo está en las siguientes coordenadas UTM:
561416 m Este y 2242872 m Norte.
Las dimensiones de la estación serán 16 m² (4x4)

• Estación de rebombeo

La ubicación de la estación de rebombeo está en las siguientes coordenadas UTM:
561179 m Este y 2242764 m Norte.
Las dimensiones de la estación serán 16 m² (4x4)

• Tanque elevado de almacenamiento y repartidor



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

La ubicación del tanque elevado está en las siguientes coordenadas UTM:
560968.00 m Este y 2241130.00 m Norte.
Las dimensiones de la estación serán 1200 m² (40 x 30) y de 193 m de altura

- Tubería de conducción de 2,172 m lineales
La ubicación geográfica de inicio de tubería se encuentra en las siguientes coordenadas UTM: 561436.00 m Este y 2242834.00 m Norte, y la ubicación del final del tramo se encuentra en las siguientes coordenadas UTM: 560969.00 m Este y 2241130.00 m Norte.
A continuación se presentan el total de las coordenadas de cada uno de los vértices de la línea de conducción:

Tabla II.1.- Coordenadas de los vértices de la tubería de conducción de agua

| Vértice | COORD_X | COORD_Y |
|---------|---------|---------|
| 0 | 560968 | 2241131 |
| 1 | 560898 | 2241652 |
| 2 | 560829 | 2242150 |
| 3 | 560792 | 2242239 |
| 4 | 560748 | 2242331 |
| 5 | 560715 | 2242408 |
| 6 | 561133 | 2242704 |
| 7 | 561439 | 2242840 |

- Tubería de distribución de 2,172 m lineales
La ubicación geográfica de inicio de tubería se encuentra en las siguientes coordenadas UTM: 561436.00 m Este y 2242834.00 m Norte, y la ubicación del final del tramo se encuentra en las siguientes coordenadas UTM: 560969.00 m Este y 2241130.00 m Norte.

Programa de trabajo

Para exponer de una manera más clara el programa de trabajo del proyecto es necesario dar algunos antecedentes y especificaciones de la obra, lo que ayudará también a tener un panorama lo más amplio posible de los trabajos y sus fundamentos técnicos, de tal suerte que el proyecto tenga la utilidad esperada, por lo que a continuación se hará una breve exposición de las características técnicas de la obra.

Como se ha mencionado anteriormente, el proyecto no presenta condiciones uniformes para su construcción, puesto que cruza una serie de terrenos forestales con altas pendientes (área de la RBBM), y grandes superficies de áreas agrícolas con pendientes ligeras donde su construcción se facilita debido también a que existe una fácil accesibilidad a los sitios del proyecto; por lo cual presenta una serie de condiciones topográficas diversas, lo cual obliga a tomar medidas y una serie de recomendaciones técnicas para que el proyecto tenga la funcionalidad necesaria y cumpla con el objetivo propuesto de mejorar la comunicación entre localidades, con una mínima afectación al medio ambiente y los recursos naturales.

Así mismo, el proyecto se compone de varias etapas, las primeras 2, consistentes en primer lugar en el análisis preliminar del proyecto; la segunda etapa que considerar la elaboración del mismo, la gestión de permisos y presupuestos, concluirá con la autorización del proyecto por la



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

autoridad ambiental y con ello se pasará a la fase de construcción. A continuación se presenta un resumen con las distintas etapas del proyecto con especial relevancia en las etapas de construcción y operación.

Tabla II.3. Etapas del proyecto.

| ETAPA | ACTIVIDAD | INFRAESTRUCTURA REQUERIDA |
|--|--|--|
| Análisis preliminar del proyecto | Planteamiento de la necesidad, definición de recursos, información documental y de tenencia de la tierra, Programa general. | Estudios, Consultas, Técnicos, Información y Computadoras |
| Elaboración del Proyecto y gestión de permisos y presupuestos. | Trazo de ruta, Caminamientos o proyecto geométrico, Estudio de mecánica de suelos, estudio financiero, Estudio Ambiental, proyecto de obras de arte, necesidades de equipo, liberación de terrenos, elaboración de programa de trabajo (finaliza con la autorización del proyecto por la autoridad ambiental). | Vehículos, Altimetro, Clinómetro, Brújula, Longímetro, Planos, GPS, Fotografías Aéreas, Cartas topográficas, Mapas, Escalímetros, Machetes, etc. |
| Preparación del Sitio y Construcción | | |
| I | Trazo, estacado o señalamiento de las estaciones y de la tubería de conducción | Vehículo Camiones de volteo Tractor D8 |
| II | Ahuyentamiento y rescate de fauna y flora silvestre | |
| III | Despalme de áreas donde se construirán las estaciones de bombeo | |
| IV | Campamentos | |
| Construcción | Acordonamientos, obra civil, instalación de equipo, | Vehículos Camiones de volteo Revolvedora |
| Operación y Mantenimiento | Supervisión y control. Elaboración de informes, llenado de bitácoras, | Vehículo Moto-conformadora |
| | Mantenimiento de la infraestructura. Limpieza o reparación de atraques, reparación de tubería, etc. | |
| Desmantelamiento y abandono de las instalaciones | Obras de restauración ambiental. Limpia de residuos y basura, clasificación y almacenamiento de material peligroso, traslado de materiales, tratamiento, etc. | Camión, Almacén, Contenedores Tambos, Hachas, palas, |

Oficio: Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Folio: 133.02.02.001.2019

Bitácora: 13/MP-0216/09/18 **190103**
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto, Hidalgo

Fecha: 07 de enero de 2019

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| | Reforestación, Pastización, | |
|--|-----------------------------|--|

Una vez autorizado el proyecto, se iniciará el trabajo de construcción del proyecto. Para ello es conveniente comentar que fue necesario realizar en la etapa de planeación, el estacado en campo del trazo del proyecto, puesto que con esta base de medición se pueden realizar los cálculos de las obras y necesidades de equipo y materiales.

El proyecto en sus etapas de preparación del sitio y construcción se tiene planeado concluir en 8 meses, a reserva de que las condiciones del clima puedan provocar algún atraso, por ejemplo debido a temporales de lluvias constantes por la presencia de fenómenos como depresiones tropicales y huracanes, frecuentes en el segundo semestre del año, que obliguen a suspender temporalmente el trabajo de la maquinaria y el personal, o bien la reconstrucción de tramos por derrumbes o deslaves.

El proyecto se contempla gestionar y terminarlo en un periodo de **10 años máximo**; sin embargo a continuación se detallará la programación de cada una de las actividades de trabajo del proyecto de manera anual, las cuales se describe en la siguiente tabla.

Tabla II.4. Programación semanal-mensual de las fases de preparación del sitio y construcción del proyecto en cada año de ejecución (10 Años como máximo)

| ETAPA | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 |
|---|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------------|
| Preparación del sitio y Construcción | | | | | | | | |
| Trazo, estacado o señalamiento de la tubería | Previo a la autorización | | | | | | | |
| Ahuyentamiento y rescate de fauna y flora silvestre | XXXX | XXXX | XXXX | | | | | |
| Despalme | _XXX | XXXX | | | | | | |
| Campamentos | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | | | |
| Construcción | | | | | | | | |
| Acordonamiento | XXXX | XXXX | | | | | | |
| Obra civil | XX | XXXX | XXXX | XX | | | | |
| Instalación de equipo | | | | | XXX | XXX | XXX | XXXX |
| Operación y mantenimiento | | | | | | | | |
| Supervisión y control | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XX | |
| Operación y Mantenimiento | | | | | | | _XX | XXXX |
| Desmantelamiento y abandono de las instalaciones | | | | | | | | |
| Obras de restauración ambiental | | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XX | Obras de restauración ambiental |

La descripción a detalle de las obras se localiza en el Capítulo II de la MIA-P, presentada por la **promovente**.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DE SUELO

- Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del Artículo 12 del REIA, que establece la obligación de la promovente de un **proyecto**, el incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto**, con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental, y en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

En este sentido, una vez revisado el contenido correspondiente al Capítulo III de la MIA-P, se encontró que el **proyecto** se ubica en el municipio de Acatlán, estado de Hidalgo y se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

A) Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETEH).

Cuyo decreto fue publicado el 2 de abril de 2001, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo, con la finalidad de promover el desarrollo sustentable para la entidad, en concordancia con los primeros planteados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo y en otras leyes, decretos y regulaciones federales y estatales habiéndose publicado el 16 de febrero de 2009, el decreto que modifica los criterios ecológicos del programa de dicho ordenamiento ecológico territorial.

El **proyecto** se ubica dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) **VI y X**, por lo que, para la **UGA VI** se cuenta con la política ambiental de **Aprovechamiento** la cual "...se aplica en general cuando el uso de suelo es congruente con su vocación natural y se refiere al uso de los recursos naturales desde la perspectiva de respeto a su integridad funcional, capacidad de carga, regeneración y funcionamiento de los geosistemas, a lo que debe agregarse que la explotación de los recursos deberá ser útil a la sociedad y no impactar negativamente al ambiente..." **Uso predominante:** Agrícola; **Uso compatible:** Pecuario, Forestal, Turismo alternativo, Ecológico, Flora y Fauna; **Uso condicionado:** Urbano, Industrial, infraestructura y Minero; señalando en los criterios, en específico Ag11, Ei3, Ei50, Ei52, Ei70, Ei71, C1, C18, Ff14, Mae10 y Mae47 que establecen:

"Ag11: Se deberá promover la construcción de infraestructura para riego en aquellas áreas donde exista una capacidad agronómica alta."

"Ei3: Se prohíbe la instalación de cualquier tipo de infraestructura, fuera de los asentamientos humanos, con excepción de aquella necesaria para desarrollar actividades de protección, educación ambiental, investigación y rescate arqueológico, previa manifestación de impacto ambiental y permitida en el programa de manejo."

"Ei50: Los caminos y terracerías existentes deberán contar con un programa de restauración que garantice en las orillas su repoblación con vegetación nativa."

"Ei52: No se permite el derribo de árboles y arbustos ubicados en las orillas de los caminos rurales a excepción de aquellos que sean autorizados previa evaluación de materia de impacto ambiental."



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

- "Ei70: Toda infraestructura nueva para abastecimiento de agua deberá presentar una manifestación de impacto ambiental."
- "Ei71: La infraestructura hidráulica para abastecimiento de agua potable y de riego ya existente, estará sujeta a la evaluación y regulación que se establezca en un programa de manejo."
- "C1: No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa."
- "C18: Se deberá procurar la mínima perturbación a la fauna en la movilización de trabajadores y flujo vehicular durante la construcción de obras."
- "Ff14: Se prohíbe la modificación de las áreas de ovoposición de anfibios, reptiles y aves. ..."
- "Mae10: Se prohíbe la obstrucción y modificación de escurrimientos pluviales a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental..."
- "Mae47: La construcción y operación de infraestructura deberá respetar el aporte natural de sedimentos a la parte baja de las cuencas hidrológicas..."

Asimismo, para la **UGA X** se cuenta con política ambiental de **Protección** la cual se establece "...para zonas donde se han decretado áreas naturales protegidas de nivel federal, estatal y municipal y, para aquellas áreas que dadas las características geoecológicas, endemismo de la flora y la fauna, diversidad biológica y geográfica altas, funciones y servicios ambientales que proporcionan, etc., requieren que su uso sea racional, controlado y planificado para evitar su deterioro..." , contemplando como **Uso predominante:** áreas naturales protegidas y **Uso compatible:** el pesquero, flora y fauna y turismo alternativo, además de enumerarse como **Uso condicionado:** agrícola, forestal, urbano, pecuario, industrial, infraestructura y minero, señalando en los criterios, en específico Ag1, Ei3, Ei50, Ei52, Ei70, Ei71, C1, Ff14, Mae10 y Mae54 que establecen:

- "Ag1: No se permite la expansión de la frontera agrícola..."
- "Ei3: Se prohíbe la instalación de cualquier tipo de infraestructura, fuera de los asentamientos humanos, con excepción de aquella necesaria para desarrollar actividades de protección, educación ambiental, investigación y rescate arqueológico, previa manifestación de impacto ambiental y permitida en el programa de manejo."
- "Ei50: Los caminos y terracerías existentes deberán contar con un programa de restauración que garantice en las orillas su repoblación con vegetación nativa."
- "Ei52: No se permite el derribo de árboles y arbustos ubicados en las orillas de los caminos rurales a excepción de aquellos que sean autorizados previa evaluación de materia de impacto ambiental."
- "Ei70: Toda infraestructura nueva para abastecimiento de agua deberá presentar una manifestación de impacto ambiental."
- "Ei71: La infraestructura hidráulica para abastecimiento de agua potable y de riego ya existente, estará sujeta a la evaluación y regulación que se establezca en un programa de manejo."
- "C1: La infraestructura hidráulica para abastecimiento de agua potable y de riego ya existente, estará sujeta a la evaluación y regulación que se establezca en un programa de manejo."
- "Ff14: Se prohíbe la modificación de las áreas de ovoposición de anfibios, reptiles y aves."



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

"Mae10: Se prohíbe la obstrucción y modificación de escurrimientos pluviales a excepción de aquellas que sean autorizadas previa evaluación en materia de impacto ambiental..."

"Mae54: No se permite la deforestación en los bordes de ríos, arroyos y cañadas respetando el arbolado en una franja de 50 m en ambos lados del cauce, para el caso de desarrollo de infraestructura el desplazamiento de vegetación estará sujeta a la autorización en materia de Impacto Ambiental..."

Al respecto, la **promovente** señalo que:

"...La reserva de la biósfera barranca de Metztlán tiene injerencia directa, en el entendido de que es un área natural de índole federal, y es en dentro del ANP donde se extraerá el líquido para irrigar terrenos agrícolas de temporal para la producción con fines de subsistencia en la UGA VI; sin embargo no se pone en riesgo la disponibilidad del vital líquido o caudal mínimo ecológico, y que permitirá a los agricultores del lugar tener una oportunidad de mejorar sus cosechas que redunde en una mejor calidad de vida. Además de que con la implementación del presente proyecto se reactivarán diversas actividades económicas que favorecerán a la sociedad local.

El proyecto es congruente con los ordenamientos ecológicos vigentes aplicables (POETEH), en virtud de que los criterios señalados.

Se destaca que el proyecto presenta un impacto positivo para las comunidades cercanas ya que el rezago social y económico ha provocado que la calidad de vida de los habitantes vaya en detrimento conforme pasa el tiempo.

La diversificación de actividades económicas, y la creación de fuentes de empleo temporal y permanente, ya que el punto detonante en las comunidades es una mayor oportunidad de impulsar el desarrollo en la región con riegos para cultivos agrícolas de subsistencia y para el autoconsumo.

Considerando lo anterior el proyecto se considera viable en los términos de evaluación de impacto ambiental, siempre que se ejecuten acorde a lo descrito en el presente documento y a las restricciones medidas compensatorias indicadas por la autoridad competente..."

Conforme a la revisión realizada por esta Delegación Federal, a los criterios ecológicos directamente aplicables al proyecto, no existe restricción alguna que limite la realización de las obras y actividades relacionadas con el mismo, en virtud de lo siguiente:

- El **proyecto** no contraviene con el uso condicionado de las UGA's en las que se encuentra, en virtud de que la construcción, operación, conservación y administración de las obras proyectadas están ligadas al aprovechamiento de aguas superficiales con fines agrícolas en áreas de temporal, lo cual impulsará la productividad de esta sociedad de ejidos.
- No se trata de expandir la frontera agrícola, en virtud de que la zona parcelada actualmente existente, se considera como de producción agrícola de temporal.
- Se fomenta el desarrollo de infraestructura agrícola, mediante la construcción de este proyecto para riego en



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

áreas agrícolas de temporal con un potencial agronómico alto.

- El **proyecto** pretende la construcción, operación, conservación y administración de las obras de infraestructura hidráulica, en parte de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, sin embargo, se prevé que no realizarán la remoción de vegetación aledaña a los cuerpos de agua ni el cambio de uso de suelo de terrenos forestales.
- El **proyecto** no pretende la obstrucción o modificación de escurrimientos, en virtud de que el punto de extracción no afectara el gasto ecológico, ya que solamente se conducirá el agua superficial para fines agrícolas sin aprovechar la totalidad del agua corriente de dicho río.
- El **proyecto** de acuerdo a lo señalado por los criterios Ei3 y Ei70 del POETEH, al someterse al PEIA mediante una MIA-P se cumple con estos criterios ecológicos.
- No se construirán caminos de accesos ni se realizará cambio de uso de suelo para el establecimiento de infraestructura carretera de acceso a la superficie del **proyecto**.
- No serán afectados ejemplares de flora y fauna de especies sujetas a alguna categoría de riesgo o endémicas, de acuerdo con lo que señala la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que se refiere a la "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", ya que no afectará flora ni fauna silvestre, no habrá cambio de uso del suelo forestal y no se pretende alterar el equilibrio en el sitio donde esta trazado instalar la tubería de conducción de agua para riego agrícola.

B) Que conforme a las coordenadas geográficas proporcionadas por la **promovente** y a lo corroborado por esta Delegación Federal, de acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), el **proyecto** se ubica dentro de Áreas Naturales Protegidas de competencia federal o estatal, por lo tanto será necesario evaluar aspectos ambientales ligados a estas áreas.

Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán (RBBM).

Que su objetivo principal es proporcionar el marco de referencia de carácter físico, biológico, social, económico e institucional que sirve de base para identificar la problemática vigente de la Reserva y visualizar la tendencia del uso, manejo y conservación de los recursos naturales del área para definir las acciones de cada uno de los componentes de manejo, que al ser implementado ayuden al logro de los objetivos que se han fijado para la misma.

De acuerdo al Plano de Subzonificación de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, el **proyecto** se ubica en la **Zona de Amortiguamiento, Subzona: Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales.**



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

Zona de amortiguamiento.

Esta zona constituye las áreas donde será posible dar continuidad y mantener las actividades productivas, fomentando la utilización sustentable de los recursos naturales a través de estudios e investigaciones que permitan obtener buenos resultados al aplicar técnicas adecuadas de uso.

Para la zona de amortiguamiento se han establecido subzonas específicas con diferentes fines, fundamentadas en el decreto de creación del área y el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas; las cuales se señalan a continuación:

1. De uso tradicional.
2. **De aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.**
3. De aprovechamiento sustentable de agroecosistemas.
4. De uso público.
5. De asentamientos humanos.
6. De recuperación.

Subzona de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

Abarca 50,593.22 ha; su ubicación se da prácticamente en diferentes sitios a lo largo de la Reserva y representa más de la mitad de la superficie de la misma con un 52.67 %. Los tipos de vegetación presentes en esta subzona son bosque de pino-encino, bosque de encino, matorral submontano, bosque tropical caducifolio, matorral crassicaule, matorral xerófilo, bosque de Juniperus y vegetación ribereña. Esta zona constituye aquellas áreas donde se realizan las actividades agropecuarias y de aprovechamiento de los recursos naturales. Su objetivo es el de dar continuidad y mantener las actividades productivas fomentando su sustentabilidad, introduciendo modelos con técnicas de manejo adecuadas que modifiquen la tendencia degradadora de su uso actual.

En esta subzona se permite el aprovechamiento y manejo de recursos naturales cuyo fin es generar beneficios para las poblaciones locales, la investigación científica, la educación ambiental y el desarrollo de actividades turísticas, así como el aprovechamiento de la fauna silvestre, siempre y cuando se garantice su reproducción y se mantengan e incrementen las poblaciones. En caso del pastoreo se pueden ubicar las áreas bajo un ordenamiento espacial para reducir su impacto, introduciendo nuevas tecnologías sustentables. De igual forma se incluyen actividades de restauración, inspección, vigilancia y protección contra incendios.

Matriz de Usos.

De acuerdo a la Matriz de Usos de este Programa se tiene que para la Subzona: Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales, los usos permitidos y prohibidos se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 3.4. Usos permitidos y prohibidos para la subzona donde se localiza el **proyecto**.

| USOS PERMITIDOS | USOS PROHIBIDOS |
|---------------------------|---|
| 1. Conservación | 11. Aprovechamiento de bancos de material |
| 2. Investigación | 12. Agricultura |
| 3. Educación ambiental | |
| 4. Restauración ecológica | |



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

| | |
|---|---|
| 5. Aprovechamiento controlado de vida silvestre | 15. Nuevos centros de población |
| 6. Prevención y combate de incendios | 21. Cambios de uso de suelo |
| 7. Saneamiento forestal | 22. Descargar desechos y contaminantes en ríos, laguna y suelo |
| 8. Turismo de bajo impacto | 23. Introducción de especies exóticas |
| 9. Acuacultura | 24. Obra pública |
| 10. Aprovechamiento forestal | 25. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos |
| 13. Ganadería semiestabulada | |
| 14. Apicultura | |
| 16. Exploración minera otorgada con anterioridad al decreto | |
| 17. Supervisión y vigilancia | |
| 18. Reforestación | |
| 19. Cacería de autoconsumo | |
| 20. Pesca | |

Conforme a lo anterior, se puede apreciar que dentro de los usos prohibidos, para la **Zona de Amortiguamiento, Subzona: Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales**, donde se localiza el **proyecto**, y específicamente en el uso 25: *Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos*; mismo que de acuerdo con la información de la promovente, manifiesta que:

"...El presente proyecto si bien hará uso racional del agua, extrayendo un volumen tal que no pone en riesgo de la disponibilidad de agua o bien llamado caudal mínimo ecológico, y en ningún momento se interrumpirá el flujo del agua porque se apoyará en un represo temporal con piedra acomodada en una poza natural, por lo que no se rellenará los cauces naturales del río ni mucho menos desecar el cauce del río, ni tampoco desviar flujos hidráulicos. Por tal motivo el presente proyecto cumple con la normatividad y no pone en riesgo la disponibilidad de agua en el cauce del río o también llamado caudal mínimo ecológico..."

Por lo que, esta Delegación Federal observa que las actividades que pretende llevar a cabo la **promovente**, dentro del Área Natural Protegida "Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán", tales como la extracción de agua del Río Tulancingo conforme se señala en el contenido de la MIA-P, se pretende extraer agua del Río Grande de Tulancingo para el riego de áreas agrícolas, mismas que se encuentran fuera del ANP, también prevé llevar a cabo las etapas del proyecto sin desear contaminantes en el cauce del río, argumentando que solo se trata de la instalación de infraestructura en un espacio para extraer agua llamado **represo en una poza natural existente**, que no implica construcción de obra civil en zona federal así como estaciones de bombeo y rebombeo, con un espacio a utilizar de 16 m² cada una, sin causar la afectación a la vegetación nativa en el sitio donde se colocará la infraestructura.

Asimismo, la **promovente** argumenta que no realizará la desviación, modificación o interrupción del flujo hidráulico ni la



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

Reglas Administrativas.

CAPÍTULO II. De las autorizaciones, concesiones y avisos.

Regla 6. Se requerirá autorización por parte de la SEMARNAT para la realización de las siguientes actividades:

V. Realización de obras públicas o privadas.

CAPÍTULO III. De la zonificación.

- **Regla 17.** Los usos y aprovechamientos que se pretendan realizar en la Reserva, estarán determinados de conformidad a la zonificación establecida en la Declaratoria de la Reserva y en lo plasmado en el apartado de Zonificación del presente Programa de Manejo.
- **Regla 20.** Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva, deberá contar previamente a su ejecución con la autorización en materia de impacto ambiental, de conformidad con lo previsto en la LGEEPA y sus Reglamentos en materia de impacto ambiental y de Áreas Naturales Protegidas.

Por lo que la **promovente** al presentar el trámite de evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental modalidad particular, conforme a lo que establece la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Impacto Ambiental, cumple con lo señalado en el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán. Asimismo, se observa que en la justificación que realiza y presenta la **promovente** en la **MIA-P**, se prevé que no existan afectaciones al ecosistema donde se pretenden instalar la tubería y estaciones de bombeo identificadas en el capítulo II de la **MIA-P** y el Considerando II de la presente resolución.

De la misma manera, de acuerdo a la información presentada por la **promovente**, del análisis realizado por la Dirección Local en Hidalgo de la Comisión Nacional del Agua, y de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP no se prevé el desvío, interrupción, desecación o modificación del cauce del río Tulancingo ni la afectación del flujo hidrológico ni del cauce mínimo ecológico.

C) En cuanto a las Normas Oficiales Mexicanas, son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional, de conformidad con el artículo 37 TER de la LGEEPA; para lo cual, la promovente, en la MIA-P, presentó información respecto de los siguientes normas:

| Clave de la Norma y descripción | Lineamiento | Cumplimiento y vinculación |
|---|---|---|
| NOM-015-CONAGUA-2007. Infiltración artificial de agua a los criterios.- | 2. Campo de aplicación Es aplicable para las personas que ejecuten obras o actividades para la | No aplica. No es motivo del presente proyecto, el agua se extraerá directamente del cauce |



Oficio: Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Folio: 133.02.02.001.2019

Bitácora: 13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto, Hidalgo

Fecha: 07 de enero de 2019

190103

| | | |
|--|---|--|
| <p>características y especificaciones de las obras y del agua. Fecha de publicación: 18-08-2009.</p> | <p>infiltración mediante disposición de aguas pluviales y escurrimientos superficiales al suelo y subsuelo en obras o conjunto de obras que tengan una capacidad mayor a 60 litros por segundo.</p> | <p>del río y se utilizará para riego agrícola en terrenos de temporal para cultivos básicos de autoconsumo y de subsistencia. No encaja en la NOM-015-CONAGUA-2007.</p> |
| <p>NOM-052-SEMARNAT-1993. Norma Oficial Mexicana 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. (DOF 22/10/1993)</p> | <p>Esta Norma Oficial Mexicana establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p> | <p>NO APLICA. No tendrá residuos peligrosos porque solo se adecuara el represo provisional con piedra acomodada, que no implica riesgo por residuos peligrosos. No obstante se atenderá de manera oportuna las recomendaciones indicadas en la presente Norma en caso de ser necesario.</p> |
| <p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental.- especies nativas de México de Flora y Fauna Silvestre -Categoría de Riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Fecha de publicación: 30/12/2010</p> | <p>5. Especificaciones de las categorías e integración de la lista 5.1 La lista en la que se identifican las especies y poblaciones de flora y fauna silvestres en cada una de las categorías de riesgo se divide en: Anfibios, Aves, Hongos, Invertebrados, Mamíferos, Peces, Plantas y Reptiles. 5.2 La lista se publica como Anexo Normativo II de la presente Norma Oficial Mexicana, observando lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento. 5.3 En la integración del listado se consideran como categorías de riesgo las siguientes: En peligro de extinción, Amenazada, Sujeta a protección especial y Probablemente extinta en el medio silvestre.</p> | <p>NO APLICA. Porque no se pretende en ningún momento afectar o aprovechar la flora o fauna presente en el sitio del proyecto. No obstante se tendrá especial cuidado en no afectar la fauna presente en el sitio, se harán caminamientos donde se tenderá el tubo, para ahuyentarlos en la fase de preparación, la fauna que no pueda desplazarse se ayudará removiéndola a un sitio cercano dentro de su hábitat. No se afectará flora, no habrá cambio de uso del suelo forestal y se tendrán todos los cuidados para no alterar el equilibrio en el sitio donde esta trazado la tubería de conducción de agua.</p> |
| <p>NOM-060-SEMARNAT-1994. Norma que establece las especificaciones</p> | <p>4.8 En el trazo y diseño para la apertura de caminos forestales, y en las actividades de</p> | <p>No habrá cambio de uso del suelo forestal ni se pretende abrir caminos,</p> |



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

190103

| | | |
|---|--|--|
| <p>para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.</p> | <p>rehabilitación de los mismos, se considerará:</p> <p>4.8.4 La no modificación de cuerpos de agua y de cauces en la construcción de obras, tales como vados, alcantarillas y puentes.</p> <p>4.8.5 Que la construcción de caminos paralelos a la dirección de las corrientes sea lo más alejada posible de éstas.</p> <p>4.8.6 Que la estabilidad de los taludes no sea alterada.</p> <p>4.8.7 El control de procesos erosivos y la pérdida de suelos mediante la construcción de obras para el funcionamiento eficiente del drenaje.</p> <p>4.8.8 Que el material removido para nivelación de caminos no se deposite en sus orillas ni sobre las pendientes o en cuerpos de agua, debiéndose utilizar el mismo a lo largo de éstos.</p> <p>4.8.9 Que la construcción y utilización de bancos de material sea el mínimo necesario.</p> | <p>sólo se ocupará los ya existentes.</p> <p>El cuerpo de agua y sus cauces no se modificarán por el diseño específico del represo de forma provisional con piedra acomodada, sin construir infraestructura.</p> <p>Tampoco se alterarán los taludes. Se destaca que el sitio donde estará el represo, tiene un ancho de la corriente, en la época seca, de 20 metros de ancho, por lo que en ningún momento se modificará el cuerpo de agua ni se desvía el cauce, y no habrá construcción de caminos cercanos al cauce y en todo momento se garantiza el caudal ecológico.</p> <p>Referente al proceso erosivo no aplica, en el entendido que no habrá remoción de suelo en el sitio del proyecto. Sin embargo se tendrá especial cuidado en sitios donde la pendiente del terreno sea muy pronunciada, a fin de evitar pasar por dichos sitios y propiciar erosión de manera involuntaria.</p> <p>Para concluir no se instalará ningún tipo de infraestructura o tipo de construcción que afecte el equilibrio natural presente, el proyecto no contempla ningún tipo de infraestructura, por lo que no afectará el ecosistema en ningún momento.</p> |
| <p>NOM-061-SEMARNAT-1994. Especificaciones para mitigar los efectos adversos</p> | <p>4.3 Las solicitudes para aprovechamiento de recursos forestales en terrenos que contengan</p> | <p>NO APLICA. No habrá remoción ni aprovechamiento de recursos naturales, no</p> |



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficio: Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Folio: 133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto, Hidalgo

Fecha: 07 de enero de 2019

| | | |
|---|--|--|
| <p>ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal</p> | <p>especies de flora silvestre, raras, amenazadas, en peligro de extinción, sujetas a protección especial, requieren la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general.</p> | <p>habrá cambio de uso del suelo forestal. Adicional se tendrá cuidado de no afectar nada o lo mas mínimo posible de la vegetación presente en el trazo de la tubería para acarrear el agua.</p> |
| <p>NOM-062-SEMARNAT-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.</p> | <p>4.7 En caso de encontrarse especies de flora o fauna listadas en la norma oficial mexicana correspondiente como raras, amenazadas, en peligro de extinción, o sujetas a protección especial, únicamente se evaluará la posibilidad de llevar a cabo algún tipo de aprovechamiento sustentable del suelo u otros recursos, diferente al cambio de uso del suelo, que no implique la desaparición local de estas especies y sus requerimientos de hábitat. La evaluación estará sujeta a que el interesado presente una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general, la cual deberá ser complementada con la siguiente información: 4.7.1 La distribución, características de la población y hábitat de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción. 4.7.2 La descripción de las comunidades vegetales existentes en el área de interés y su grado de conservación. 4.7.3 Las propuestas de usos alternativos del área con sistemas integrales como los agroforestales y silvopastoriles.</p> | <p>Se tendrá especial cuidado en las especies de toda índole, para evitar daño, para el caso de fauna se hará labor de ahuyentamiento para evitar daño físico, o en su caso se ayudará a reubicarlos en caso de tener movimientos lentos. Se respetará la vida de toda la fauna y está prohibida su afectación. Se les capacitará a las brigadas de campo para que eviten la cacería o daño a la fauna silvestre del sitio en general, NO SE REALIZARÁ CAMBIO DE USO DEL SUELO.</p> |
| <p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles</p> | <p>2. Campo de aplicación Esta Norma Oficial Mexicana se aplica a vehículos automotores de</p> | <p>Se vigilará en todo momento que los vehículos automotores tengan en buenas</p> |

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

190103

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

| | | |
|---|--|---|
| <p>de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. Fecha de publicación: 13/01/1995</p> | <p>acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicleta y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel.</p> | <p>condiciones los escapes, a fin de evitar ruidos e incumplir con los límites permisibles por la autoridad, para que realicen de manera adecuada su trabajo sin incurrir en faltas administrativas.</p> |
| <p>NOM-047-ECOL-1993. Establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos (DOF- 22-1993).</p> | <p>Esta Norma Oficial Mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su emisión de contaminantes y el procedimiento de medición.</p> | <p>Se vigilará en todo momento que los vehículos automotores tengan en buenas condiciones los escapes, a fin de evitar ruidos e incumplir con los límites permisibles por la autoridad, para que realicen de manera adecuada su trabajo sin incurrir en faltas administrativas.</p> |
| <p>NOM-050-ECOL-1993. Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustibles (DOF- 22-10-1993).</p> | <p>Esta Norma Oficial Mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a los niveles máximos permisibles de gases contaminantes</p> | <p>Se vigilará en todo momento que los vehículos automotores tengan en buenas condiciones los escapes, a fin de evitar ruidos e incumplir con los límites permisibles por la autoridad, para que realicen de manera adecuada su trabajo sin incurrir en faltas administrativas.</p> |
| <p>NOM-044-ECOL-1993. Establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del</p> | <p>Esta Norma Oficial Mexicana se aplica a maquinaria pesada. Con los niveles máximos de emisión de contaminantes.</p> | <p>Se tendrá especial cuidado de que los vehículos estén en buenas condiciones al momento de trabajar, que cuenten con una bitácora de servicios de mantenimiento para evitar rebasar los límites de emisión de hidrocarburos y otros</p> |

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

| | | |
|--|--|---|
| <p>escape de motores nuevos que usan diésel como combustibles y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos (DOF-22-10-1993).</p> | | <p>contaminantes del proceso de combustión interna, para no incurrir en faltas a la Norma que nos ocupa, por lo que se les solicitará que tengan sus vehículos en buen estado de funcionamiento.</p> |
| <p>NOM-045-SEMARNAT-2006, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p> | <p>4. Límites máximos permisibles de opacidad 4.1 Los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y cuyo peso bruto vehicular sea de hasta 3 856 kilogramos, es el establecido en la tabla 1. 4.2 Los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y con peso bruto vehicular mayor a 3 857 kilogramos.</p> | <p>Se tendrá especial cuidado de que los vehículos estén en buenas condiciones al momento de trabajar, que cuenten con una bitácora de servicios de mantenimiento para evitar rebasar los límites de emisión de hidrocarburos y otros contaminantes del proceso de combustión interna, para no incurrir en faltas a la Norma que nos ocupa, por lo que se les solicitará que tengan sus vehículos en buen estado de funcionamiento.</p> |
| <p>NOM-002-SCT2-1994. Para el transporte de materiales y residuos peligrosos. Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados. (DOF-30-10-1995).</p> | <p>2. Campo de aplicación Esta Norma refiere a la regulación de los materiales peligrosos transportados y residuos peligrosos, donde se enlistan los diferentes materiales peligrosos a transportes.</p> | <p>NO APLICA. No se transportarán material que generen residuos o materiales peligrosos porque solamente se hará el tendido de tubería. Para el caso del represo provisional con piedra acomodada, no implica generación de substancias o residuos peligrosos que ponga en riesgo de contaminación al cauce del río o a la conducción del vital líquido. Sin embargo se atenderá la normatividad vigente en caso de ser necesario.</p> |



Oficio: Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental.

Folio: 133.02.02.001.2019

Bitácora: 13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto, Hidalgo

Fecha: 07 de enero de 2019

190103

| | | |
|---|--|---|
| <p>NOM-001-SEMARNAT-1996. Norma oficial mexicana que determina los límites permisibles de contaminantes en descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.</p> | <p>4.7 Los responsables de las descargas de aguas residuales municipales y no municipales, cuya concentración de contaminantes en cualquiera de los parámetros básicos, metales pesados y cianuros, que rebasen los límites máximos permisibles señalados en las Tablas 2 y 3 de esta Norma Oficial Mexicana, multiplicados por cinco, para cuerpos receptores tipo B (ríos, uso público urbano), quedan obligados a presentar un programa de las acciones u obras a realizar para el control de la calidad del agua de sus descargas a la Comisión Nacional del Agua...</p> | <p>NO APLICA. En ningún momento habrá descargas de aguas residuales al cauce del río o de bienes nacionales. En ningún momento habrá descargas de aguas residuales o de otra índole. Durante la fase de instalación de la tubería, se contará con una letrina portátil que servirá para el personal encargado del tendido de tubería, la disposición final será por la empresa que se contrate para este servicio para desecharlos en lugares legalmente autorizados.</p> |
| <p>NOM-041-SEMARNAT-2006, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p> | <p>6.4.3 Los propietarios, el legal poseedor o los conductores de los vehículos automotores materia de la presente Norma, deberán presentarlos a evaluación de sus emisiones contaminantes en los Centros de Verificación y en su caso en las Unidades de Verificación acreditadas y aprobadas, de acuerdo al calendario y con los documentos que establezca el programa de verificación vehicular que le corresponda y que para tal efecto emita cada autoridad ambiental.</p> | <p>Se atenderá esta condicionante de revisar que los vehículos a utilizar se encuentren en buenas condiciones de uso, además de que cuenten con la documentación que ampara las buenas condiciones de uso de los mismos y que cumplen con las normas aplicables en materia de emisión de gases.</p> |
| <p>NOM-004-STPS-1999. Norma oficial mexicana que establece los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.</p> | <p>7.2 Mantenimiento de la maquinaria y equipo. El programa debe contener: 7.2.1 La capacitación que se debe otorgar a los trabajadores que realicen las actividades de mantenimiento. 7.2.2 La periodicidad y el procedimiento para realizar el mantenimiento preventivo y, en su caso, el</p> | <p>Aunque no se utilizará maquinaria, se impartirá un taller al inicio de la obra, con la finalidad de prevenir y evitar accidentes durante la fase de instalación de la tubería, así como el procedimiento para atender en caso de accidente, cuál sería el</p> |



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

| | | |
|--|---|---|
| | correctivo, a fin de garantizar que todos los componentes de la maquinaria y equipo estén en condiciones seguras de operación... | procedimiento, así como contar con un botiquín de primeros auxilios básicos que será indispensable durante la instalación de la tubería. |
| NOM-017-STPS-1993. Norma oficial mexicana que establece las condiciones del equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo. | 5.4 Proporcionar a los trabajadores equipo de protección personal que cumpla con las siguientes condiciones: a) Que atenúe la exposición del trabajador con los agentes de riesgo; b) Que en su caso, sea de uso personal; c) Que esté acorde a las características físicas de los trabajadores, y d) Que cuente con las indicaciones, las instrucciones o los procedimientos del fabricante para su uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final. 5.5 Comunicar a los trabajadores los riesgos de trabajo a los que están expuestos, por puesto de trabajo o área del centro labora | En el proyecto se tiene contemplado que la empresa proporcione a los trabajadores que participen en el proyecto, el equipo de protección necesario que cumpla con las condiciones que se establecen en la NOM mencionada. Por ejemplo: botas, cascos, chalecos, guantes, cubre-bocas, protector auditivo, entre otros. Así mismo se les capacitará para evitar accidentes durante la fase de instalación de la tubería. |

En virtud de la justificación planteada por la **promovente**, esta Delegación Federal no encontró restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**; por lo que se considera que el **proyecto** da cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su REIA.

La **promovente** deberá presentar evidencia del cumplimiento que efectúe a dichas normas en los reportes que señala el Termino Noveno de este oficio.

D) DE LAS OPINIONES RECIBIDAS.

- a. Que de acuerdo con el oficio F00.6.DRCEN/1721/18 de fecha 28 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), da respuesta al oficio 133.02.02.0676.2018/183662 de fecha 09 de noviembre de 2018; señala lo siguiente:

"...esta Dirección Regional considera la Manifestación de Impacto ambiental modalidad Particular MIA-P) del proyecto titulado "Aprovechamiento de Agua del Río Grande de Tulancingo para la Sociedad Ejidos Unidos Por el Agua",



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

190103

viable toda vez que los objetivos planteados en el presente proyecto no se contraponen con las medidas de conservación del ANP; siempre y cuando cumpla con todas y cada una de las condicionantes que a continuación se enlistan:

- a. Deberá contar con el consentimiento expreso y por escrito de los dueños y poseedores de los terrenos donde se pretende llevar a cabo el proyecto.
- b. Deberá establecer coordinación con la dirección de la Reserva previo a las actividades, informando fecha, lugar y acciones a realizar para realizar los acompañamientos a los sitios.
- c. Evitar el cambio de suelo uso temporal y/o permanente durante todo el periodo de tiempo de la obra y vida útil de la misma.
- d. Deberá evitar la descarga de desechos y contaminantes en ríos, lagunas y suelo con motivo de uso de equipo y maquinaria para la ejecución y funcionamiento de la obra.
- e. Todos los residuos generados por los participantes en el proyecto, deberán ser trasladarlos hasta un sitio destinado al manejo de estos.
- f. Evitar la introducción de especies exóticas durante las labores de mitigación del impacto al ambiente.
- g. Evitar interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos de manera temporal y/o permanente.
- h. Presentar y/o acreditar un balance positivo que garantice fehacientemente que el coeficiente unitario de riego (200 litros por segundo), no provocará el decremento del caudal mínimo ecológico del lugar.

De lo anterior, se observa que la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) considera al desarrollo del **proyecto** como **viable**; sin embargo determinó que para llevar a cabo las obras y actividades del **proyecto**, la **promoviente** deberá sujetarse a las condicionantes señaladas, por lo que se determina que dada la opinión favorable y las observaciones y condicionantes, es posible y viable ambientalmente desarrollar el **proyecto**, bajo las condiciones y características señaladas en la **MIA-P**.

- b. Que de acuerdo con el oficio BOO.912.04.-04095 de fecha 28 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección Local en Hidalgo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), da respuesta al oficio 133.02.02.0675.2018/ 183660 de fecha 09 de noviembre de 2018; señala lo siguiente:

"...El proyecto denominado "Aprovechamiento de Agua del Río grande de Tulancingo para la sociedad Ejidos Unidos por el Agua", ubicado en el Municipio de Acatlán, Hgo., se encuentra en la **Cuenca Hidrológica VIII Río Metztitlán 1**, con clasificación de **DISPONIBILIDAD** para otorgar la concesión en uso agrícola en beneficio de 301 hectáreas, siendo que el citado proyecto no pone en riesgo la



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

disponibilidad de agua en esta cuenca hidrológica ni el caudal mínimo ecológico."

"...la presente opinión no constituye autorización de aprovechamiento de aguas nacionales superficiales o permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra de los terrenos limítrofes al mismo, quedando a salvo las acciones que determine la propia Comisión Nacional del agua, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias..."

"énfasis nuestro"

De lo anterior, se observa que del análisis realizado por parte de la CONAGUA al **proyecto** que pretende llevar a cabo la **promovente**, esa unidad administrativa del agua, informa que la cuenca hidrológica donde se pretende establecer el **proyecto** se encuentra dentro de una categoría de DISPONIBILIDAD, por lo que considera que el **proyecto** no pone en riesgo la disponibilidad de agua ni el caudal mínimo ecológico, por lo que coincide con la información presentada por la **promovente**, por lo que se determina que es viable el desarrollo del **proyecto** bajo las condiciones y características señaladas en la **MIA-P**

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

9. Que conforme a lo dispuesto por la fracción IV del artículo 12 del REIA, la MIA-P, de acuerdo con lo señalado por la **promovente** en la **MIA-P**, La zona donde se localiza el **proyecto** cuenta con Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET). De acuerdo al POET estatal de Hidalgo, la zona donde se localiza el **proyecto** se encuentra dentro de dos UGA's la No. X y la No. VI publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 2002, que subdivide el territorio en unidades de gestión ambiental y que de acuerdo con el artículo 3, fracción XXVII del Reglamento de la LGEEPA en materia de ordenamiento ecológico, la unidad de gestión ambiental es la unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas.

En virtud de que ambas UGA's cubren grandes extensiones de superficie, principalmente de manera latitudinal, en la cual cubren y/o se traslapan a diferentes subcuencas hidrológicas (lo que conlleva a tener características físicas y biológicas diferentes en éstas), fue necesario utilizar las UGAs en mención solo para limitar en la parte este y oeste del SA, con respecto a la división de las Unidades de Gestión Ambiental.

Problemática ambiental detectada en el área de influencia:

El sistema ambiental, en su mayoría (a excepción de las áreas dentro del ANP) se caracteriza por tener un ambiente modificado totalmente en su elemento biótico natural, ya que este factor se ha sustituido por la constante ampliación de la mancha urbana y las actividades agropecuarias de los habitantes de la región. Así



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

mismo, la constante urbanización y remodelación de las vialidades existentes en los municipios donde se ubicará el **proyecto**, ha provocado que el sistema ambiental sufra los embates de la modificación biótica y abiótica del ecosistema, lo cual ha hecho que los números de dominancia y abundancia de las comunidades florísticas y faunísticas de la zona, desciendan considerablemente, dado que la calidad paisajista demuestra que los efectos de la erosión del suelo y las actividades antropogénicas de los habitantes de la región, son factores principales de generación de impactos al sistema ambiental del **proyecto**.

Tomando en cuenta lo anterior, el diagnóstico se indica como los aspectos relevantes del medio físico y natural, que conforman el escenario en el cual se quiere implementar el **proyecto**.

La Calidad del aire, se reconoce en la zona una atmósfera limpia y con vientos del norte y noroeste que ayudan a dispersar cualquier emisión, además de que en el sistema ambiental son pocas las fuentes emisoras a la atmósfera, si consideramos que es un **proyecto** dentro de una zona no muy industrializada, donde cabe destacar que en el área del **proyecto** no existe alguna industria que emita contaminantes a la atmósfera. Además de considerar que existen importantes áreas forestales (dentro del ANP) dentro del SAP donde no existe ningún tipo de contaminación a la atmósfera.

Al recurso suelo debido a la generación de residuos sólidos urbanos por parte de los habitantes de los municipios de Tulancingo, Acatlán y Huasca de Ocampo ya que se constató que en el derecho de vía de la carretera de las vialidades principales de los municipios existen áreas en donde se aprecia la existencia de residuos sólidos urbanos sobre áreas con suelo natural, esto es debido a que los habitantes de las localidades, tanto urbanas como rurales, no hacen conciencia respecto a la importancia de segregar y disponer los residuos conforme a la normatividad aplicable; así mismo, cabe resaltar la afectación de los suelos dentro del sistema ambiental de terrenos dedicados a las actividades de asentamientos humanos, principalmente por el derrame de diferentes líquidos y sólidos provenientes de actividades antropogénicas. Sin embargo; en el área que comprende el ANP de la Reserva de la Biosfera de la Barranca de Metztitlán dentro del SAP, se encuentran suelos medianamente conservados en virtud de que estos se tratan de terrenos forestales; cabe resaltar que las actividades del **proyecto** no incluyen la remoción de vegetación que impliquen actividades de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, por ende no se causarán efectos negativos sobre el recurso suelo dentro del ANP de la reserva de biosfera de la barranca de Metztitlán.

Con base en lo antes expuesto, para mejorar las condiciones ambientales que prevalecen en el SA y en el área del **proyecto**, la **promoviente** propone llevar a cabo medidas para minimizar los impactos que pudieran generarse por el desarrollo del proyecto, mediante la aplicación y ejecución de lineamientos de la Normas Oficiales Mexicanas señaladas anteriormente, a las cuales



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

manifiesta que dará cumplimiento permanente durante la construcción, operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**.

De lo anterior, esta Delegación Federal considera que la información presentada por la promovente, respecto a la descripción del SA donde se localiza el **proyecto**, demuestra que la zona del **proyecto** es un área previamente impactada por actividades ligadas al desarrollo de la agricultura de temporal, y específicamente dentro de la superficie considerada como Zona de Amortiguamiento, y la Subzona: Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, Área Natural Protegida de Carácter Federal; en la que se pretende aprovechar un área donde se forma una poza natural para establecer un represo del cual se bombeará el agua hacia una estación de bombeo (fuera de la zona federal que representa los márgenes del Río Grande de Tulancingo), la construcción de otra estación de rebombeo y la instalación de 881.58 m lineales de tubería de acero al carbono para la conducción del agua hasta la parte alta de la barranca.

Asimismo, según la información incluida en la MIA-P, cumple con la normatividad ambiental, aunado a ello, la **promovente** presenta una descripción de los posibles efectos en el SA, que pudieran ser afectados por el **proyecto**, propone medidas preventivas y de mitigación para reducir los efectos negativos sobre el ambiente, las cuales se relacionan en el considerando 10 del presente resolutivo, dando cumplimiento a lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA y 12 fracción IV de su REIA.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASI COMO LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

10. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, la MIA-P, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P** la identificación y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, la subsecuente fracción VI del numeral 12, prevé sean desarrolladas las medidas preventivas y de mitigación para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales producto del desarrollo del **proyecto**.

Por lo anterior, la **promovente** señaló que para la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales utilizó la metodología de evaluación correspondiente a matrices de interacción La metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales ocasionados por la obra proyectada, es la denominada Matriz de Leopold (Leopold L.B., 1971), la cual se modificó por el grupo consultor, permitiendo realizar un análisis de las diferentes actividades que integran las etapas de



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, etapas que se interrelacionan con los distintos factores ambientales identificados.

Dicha información se detalla a continuación:

Matriz de impactos ambientales generados por el proyecto

COMPONENTE AMBIENTAL: Agua

El perfil de equilibrio de los cauces naturales será de carácter temporal y de baja intensidad y no se modificará, permitiendo el normal escurrimiento de las aguas meteóricas. El impacto sobre los recursos hídricos subterráneos es bajo dado que la capa freática en general se presenta a muy baja profundidad. El volumen de agua a extraer del río Tulancingo, no afectará los caudales del mismo ni las condiciones hidráulicas.

COMPONENTE AMBIENTAL: Aire

Las operaciones y etapas iniciales de la construcción, por la presencia de suelo suelto generado por las actividades de preparación del sitio (voladuras de polvo). Esta emisión se verá intensificada durante los días de mucho viento. El impacto es moderado, puntual y efímero.

Las emisiones gaseosas generadas y evacuadas a la atmósfera son las provenientes de los escapes de los motores de los vehículos utilizados durante la construcción y tienen un impacto relativamente bajo sobre la calidad del aire. Inicialmente se deberá delimitar las áreas de trabajo, de tal forma que se mantenga a la restricción de la circulación de maquinaria y equipo a áreas específicas de trabajo. Asimismo, se requerirá de la aplicación de las medidas de prevención; y el cumplimiento de leyes regulatorias en materia de aire. Previo al inicio de la preparación del sitio, se deberá elaborar un Programa de mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos, que incluya el procedimiento que debe llevar a cabo para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en las normas oficiales. Además, se llevarán bitácoras del mantenimiento de la maquinaria, equipo y vehículos.

Los impactos de equipos sonoros inevitables del proyecto en el corto plazo estarán asociados a los mismos vehículos y son de muy bajo impacto. La operación de los camiones para el transporte de insumos para la obra, generará a su vez ruidos y vibraciones de menor intensidad y baja frecuencia, los que son soportables para el oído humano y fauna. Se deben tomar medidas necesarias a fin de que el personal no sufra daños en su salud, debiendo cumplir con la legislación y observaciones o medidas que las autoridades competentes en la materia establezcan sobre algún caso en particular. Se controlarán las emisiones de ruido de vehículos, maquinaria y equipo a fin de no sobrepasar los niveles autorizados.

COMPONENTE AMBIENTAL: Suelo

El mayor impacto que se producirá sobre los suelos será consecuencia de la construcción e instalación de la infraestructura del proyecto, así como la erosión generada por las mismas actividades y por el tránsito y las tareas propias de la obra. Esto provocará la alteración del mismo en sus primeras capas.

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019
190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

La cubierta edáfica fértil, retirada durante esta etapa, se deberá disponer en un sitio, con la finalidad de reincorporarla posteriormente en las áreas destinadas para áreas verdes o restitución.

COMPONENTE AMBIENTAL: Flora

El tramo de tubería que se encuentra dentro del área de la Barranca de Metztlán (dentro del ANP_RBBM), no repercutirá en el desmonte y/o remoción de arbolado y/o vegetación nativa que signifiquen actividades de CUSTF, lo anterior también en virtud de que la tubería se instalará sobre atraques de pequeñas dimensiones que evitará la apertura de zanjas y/o el aplastamiento de la vegetación presente, dado que los atraques permitirá que la tubería quede elevada a una altura menor de 1 m.

Aunado a lo anterior, como se aprecia en los anexos fotográficos, la vegetación presente en la mayoría del área de la barranca por donde atravesará la tubería, se trata de una vegetación de tipo Bosque de Tascate, el cual cuenta con un porcentaje de cobertura menor al 70%, lo cual permitirá instalar la tubería sin la necesidad de talar ningún árbol o arbusto.

Los impactos se determinaron como positivos, con medidas de mitigación, directos e irreversibles. Tomando en cuenta que se realizarán acciones de rescate de la vegetación factible de reubicación así como del programa de restauración del sitio al finalizar la vida útil del proyecto.

COMPONENTE AMBIENTAL: Fauna

La generación de ruidos producirá el alejamiento temporal de las especies que habitan en la zona de influencia de la obra. La destrucción del suelo conlleva la pérdida de hábitat de la micro y meso fauna, especialmente insectos, roedores y reptiles con refugio subterráneo, algunos de los cuales migran temporariamente a áreas circundantes, al igual que la avifauna.

Sin embargo se ejecutará un programa de ahuyentamiento para fauna silvestre, en la etapa previa a la construcción.

COMPONENTE AMBIENTAL: Paisaje

Se considera el paisaje visual, como expresión de los valores estéticos, plásticos y emocionales del medio natural. Para valorar el paisaje desde el punto de vista visual se debe considerar la capacidad del paisaje para absorber los cambios que se produzcan en él. Por efecto de los contaminantes paisajísticos, que son aquellas acciones físicas desencadenadas por la actuación humana, se da lugar a la sensación de pérdidas de la calidad paisajística.

En el área de influencia, las modificaciones del paisaje producidas durante el desarrollo del proyecto, introducirán cambios que no provocarán un importante e irreversible corte visual del mismo, dado que mantendrán armonía con el aspecto de los terrenos vecinales de uso agrícola.

COMPONENTE AMBIENTAL: Socioeconómico

El impacto sobre el medio socio económico se considera altamente positivo y beneficioso al poner en operación el proyecto, dado que desde su construcción, funcionamiento y mantenimiento, se requerirá de personal tanto calificado como no calificado, por lo que

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

traerá beneficios tanto en la calidad de vida de las localidades involucradas.

De acuerdo con la información anterior, incluida en la **MIA-P**, la **promovente** identifica que los impactos negativos son poco significativos, para los cuales presenta medidas preventivas enfocadas a prevenir la ocurrencia de los impactos identificados y en caso de su presencia a la mitigación de los efectos, por lo cual señala que:

Medidas preventivas

- En la fase de construcción a todo lo largo de la duración del proyecto se identificó un riesgo ambiental generado por el manejo de combustibles para la operación de la maquinaria necesaria para ejecutar la obra. Las posibilidades de que ocurra un accidente deberán ser disminuidas al mínimo mediante un plan de manejo seguro de dichos combustibles como contenedores y abastecimiento con vehículos especializados (pipas de combustible), independientemente de lo anterior la empresa que se haga cargo de los trabajos deberá contar con un plan de contingencias en donde se contemple la capacitación del personal en esta materia y además contar con el equipo necesario para hacer frente a este tipo de contingencias.

Medidas de mitigación y restitución

- En el caso del suelo, se realizarán obras de conservación de suelos, para disminuir el riesgo de erosión del mismo.
- En el caso de la fauna terrestre, son dos las acciones de mitigación y están relacionadas con los medios de locomoción de las especies potencialmente presentes, el movimiento de maquinaria y personal en la zona tendrá el efecto de ahuyentamiento, sin embargo, en el caso de la preparación del sitio y en particular las actividades de despalme, previo a su realización, se deberá llevar a cabo una campaña de ahuyentamiento para las especies que por sus propios medios se reubiquen y rescate de especies de lento desplazamiento las cuales deberán ser colectadas y reubicadas al este del predio del proyecto en hábitats similares adonde fueron encontradas. Sin embargo se espera que la comunidad bentónica pueda restablecerse por sí misma sin mayor afectación al ecosistema.

El resto de los impactos adversos no significativos o son de una relativamente baja magnitud y duración por lo que se presentan una serie de medidas orientadas a mitigarlos o prevenirlos

Impactos por el personal en la zona del proyecto

- A. El acceso del personal y la maquinaria deberá realizarse únicamente por los caminos ya existentes, para no perturbar o desmontar áreas que puedan presentar una cubierta vegetal natural. Dado que la intensidad del tráfico vehicular en la zona del proyecto es baja, no se considera necesario establecer un horario de circulación. Sin embargo, para evitar perturbar a la fauna de hábitos nocturnos y reducir el riesgo de accidentes, por las condiciones de los caminos y para no perturbar a los residentes de la zona, se recomienda que la circulación de vehículos pesados se limite al horario diurno.
- B. La cocina donde se prepararán los alimentos para el personal deberá estar alejada de todo material combustible. Esto incluye



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

tanto a la vegetación como al combustible para la maquinaria. Deberá designarse a un responsable del área de cocina, quien se asegurará de que está este limpia todo el tiempo y de que los restos de alimentos se manejen adecuadamente.

- C. En la zona donde se establezca el campamento se deberá destinar un lugar exclusivo para el depósito temporal de residuos sólidos (envolturas de alimentos, materiales de empaque, etc.), los cuales se deberán transportar a los sitios que las autoridades municipales hayan establecido para este fin. Por ningún motivo se deberá enterrar la basura en este sitio o depositarla directamente sobre el suelo. Además, para evitar que la fauna local disperse la basura, los botes en que se coloque la basura deberán contar con tapa y señalamiento para separar residuos orgánicos e inorgánicos.

Impactos por la maquinaria en la zona del proyecto

- A. Las zonas donde se realizará el acopio de maquinaria y material deberán mantenerse en buen estado, evitando derrames de combustible u otros materiales.
- B. Se considera que los efectos de la generación de emisiones a la atmósfera, producto de la combustión de los motores serán mínimos. Asimismo, se espera que el ruido producido no alterará la flora y fauna de la zona. En todo caso, la emisión de ruido y gases de combustión se deberá reducir en lo posible dando el mantenimiento apropiado a la maquinaria y los vehículos de acuerdo a lo establecido en las NOM's relacionadas.
- C. Para minimizar las emisiones de polvos y partículas a la atmósfera, durante el periodo de trabajo se deberá, mantener regadas las áreas de trabajo. Sin embargo, en ningún caso se debe utilizar aceite para controlar el polvo.

Impactos por el acopio y uso de combustibles

- A. Dado que para la construcción del proyecto será necesario disponer de combustible en cantidad suficiente para la maquinaria empleada, es importante que este se maneje adecuadamente para evitar la contaminación en la zona.

Además de la información de seguridad en el manejo del combustible se deben considerar los siguientes puntos:

- Para contener los combustibles se debe utilizar tambos de 200 litros nuevos, sin fugas o fracturas.
- Se debe construir una plancha de concreto pobre para colocar los tambos, con una capacidad para recuperar un derrame de por lo menos 5% de la capacidad del material almacenado. Esto con el fin de reducir el riesgo de derrames por colocar los tибores en superficies inestables. Esta plancha deberá ser removida al finalizar las obras.
- La construcción de un techo rústico sobre la plancha para combustibles, para evitar el calentamiento y el aumento de vapores. Alrededor de la plancha deberá existir un perímetro de al menos 1.5 m libre de vegetación, como cordón de seguridad.
- Señalizar de manera clara las áreas de almacenamiento de combustible y de sustancias volátiles y cuáles son las precauciones a seguir en esas áreas.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

190103

- C. Se deberá mantener un sistema de abastecimiento de combustible seguro y procurar siempre se siga un mismo patrón de operación, para evitar en lo posible los errores del personal.
- D. Como resultado de la cantidad de combustible y lubricantes para realizar los trabajos, es de esperar que se genere cierta cantidad de aceite usado como residuo. Esto incluye los volúmenes generados por el mantenimiento y servicio que se proporcione a vehículos y equipos pesados que por sus características no pueden ser trasladados a talleres para el cambio de aceite del motor y para los equipos a utilizar. La mejor opción es enviar los residuos generados a un centro de acopio tan pronto como han sido generados. Esto es más práctico que almacenarlos temporalmente en el lugar, ya que la cantidad generada se supone baja y se retire a través de la colecta por medio de una empresa especializada en el manejo y disposición de estos residuos.

Es muy importante insistir en que se debe evitar la aplicación de los aceites gastados para el control del polvo en las áreas de terracería. Para prevenir que haya derrames es necesario colocar los contenedores en que se almacena el aceite sobre bandejas colectoras, que retengan todo el aceite que salpique o escurra. Cuando se manejen piezas aceitosas estas se deben colocar en charolas que atrapen el aceite y nunca directamente sobre el suelo. Si es necesario enjuagar algo que esté cubierto de aceite o que haya sido utilizado para contener aceite, se debe hacer en lavaderos especiales los cuales se deberán señalar de manera apropiada. Los solventes usados no se deben mezclar con el aceite. Los materiales desechables usados para limpiar partes grasosas son potencialmente peligrosos por estar contaminados con grasas y aceites. Las estopas sucias se deben almacenar en recipientes que no absorban el aceite y que no tengan fugas. Estos recipientes deben estar en las áreas de trabajo y no se deben utilizar para otro tipo de desperdicios. Los trapos y estopas parcialmente usados deben ser almacenados en un lugar separado. En caso de que ocurra un derrame accidental se debe retirar rápidamente el material contaminado y almacenarlo en un tabor vacío hasta que se pueda disponer de él adecuadamente. Un punto muy importante es mantener separado el aceite de otros residuos. Salvo las incompatibilidades que se puedan desprender de la norma oficial mexicana NOM054-ECOL-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, no está prohibido mezclar otras sustancias con el aceite. Sin embargo, al mezclarlo se limitan las posibilidades de reciclar el aceite usado. Es recomendable reunir todo el aceite en tambos etiquetados claramente con la leyenda: "Únicamente Aceite". Como ya se señaló anteriormente, en el caso de este proyecto se recomienda enviar los residuos a un centro de acopio tan pronto como estos sean generados. Si por alguna razón esto no es posible en algún momento, a continuación, se señalan algunos puntos que deben seguirse para garantizar un buen manejo de los lubricantes y prevenir derrames accidentales.

- El aceite se debe almacenar en contenedores cerrados marcados con un letrero que indique claramente su contenido. No se debe mezclar residuos peligrosos con el



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

aceite. Antes de agregar otras sustancias al aceite usado se debe consultar a los responsables del manejo final del aceite. Este es un punto muy importante que se recomienda sea estrictamente observado.

- *Es importante inspeccionar los tibores periódicamente en busca de fugas o derrames. Para el vertido de aceite se debe utilizar embudos largos. Después de usarlos, estos se deben colocar en bandejas colectoras para evitar los escurrimientos. Se deben colocar bandejas colectoras bajo los vehículos o equipos que tengan fugas de aceite y repararlos lo más pronto posible.*
- *Durante el mantenimiento de los vehículos que por sus características deban recibir servicio en el sitio del proyecto se debe colocar las partes cubiertas de aceite en bandejas colectoras. Jamás se deben colocar directamente sobre el suelo. Las bandejas colectoras se deben vaciar regularmente. Se deben colocar donde no sean pisadas o volcadas. Es necesario utilizar bandejas diferentes para líquidos diferentes.*
- *La empresa que lleve a cabo los trabajos deberá estar inscrita en el padrón de empresas generadoras de residuos peligrosos y disponerlos de acuerdo en lo indicado para este tipo de empresas.*

En complemento a las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, la promovente propone llevar a cabo un Programa de Vigilancia Ambiental con el fin de dar seguimiento y mantenimiento del **proyecto** para mitigar o reducir los impactos ambientales generados durante dichas etapas.

De lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal observa que en la **MIA-P**, se identificaron y describieron los posibles impactos ambientales que por el desarrollo del **proyecto**, podrían suscitarse en el SA del cual forma parte; para los cuales plantean medidas de prevención y mitigación, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, que prevé que la promovente deberá presentar las medidas preventivas, de mitigación para reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, por lo que al proponer las medidas previstas con respecto de los impactos sobre los elementos agua, aire y suelo, identificados para las etapas de preparación del sitio construcción, operación y abandono del Aprovechamiento de Agua del Río Grande de Tulancingo para la Sociedad Ejidos Unidos por el Agua, cumple con lo dispuesto en el artículo 12 fracciones V y VI de su REIA.

Asimismo, deberá atender las medidas de prevención, mitigación y compensación que se determinen en las condicionantes indicadas en el Terminó Octavo del presente resolutivo.

PRONOSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

- II.** Que de acuerdo con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del REIA, se espera que los escenarios con proyecto y sin proyecto



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

100103

sean similares dados los impactos ambientales en virtud de que se presenta un sistema ambiental relativamente estable, pero como es predecible, paulatinamente, a pesar de los programas institucionales, iniciativas de ONG's y de sus habitantes, el sistema disminuye su calidad ambiental con el paso del tiempo. Esta situación posiblemente se complique aún más ante la posibilidad existente de que las condiciones climáticas cambien de manera acelerada, en los próximos años, con eventos cada vez más extremos

La degradación de los ecosistemas podría incrementarse en el futuro, por la continua presión ejercida por la sociedad y el propio gobierno, para ampliar la infraestructura de servicios, industrial y urbana; ampliación o instalación de empresas o instalaciones industriales, para satisfacer la creciente demanda de empleos, productos y servicios; la constante actividad agrícola tradicional con empleo indiscriminado de agroquímicos; la degradación y/o contaminación de la atmósfera con humos y polvos de vehículos automotores para transporte de personas y mercancías, quema de combustible para uso doméstico, quema de residuos sólidos, entre otras causas; la contaminación de los suelos y el agua con residuos domésticos e industriales sólidos y líquidos que se van acumulando en lugares cercanos a las poblaciones, en parte por la carencia de servicios de plantas de tratamiento de aguas residuales y plantas de tratamiento de residuos sólidos de operación integral; los procesos erosivos y de degradación química de los suelos puede ser acelerada por la construcción de caminos, de infraestructura pública, pastoreo sin control, prácticas agrícolas con uso intensivo de agroquímicos, entre otras, que repercuten en la pérdida de su productividad y de recursos bióticos, entre los problemas ambientales que se manifiestan en el sistema ambiental.

El objetivo principal del **proyecto** consiste en emplear un remanso del Río Grande de Tulancingo (aproximadamente 2.5 metros de profundidad) a manera de cárcamo; habilitar un lugar ubicado en la margen izquierda del Río (no en zona federal) para instalar el equipo de bombeo con bombas centrífugas verticales en batería, con motores de 250 HP, de 3,500 revoluciones por minuto, para alcanzar un gasto de 200 litros por segundo (lps); instalar el sistema de conducción de agua mediante tubería de acero al carbono de 14 pulgadas, hasta el tanque de re-bombeo (4 metros por 4 metros), en un sitio libre de vegetación ubicado en el km 0+326 metros del equipo inicial de bombeo.

De la estación de re-bombeo hasta el km 0+881.58, sitio donde termina la barranca y los bosques de Juniperus e inicia el terreno ligeramente plano (terrenos agrícolas), se hará el cambio de tubería de acero al carbono a tubería PVC hasta el kilómetro 2+172.62, donde topográficamente es el punto más alto de la unidad de riego y ahí mismo se propone construir un tanque o depósito repartidor, cuya capacidad se calculó con base en el coeficiente unitario de riego obtenido de acuerdo a la capacidad necesaria para riego de las pacerlas.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

190103

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

El lugar proyectado para instalar el tanque o depósito repartidor, forma parte de los terrenos agrícolas. Asimismo la **promovente** manifestó en la MIA-P, que llevará a cabo medidas de prevención y mitigación para garantizar la funcionalidad y conservación del ecosistema.

Por las especificaciones y dimensión del **proyecto** en su fase de instalación y operación, los impactos ambientales son localizados y de baja dispersión en espacio y tiempo. Es necesario comentar que para mantener esta condición de bajo impacto ambiental durante la fase de operación y mantenimiento, dependerá de la atención que se brinde al equipo y las instalaciones, así como en el seguimiento de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales, cumplimiento de las leyes, normas oficiales, condicionantes y compromisos establecidos en la autorización correspondiente.

La responsabilidad en el mantenimiento de los equipos y las instalaciones, así como en el cumplimiento de las leyes y normas, será en primera instancia de los representantes de la organización, promoventes de este proyecto. En segundo término la responsabilidad recae en las autoridades ambientales locales, quienes en coordinación con las autoridades ambientales del Estado y de la Federación, deberán coordinarse para vigilar que se cumplan los programas de seguimiento en la ejecución del proyecto, apegado a las condicionantes establecidas por la autoridad ambiental local, así como en la legislación y normatividad en la materia. Servirá para el seguimiento de los compromisos establecidos, los informes periódicos que tienen la obligación de presentar la organización beneficiaria del proyecto, ante la autoridad ambiental federal y estatal.

Las medidas preventivas, de remediación o de mitigación que se van a aplicar durante la ejecución y operación del proyecto, serán fundamentales para ayudar a absorber los impactos ambientales por el sistema ambiental y con ello evitar que se generen impactos acumulativos que pueden hacer crisis en caso de eventos climáticos atípicos, como lluvias torrenciales, huracanes, heladas, vientos o sequías extremas.

Del análisis y revisión a lo anterior, esta Delegación Federal concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del REIA, al incluir en la **MIA-P** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto**, con la aplicación de medidas de prevención, mitigación y compensación, toda vez que plantea llevar a cabo un programa de vigilancia ambiental en el que dará seguimiento a las acciones para minimizar los efectos negativos al medio ambiente, tales como las emisiones a la atmósfera, la afectación a la calidad y disponibilidad del agua en la zona, afectación al suelo y demostrando que no pone en riesgo especies florísticas y faunísticas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES

12. Que conforme a lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, en la información de la MIA-P, así como la presentada de manera adicional se identificaron los instrumentos metodológicos que permitieron ofrecer una descripción del área de estudio en la que se pretende insertar el **proyecto** y la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por su desarrollo; asimismo, se presentaron evidencias fotográficas, cartográficas y planos, que son elementos técnicos que muestran la localización y condiciones del sitio del **proyecto**.

ANÁLISIS TÉCNICO.

13. Que el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y el artículo 44 primer párrafo del REIA, señalan que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

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

En relación, con lo anterior, esta Delegación Federal establece que:

- a) El **proyecto**, se ajusta a los supuestos de las obras o actividades dentro de áreas naturales protegidas, contemplada en el artículo 5 incisos A) y S) del REIA, en virtud de que consiste en bombear desde un "represo" o poza natural de forma irregular y profundidad variable que servirá como obra de captación (aprovechando las condiciones topográficas del cauce del Río Tulancingo afluente del Río Metztitlán, dentro de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán), en la construcción de dos áreas de rebombeo, la instalación de tubería de conducción en una longitud de 2,172 m y de 14 pulgadas de diámetro, la construcción de un tanque elevado de almacenamiento de agua para aprovechar aguas del Río Grande de Tulancingo, ser conducidas a través de tubería para abastecer el tanque elevado del cual a través de gravedad se pretende abastecer de agua para el riego de 301 ha de parcelas de uso agrícola fuera de la ANP.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

190103

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

- b) El **proyecto** se ajusta a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera, instrumentos jurídicos aplicables a la zona del **proyecto**, tal y como se describió en el Considerando 8 incisos A) y B) del presente oficio.
- c) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA que presenta en su mayoría zonas agrícolas, ganaderas, acuícolas y en menor proporción zonas con vegetación natural, deterioradas e impactadas por las actividades antropogénicas, asimismo que una parte del **proyecto** se encuentra al interior de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, específicamente en la zona de amortiguamiento; así como fuera de dicha ANP, donde se aprovechará el agua para riego agrícola, la cual esta alterada en los componentes de flora, fauna nativa, aire y suelo, toda vez que ahí se localiza una superficie donde se desarrollan actividades agrícolas de temporal, mismas que están identificadas en el POETEH.
- d) El **proyecto** no contempla la remoción de vegetación forestal, en virtud de que la infraestructura se colocará sobre atraques, permitiendo el libre paso de fauna silvestre sin afectar la flora existente dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán.
- e) En el sitio donde se desarrollará el **proyecto** no se pretende realizar la remoción o afectación de especies de flora y fauna silvestres, relacionada en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- f) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto**, puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; no obstante la **promoviente** ejecutará las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-P**, así como las establecidas por esta Delegación Federal en las condicionantes del Termino Octavo del presente oficio.
- g) Que de acuerdo con el F00.6.DRCEN/1721/18 de fecha 28 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), consideró que el desarrollo del **proyecto**, ubicado en el Municipio de Acatlán, Hgo., es **viable**, en virtud de que los objetivos planteados en el mismo no se contraponen con las medidas de conservación del ANP; enfatizando que deberá cumplir con todas y cada una de las condicionantes señaladas en el subinciso a), inciso D) del considerando 8, del presente resolutivo.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

h) Que de acuerdo con el oficio BOO.912.04.-04095 de fecha 28 de noviembre de 2018, emitido por la Dirección Local en Hidalgo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el **proyecto**, ubicado en el Municipio de Acatlán, Hgo., se encuentra en la Cuenca Hidrológica VIII Río Metztlán 1, con clasificación de DISPONIBILIDAD para otorgar la concesión en uso agrícola en beneficio de 301 hectáreas, siendo que el citado **proyecto** no pone en riesgo la disponibilidad de agua en esta cuenca hidrológica ni el caudal mínimo ecológico.

De acuerdo con lo anterior, esta Delegación Federal considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a los mismos que se presentan, que pudieran ocasiona algún desequilibrio ecológico.

14. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente resolución, en donde se valoran las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del **proyecto**, según la información contenida en la MIA-P, esta Delegación Federal determina que el desarrollo del **proyecto** cumple con lo previsto en el artículo 44 del REIA, toda vez que no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a los mismos, que pudieran ocasionar algún desequilibrio ecológico, además de que sometió a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación a efecto de evitar y reducir al mínimo los impactos ambientales, las que consideró viables esta Delegación Federal, quedando obligado en términos del artículo 15 fracción IV de la LGEEPA a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause al ambiente con la realización de las obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos que dicha afectación implique

Conforme a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8º, párrafo segundo, 25 párrafo sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26, 32 Bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII; 28, primer párrafo, fracciones I y X; 30 primer párrafo; 34 primer y tercer párrafos fracción I; 35 primero, cuarto párrafos así como la fracción II y último párrafo, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 16 fracción X, 35 y 57 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3, fracciones IX, XIII, XIV, XVI, XVII; 4 fracciones I, y VII; 5 incisos A) fracción I y S) inciso a); 9, primer párrafo; 10 fracción II, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 56 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 39 y 40 fracción IX inciso c del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; a lo dispuesto en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo**, publicado en el Periódico Oficial del Estado el 2 de abril del 2001 y su modificación publicada el 16 de febrero del 2009; en el **Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera**



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 190103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

Barranca de Metztlán, publicado en 2003 por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas; y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, en lo que respecta al ámbito federal respecto de los impactos ambientales generados por el Aprovechamiento de Agua del Río grande de Tulancingo, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento; es ambientalmente viable y por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

PRIMERO.- La presente resolución, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la evaluación del impacto ambiental que pudiera generar la preparación del sitio, construcción operación y abandono del **proyecto** denominado "**Aprovechamiento de Agua del Río grande de Tulancingo para la sociedad Ejidos Unidos por el Agua**", con pretendida ubicación en el municipio de Acatlán, Hidalgo.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **10 años** para llevar a cabo la preparación del sitio y construcción del **proyecto**, y de **30 años** para la operación mantenimiento y abandono del mismo. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea notificada la presente resolución; y el segundo, una vez que concluya el primero.

Las vigencias podrá ser renovadas a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente los términos y condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P** de su solicitud, con una anticipación de 15 días, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, debidamente acreditado con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del artículo 247 del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental y corresponde a la evaluación de los impactos ambientales derivados por la preparación del sitio, construcción operación y abandono del **proyecto** denominado "Aprovechamiento de Agua del Río grande de Tulancingo para la sociedad Ejidos Unidos por el Agua", con pretendida ubicación en el municipio de Acatlán,



Oficio: Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora: 100103
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

Hidalgo, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y XI de la LGEEPA y 5 incisos A) fracción I y S) subinciso a) del REIA.

CUARTO.- De conformidad con los artículos 35, último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades referidas en el Considerando VII de la presente resolución, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades federal, estatal y municipal en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, respectivo a permisos o autorizaciones para la preparación del sitio, construcción, operación y abandono del **proyecto**, independientemente de lo resuelto por esta Delegación Federal.

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de actividades que no estén señaladas en el Considerando 7; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal para que la autoridad valore lo correspondiente, atendiendo lo dispuesto en el Término Séptimo del presente oficio.

SEXTO.- La **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, 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.

SEPTIMO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en términos de los artículos 6 y 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los términos y condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Asimismo, queda en el entendido que mientras la **promovente** no posea la autorización de dichas modificaciones las obras y/o actividades correspondientes, no podrán ser desarrolladas.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del artículo 35 de la LGEEPA, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate; y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que menciona 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 las etapas de preparación del sitio,



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019
190103

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

construcción, operación, mantenimiento y abandono de la infraestructura para el Aprovechamiento de Agua del Río grande de Tulancingo para la sociedad Ejidos Unidos por el Agua, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos y anexos incluidos, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

La **promovente** deberá:

1. Presentar ante esta Delegación Federal para su validación, en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente Resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P**, en función de las actividades del **proyecto**, con el fin de planear su verificación y ejecución. Los resultados obtenidos de este Programa se deberán incluir en los informes a los que se refiere el Término NOVENO del presente documento.
2. Con base en lo establecido en el artículo 28 párrafo primer de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, esta Delegación Federal al llevar a cabo la evaluación de la **MIA-P**, determina que la **promovente** deberá cumplir con las medidas indicadas en la **MIA-P** del **proyecto**; para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al medio ambiente, debiendo la **promovente** mostrar evidencia de su ejecución en los informes de cumplimiento de condicionantes a identificarse en el Término NOVENO.
3. Con fundamento en el artículo 51, fracción I del REIA, presentar para su validación ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** contados a partir de la recepción de la presente Resolución, su propuesta de garantía (fianza, fideicomiso, carta crédito) respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Resolutivo, en virtud de que el **proyecto** pretende extraer agua del cauce del Río grande de Tulancingo, dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, a fin de asegurar el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismos de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Una vez aprobada, la **promovente**, deberá acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo, del REIA.
4. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, cumplir con lo siguiente:
 - a) Obtener y en su caso actualizar las autorizaciones relacionadas con los trámites **CNA-01-006** Concesión para la ocupación de terrenos competencia de la CONAGUA, **CNA-02-002** Permiso para realizar obras de infraestructura

Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019.

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

hidráulica y todos aquellos que sean aplicables al **proyecto** en el ámbito de competencia de la CONAGUA, en el entendido de que ninguna de las obras y actividades que refiere el presente resolutivo podrá ser realizada, si la **promoviente** no cuenta dichas autorizaciones por parte de CONAGUA.

5. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, los siguientes Programas y/o Planes:
- Presentar un Programa de Información y Difusión Ambiental.
 - Programa de monitoreo y mantenimiento de la tubería a fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
 - Plan de Contingencia en caso de derrames u otros riesgos inherentes.
 - Plan de protección de los suelos en caso de derrames accidentales.
 - Plan de Educación Ambiental.
 - Plan de Atención de Emergencias.

Dichos Programas y/o Planes deberán de incluir, los siguientes aspectos:

- a) Objetivo (s).
 - b) Descripción detallada de las actividades a realizar.
 - c) Cronograma.
 - d) Formato de bitácoras donde se asentarán las actividades y resultados.
 - e) Indicadores.
6. Documentar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto** y presentar la evidencia de su cumplimiento como parte del Programa de Vigilancia Ambiental.
7. Documentar el cumplimiento de las condicionantes emitidas por la Dirección Regional Centro Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), indicadas en el oficio F00.6.DRCEN/1721/18 de fecha 28 de noviembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el mismo día, y señalado en el Resultando IX de la presente resolución:
- a. Deberá contar con el consentimiento expreso y por escrito de los dueños y poseedores de los terrenos donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**.
 - b. Deberá establecer coordinación con la dirección de la Reserva previo a las actividades, informando fecha, lugar y acciones a realizar para realizar los acompañamientos a los sitios.
 - c. Evitar el cambio de suelo uso temporal y/o permanente durante todo el periodo de tiempo de la obra y vida útil de la misma.
 - d. Deberá evitar la descarga de desechos y contaminantes en ríos, lagunas y suelo con motivo de uso de equipo y



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

maquinaria para la ejecución y funcionamiento de la obra.

- e. Todos los residuos generados por los participantes en el **proyecto**, deberán ser trasladarlos hasta un sitio destinado al manejo de estos.
- f. Evitar la introducción de especies exóticas durante las labores de mitigación del impacto al ambiente.
- g. Evitar interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos de manera temporal y/o permanente.
- h. Presentar y/o acreditar un balance positivo que garantice fehacientemente que el coeficiente unitario de riego (200 litros por segundo), no provocará el decremento del caudal mínimo ecológico del lugar.

8. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, el **Programa de Vigilancia Ambiental**, propuesto en la **MIA-P**. Dicho programa deberá incluir al menos los siguientes aspectos y demás que la **promovente** considere:

- Objetivos y alcances.
- Presentar los formatos de las fichas técnicas que se utilizarán para dar seguimiento a cada una de las medidas y programas propuestos en la **MIA-P** y condicionantes establecidas en el presente oficio.
- Acciones de respuesta, cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Incluir indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación, así como las condicionantes aplicadas para el **proyecto**.

Los resultados obtenidos de este Programa se deberán incluir en los informes a los que se refiere el Término NOVENO del presente documento.

NOVENO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio y de las medidas que propuso en la MIA-P y las establecidas por esta Delegación Federal, así como de la evidencia del cumplimiento que efectúe a la Normas Oficiales Mexicanas, señaladas en el Considerando 8 del presente resolutivo. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Hidalgo, con una periodicidad semestral durante la preparación del sitio y construcción, y posteriormente en forma anual, durante la operación y mantenimiento, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo a lo establecido en el Término DECIMO del presente resolutivo. Una copia de este informe deberá ser presentada a esta Delegación Federal.

DÉCIMO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del REIA; para lo cual, deberá comunicar por



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación Federal de PROFEPA en el Estado de Hidalgo, la fecha de inicio de las actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas actividades, dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a que esto ocurra.

DECIMOPRIMERO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo, del REIA, el cual dispone que la **promovente** deberá de dar aviso a esta Secretaría del cambio de titular de la autorización, 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, además de cumplir las disposiciones legales aplicables.

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-P** presentada.

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 generen algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el trazo 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.

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

DECIMOCUARTO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, así como en el sitio donde se ubica el **proyecto**, copias 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.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución, emitida con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, es expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en la LFPA y podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3, fracción XV, de la LFPA.

DECIMOSEXTO.- Notificar la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Hidalgo.



Oficio:
Resolución de la
Manifestación de Impacto
Ambiental.

Folio:
133.02.02.001.2019

Bitácora:
13/MP-0216/09/18
13HI2018HD057

Lugar: Pachuca de Soto,
Hidalgo

Fecha:
07 de enero de 2019

DECIMOSEPTIMO.- Notificar a la [REDACTED] **Presidente;** [REDACTED], **Secretario y** [REDACTED] **Tesorero; en su calidad de Representantes Legales de la Sociedad denominada "Ejidos Unidos Por El Agua S.C. De R.L. De C.V.,** el contenido del presente oficio, de conformidad con lo previsto en los artículos 35, 36 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, reciba de mi parte un cordial saludo

ATENTAMENTE
LA SUBDELEGADA DE PLANEACIÓN Y
FOMENTO SECTORIAL

ING. OLIVIA ROSA PADILLA HERNÁNDEZ

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ en el Estado de Hidalgo previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

C.p.p.

- C. Cristina Martin Arrieta.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- Presente
- C. Biol. Gloria Fermina Tavera Alonso.- Directora Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional De Áreas Naturales Protegidas.- gtavera@conanp.gob.mx
- C. Ing. Edgar Hugo Olvera Delgadillo.- Director de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán.- edgar.olvera@conanp.gob.mx
- C. L. C. Sergio Islas López.- Delegado Federal de la PROFEPA en Hidalgo
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F. contacto.dgira@semarnat.gob.mx
Dirección Local de la CONAGUA en Hidalgo.
- C. Ing. Armando Varela Palacios.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- armando.varela@hidalgo.semarnat.gob.mx

ORPH*AVP*MOO

¹ En los términos del artículo 17 BIS en relación a los artículos Octavo y Decimo Tercero 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.