

"La Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Puebla, clasifica los datos personales de las personas físicas identificadas o identificables, contenidos en la **recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa**, consistentes en: **domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad, correo electrónico y teléfono particulares, nombre de terceros autorizados para recibir notificaciones y código QR**, por considerarse información confidencial, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por el Comité de Transparencia mediante **RESOLUCIÓN 143/2017**, en la sesión celebrada el **12 de abril de 2017**.



LIC. DANIELA MIGOYA MASTRETTA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
ESTADO DE PUEBLA
SEMARNAT



Asunto: Resolutivo de la solicitud de Evaluación de la
Manifestación de Impacto Ambiental.

Puebla, Puebla, a 27 de febrero de 2017

IBEROBIENES, S.A. DE C.V.
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
C. LIC. LUIS GERARDO ALONSO GRAF



PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) correspondiente al proyecto denominado "**Construcción de Canal de Mampostería y Puente Alcantarilla de Acceso al Conjunto: Residencial HAUS**", (en lo sucesivo proyecto) promovido por la empresa IBEROBIENES, S.A. de C.V. (en lo sucesivo la promovente), a través de su representante legal el C. Lic. Luis Gerardo Alonso Graf, con pretendida ubicación en el predio marcado con el número 12150 del Boulevard Independencia de la Colonia Ex – Hacienda Mayorazgo en la zona suroeste de la Ciudad de Puebla, Municipio de Puebla, Estado de Puebla y

RESULTANDO

- I. Que el 24 de noviembre de 2016, fue recibido en esta Delegación en Puebla de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Delegación) el escrito por el que la promovente remitió, para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental la MIA-P, asignándole la bitácora **21/MP-0244/11/16** y clave de proyecto **21PU2016UD062**.
- II. En cumplimiento a lo establecido en los artículos 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 37 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta Delegación publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/060/16** de la Gaceta Ecológica del 01 de Diciembre de 2016, el listado de ingreso de los proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental durante el periodo comprendido del 24 al 30 de noviembre de 2016 (incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el ingreso del proyecto.



- III. Con fecha 29 de noviembre de 2016 la promovente presentó en esta Delegación la página 3B de la sección "Nacional" del periódico "El Sol de Puebla" de misma fecha, en el cual fue publicado el extracto del proyecto, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.
- IV. Mediante oficio **DFP/SGPARN/4814/2016** de fecha 6 de diciembre de 2016, notificado a la promovente el día 15 del mismo mes y año, esta Delegación previno a la promovente respecto de la falta de información y documentación en la etapa de integración, otorgándole un término de 05 días a partir de su notificación, venciendo dicho plazo el día 5 de enero de 2017, previo descuento de los días inhábiles.
- V. Con fecha 16 de diciembre de 2016 la promovente da respuesta a la prevención señalada en el punto anterior del presente oficio.
- VI. Con fecha 2 de enero de 2017, esta Delegación integró el expediente del proyecto, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA y 21 de su REIA, mismo que se puso a disposición del público en las instalaciones de la misma sita en Calle 3 Poniente 2926, Col. La Paz, Puebla, Puebla.
- VII. Que en cumplimiento a lo establecido en el primer párrafo del artículo 34 de la LGEEPA, esta Delegación mediante oficio **DFP/SGPARN/0297/2017** de fecha 23 de enero de 2017, envió para consulta pública un ejemplar de la MIA-P a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT. Tal oficio fue entregado con fecha 7 de febrero de 2017.
- VIII. Mediante oficio **DFP/SGPARN/0300/2017** de fecha 23 de enero de 2017, esta Delegación solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Puebla, le informara si a la fecha de emisión del oficio referido el proyecto en comento, se encontraba con algún Procedimiento Administrativo instaurado. Tal oficio fue entregado con fecha 31 de enero de 2017.
- IX. A través del oficio **DFP/SGPARN/0302/2017** de fecha 23 de enero de 2017, esta Delegación solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) a efecto de determinar si la zona o parte de la zona donde se pretende realizar la obra o actividad, se consideraba viable. Tal oficio fue entregado con fecha 31 de enero de 2017.
- X. En cumplimiento a lo que establecen los artículos 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), así como el 24 del REIA, esta Delegación mediante oficio **DFP/SGPARN/0306/2017** de fecha 23



de enero de 2017 solicitó opinión técnica al H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, Estado de Puebla, respecto del proyecto en tema. Tal oficio fue entregado con fecha 31 de enero de 2017.

- XI. Que a la fecha de emisión del presente oficio y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta Delegación no obtuvo respuestas de las solicitudes realizadas a la PROFEPA, al Municipio de Puebla y a la CONAGUA, señalados en los resultandos VIII, IX y X del presente oficio. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios descritos en los resultandos de referencia, esta Delegación procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA, por lo que una vez reunidos los elementos antes descritos y

CONSIDERANDO

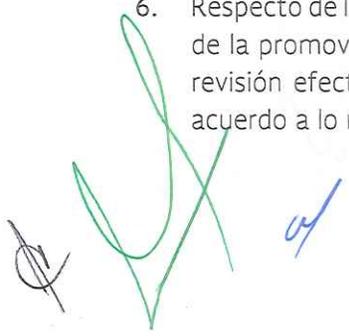
1. Esta Delegación es competente para recibir, integrar, analizar, evaluar y resolver las MIA-P, respecto de proyectos a ubicarse en la circunscripción territorial de la entidad federativa de Puebla, como el proyecto que nos ocupa de conformidad con lo dispuesto por los artículos 14, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c, XIX y XXXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RISEMARNAT); 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones III y IV, 28 primer párrafo fracciones I y X, 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II y último párrafo y 35 bis de la LGEEPA; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 inciso A) fracción III e inciso R) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47 y 49 de su REIA, 2, 4, 15, 16 fracción X, 17-A primer párrafo, 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) esta última de aplicación supletoria.
2. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 5 fracción X de la LGEEPA es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma ley, y en su caso, la expedición de la autorización. En este sentido el proyecto que nos ocupa es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental ya que se encuentra en los supuestos del artículo 28 fracciones I y X de la LGEEPA y 5 inciso A) fracción III e inciso R) fracción I del REIA, al tratarse de la construcción de un canal de mampostería y puente alacantarilla en las márgenes derecha e izquierda de un escurrimiento natural intermitente (bien nacional) cuyas obras implican el mejoramiento del encausamiento de una fracción de dicho cauce de corriente intermitente y obra civil dentro de su Zona Federal.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA en su artículo 28 primer párrafo, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del proyecto.

Para cumplir con este fin, la promovente presentó una MIA-P, para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 10 fracción II en relación con el artículo 12 del REIA, al tratarse de la construcción de un canal de mampostería y puente alacantarilla en las márgenes derecha e izquierda de un escurrimiento natural intermitente (bien nacional) cuyas obras implican el mejoramiento del encausamiento de una fracción de dicho cauce de corriente intermitente y obra civil dentro de su Zona Federal.

4. De conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone 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 DGIRA/060/16 de la Gaceta Ecológica del 01 de diciembre de 2016, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del proyecto feneció el 15 del mismo mes y año, y durante el periodo del 01 al 15 de diciembre de 2016, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta unidad administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la ley en comento, su REIA y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación se sujetó a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas, en su caso, y las demás disposiciones jurídicas que resultaron aplicables; así mismo a efecto de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el ecosistema respectivo, considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación, esta Delegación procedió a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

6. Respecto de la **"descripción del proyecto"** que refiere la fracción II del artículo 12 del REIA como obligación de la promovente de ser ésta incluida en la MIA-P que someta a evaluación, al respecto y derivado de la revisión efectuada a la información presentada dentro del capítulo II de la MIA-P (págs. 1 a la 27), de acuerdo a lo mencionado por la promovente el proyecto pretende proporcionar un acceso vial al conjunto





residencial "HAUS" mismo que se construirá a futuro, así como encausar y garantizar el tránsito libre del escurrimiento natural de la barranca "sin nombre" aguas abajo hacia una barranca para desbordar en el Río Atoyac, con la finalidad de evitar desbordamientos y daños al pavimento existente, que en temporada de precipitación pluvial se ve afectado por el flujo de máximo escurrimiento, mismo proyecto que tendrá una ocupación de zona federal total de 481.30 m² (las superficies de la ocupación y realización de obras en zona federal se desglosan en los siguientes incisos de éste punto), ubicado en la zona suroeste de la Ciudad de Puebla en la Colonia Ex – Hacienda Mayorazgo, a lo largo de la avenida Independencia existente y que es colindante de forma paralela al cauce intermitente en su margen derecha, mencionando además que en el sitio de ubicación no existe vegetación forestal, puesto que actualmente se encuentra dentro de zona urbana y asentamientos humanos.

Complementario a lo anterior, la promovente menciona lo siguiente:

- El proyecto se desarrollará dentro del cauce de una barranca "sin nombre".
- El puente alcantarilla contará con las siguientes características:

Características generales del puente alcantarilla

Concepto	Descripción
Superficie	133 m ²
Ancho de corona	19 m
Ancho de calzada	16 m
Banquetas a cada lado	1.5 m
Carriles (2)	8 m
Longitud	7m
	Estribo 1: estación 1+340 Estribo 2: estación 1+347
Subestructura	Dos estribos de concreto reforzado, plantilla de cimentación F'c= 100kg/cm ² . Para carga móvil tipo T3-S3, para un peso de 48.5 toneladas
Superestructura	Losa de concreto reforzado con claro de 7 m. Carpeta asfáltica de 4 cm de espesor sobre el puente.

Superficie ocupada por los estribos del puente

Obra	Estibo 1	Alero 1	Alero 2	Estribo 2	Alero 1	Alero 2	Total
Superficie	24 m ²	11.25 m ²	11.25 m ²	24 m ²	10 m ²	16.7 m ²	97.2 m ²



[Handwritten signature in green ink]

[Handwritten signature in blue ink]



- El canal de mampostería se proyecta del km 0+080 al km 0+180 a lo largo de la avenida existente, con una supresión de 19 m para ubicar el puente alcantarilla, por lo que la longitud efectiva del canal será de 81 m.
- El canal contará con una plantilla de tezontle de 4.30 m de ancho y una altura de muros laterales de 3.50 m, ocupando una superficie de 348.30 m².
- La infraestructura permanente de las obras del proyecto corresponderán a la superficie que ocupará el canal de mampostería que es de 348.30 m² y la superficie requerida para el desplante de los estribos del puente alcantarilla con sus aleros que es de 97.2 m² se tendrá una superficie de ocupación permanente de 445.50 m² equivalente al 91.6% de la superficie total requerida que es de 481.30 m².

Volumen de excavación para desplante de plantilla del canal

Longitud efectiva del canal	Ancho del canal	Profundidad de excavación	Volumen de excavación
81 m	4.30 m	0.30 m	104.49 m ³

- Para el puente alcantarilla se contempla que para el estribo 1 se requiere un volumen de excavación de 119 m³, y para el estribo 2 se requiere un volumen de excavación de 177 m³; de los cuales serán utilizados en rellenos: 111 m³ y 146 m³ respectivamente.
- En las superficies pretendidas para la ubicación del proyecto se afectarán 2 árboles de la especie Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), especie de origen introducido por lo que no se encuentra dentro de los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y una gran cantidad de malezas pioneras al disturbio (vegetación arvense y ruderal), destacando que en el área donde se construirá el puente alcantarilla existen principalmente el Azumiate y la Higuera.
- El uso de suelo dominante en el área del proyecto es de zona urbana y de asentamientos humanos.

Etapas de Preparación del sitio.

- Limpia y trazo: Los trabajos se iniciarán con el retiro de vegetación y escombros donde se realizará el desplante de estructuras. Así mismo se realizará el despalle y nivelación del terreno. En la superficie considerada para el proyecto la única cobertura existente corresponde a malezas herbáceas de hábitos ruderales y arvenses, por lo que no existe cobertura vegetal asociada a zonas inundables. Actualmente a decir de la promotora las condiciones ambientales en la zona de estudio son muy bajas; y no en toda la superficie referida existen plantas (hierbas), ya que se encuentran algunas zonas carentes de ellas con sitios que se observan perturbados con bastante influencia antropogénica.



[Handwritten signatures and marks in green and blue ink]

➤ Como obras provisionales para el proyecto se contempla:

- Oficina móvil: u oficina de campo, para la cual se ocupará un remolque acondicionado como oficina.
- Almacén de equipo y material: requerido para el resguardo de herramienta menor y equipo, el cual será desmantelado al terminar la obra. El lugar donde se instale el almacén será sobre una superficie plana y exenta de vegetación nativa y estará provisto de extintores.
- Almacén de residuos peligrosos: contará con un sitio adecuado para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se pudieran generar durante la instalación del proyecto, este almacén cubrirá las especificaciones de la normatividad aplicable.
- Almacén de combustible: de ser requerido se contará con un sitio adecuado para el resguardo del combustible.
- Sanitarios portátiles: contará con sanitarios móviles para el personal que trabaje en la instalación del proyecto. Se recomienda una cabina por cada 10 personas.

Etapas de Construcción.

- Excavaciones.- Se realizará el movimiento de material para la formación de zanjas donde se colocarán las plantillas de concreto para cimentación de estructuras.
- Construcción de canal.- Colocación de plantilla apisonada, colocación de mampostería de piedra, con paramentos rostreados, junteados con mortero cemento arena 1:3.
- Subestructura.- Habilitar y armar la jaula de acero de refuerzo necesario de acuerdo con las especificaciones del proyecto. Colocación de cimbra y posterior colado de estructuras (aleros y estribos).
- Superestructura.- Armado de la losa, previa colocación de las juntas de dilatación. El colado de la losa y de los diafragmas, se hará en una sola operación. Construcción de terraplenes de acceso.
- Pavimentación.- Colocación de carpeta asfáltica.

Etapas de Operación y mantenimiento.

La promovente hace mención de que una vez en operación el puente alcantarilla, de acuerdo a su diseño, dará servicio a un gasto de diseño de hasta 14.99 m³/s (avenida máxima); por su parte en su sección vehicular permitirá una circulación a una velocidad promedio de 30 km/hr ya que se trata de un acceso en una zona residencial.

Se dará mantenimiento rutinario y periódico tanto al canal de mampostería como al puente alcantarilla. En el caso del canal como mantenimiento rutinario se realizará el retiro de azolves como suelos, fragmento de roca, ramas, madera, basura u otros, se tomará como referencia la norma técnica N.CSV.CAR.2.01.002/01.

Para el puente alcantarilla, la limpieza rutinaria se llevará a cabo antes de la temporada de lluvias y siempre que el azolve ocupe más de un tercio del diámetro o altura de la alcantarilla, se tomará como referencia la norma técnica N.CSV.CAR.2.01.003/01.

Como conservación periódica del canal se considera la reparación de grietas, socavaciones, erosión, y se tomará como referencia la norma técnica N.CSV.CAR.3.01.002/02. Para la conservación periódica del puente alcantarilla se tendrá como referencia la norma técnica N.CSV.CAR.3.01.003/02 la cual incluye como actividades la reparación de grietas, oquedades, socavaciones en el fondo del cauce.

Las coordenadas UTM de ubicación del área a intervenir del proyecto se muestran en la siguiente tabla:

Coordenadas métricas del puente, UTM, datum WGS84, zona 14N

Vértice	X	Y
1	578415.72	2100002.33
2	578430.753	2099999.73
3	578435.359	2099999.17
4	578434.883	2099995.2
5	578430.216	2099995.76
6	578415.041	2099998.39
7	578415.72	2100002.33

Coordenadas métricas del canal, UTM, datum WGS84, zona 14N

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	578363.28	2100016.5	18	578365.08	2100015.7	36	578390.86	2100003.3
2	578363.51	2100017	19	578363.28	2100016.5	37	578395.36	2100002.3
3	578365.17	2100016.2	20	578415.04	2099998.4	38	578415.12	2099998.9
4	578368.06	2100016.2	21	578395.27	2100001.8	39	578415.04	2099998.4
5	578370.4	2100015.7	22	578390.73	2100002.8	40	578435.36	2099999.2
6	578385.99	2100008.7	23	578387.81	2100003.7	41	578461.94	2099996
7	578389.08	2100007.5	24	578384.43	2100005	42	578463.88	2099996.5
8	578391.77	2100006.7	25	578369.19	2100011.9	43	578463.81	2099996
9	578395.97	2100005.7	26	578367.56	2100012.3	44	578461.88	2099995.5
10	578415.72	2100002.3	27	578364.3	2100012.2	45	578435.3	2099998.7
11	578415.64	2100001.8	28	578361.68	2100013.4	46	578435.36	2099999.2
12	578395.89	2100005.3	29	578361.91	2100013.8	47	578461.53	2099992.5
13	578391.64	2100006.2	30	578363.75	2100012.9	48	578463.28	2099991.5
14	578388.92	2100007	31	578364.53	2100012.7	49	578463.21	2099991
15	578385.79	2100008.2	32	578367.58	2100012.8	50	578461.47	2099992
16	578370.38	2100015.2	33	578369.27	2100012.4	51	578434.88	2099995.2



17	578368.02	2100015.7	34	578384.62	2100005.4	52	578434.95	2099995.7
			35	578387.97	2100004.2	53	578461.53	2099992.5

Etapas de Abandono del sitio.

La vida útil del puente alcantarilla y el canal será de 30 años y al realizar en tiempo y forma las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo se podrá alargar el periodo de vida útil del proyecto, por lo anterior no se contempla una etapa de abandono y desmantelamiento del proyecto, sino las actividades de limpieza del sitio de construcción, las cuales incluyen el desmantelamiento de las obras provisionales, el retiro de maquinaria y limpieza general del área.

7. Respecto de la **“vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo”** que refiere el artículo 35 párrafo segundo de la LGEEPA así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA como obligación de la promovente de incluir en la MIA-P que someta a evaluación el desarrollo de tal vinculación, entendiéndose por ésta la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables, al respecto, esta Delegación encontró en el capítulo III de la MIA-P (págs. 1 a la 29) lo siguiente:

➤ Vinculación con los diferentes Instrumentos jurídicos aplicables en materia ambiental:

<ul style="list-style-type: none"> • El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Con respecto al proyecto la promovente identificó que a la zona donde se ubica le son aplicables las 29 estrategias ecológicas establecidas en la unidad ambiental biofísica 57 (región 16.10) denominada “Depresión Oriental (de Tlaxcala y Puebla)”, así como, la política ambiental de restauración, preservación y aprovechamiento sustentable. • La estrategia que destaca por la naturaleza del proyecto es la siguiente: ESTRATEGIA 31: Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. • Acciones: 1.-Atender las zonas marginadas con alta concentración de pobreza, mediante el mejoramiento de la
--	--





	<p><u>infraestructura básica y equipamiento urbano</u>, así como con la entrega de servicios sociales y acciones de desarrollo comunitario. 2.- Promover la constitución de asociaciones de municipios para que impulsen conjuntamente proyectos dirigidos a la <u>construcción o mejoramiento de infraestructura</u> en materia de rellenos sanitarios, <u>drenaje</u>, agua potable, transporte urbano y suburbano.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Para integrar una sociedad con equidad, cohesión social e igualdad de oportunidades, el presente plan propone consolidar plataformas de movilidad social que contribuyan a cerrar las brechas existentes entre diferentes grupos sociales y regiones del país, lo anterior, a través de acciones que, entre otros, proporcionen un entorno apropiado para el desarrollo de viviendas dignas. El presente proyecto por su parte, propone la construcción de un canal de mampostería y un puente de alcantarillado vehicular, mismo que tiene como finalidad permitir el acceso al conjunto residencial "Haus" que será proyectado a desarrollarse en la colonia Ex Hacienda Mayorazgo de la Ciudad de Puebla, y permitir el libre tránsito de los usuarios que se establecerán en el desarrollo habitacional y ser compatible con las obras existentes y respetar el cauce de escurrimiento intermitente siendo compatible su adecuación con flujo máximo ordinario y extraordinario, de ahí que, las obras y actividades planteadas encuentran correlación con los objetivos de este documento de planeación.
<ul style="list-style-type: none"> • Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2014-2018 	<ul style="list-style-type: none"> • El presente programa refiere que para que México sea un país más competitivo,



Handwritten signatures and initials in green and blue ink.



	<p>productivo y próspero es necesario contar con infraestructura de comunicaciones y transportes de calidad alineada a las necesidades de movilidad y de carga, así mismo el desarrollo urbano y la construcción de viviendas de calidad, dotada de infraestructura y servicios básicos, con el acceso ordenado del suelo, por lo tanto, se debe tener un enfoque en el cual se priorice el equilibrio entre los modos de transportes, dominado por la carretera, y la optimización funcional del conjunto de los sistemas de transportes y comunicaciones y los desarrollos habitacionales. El proyecto cumple con tales objetivos como es: <u>principalmente impulsar el desarrollo urbano y la construcción de viviendas de calidad, dotada de infraestructura y servicios básicos, con el acceso ordenado del suelo.</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Plan Estatal de Desarrollo de Puebla 2011-2017 	<ul style="list-style-type: none"> • Acorde a lo que establece el Plan Estatal de Desarrollo de Puebla 2011-2017 uno de los principales problemas que enfrenta el desarrollo urbano es que la mayor parte de los conjuntos habitacionales de interés social construidos hace más de 15 años presentan un cuadro común de inseguridad, deterioro del entorno, carencia de equipamiento y espacios públicos lo que contribuye a la descomposición del tejido social, por ello, establece como uno de sus objetivos el reavivar los conjuntos habitacionales, a través de acciones que reviertan la pérdida de plusvalía y abandono en que han caído las unidades habitacionales. El proyecto, por su parte, plantea la construcción de un canal de mampostería y un puente alcantarilla dentro de la zona federal de un escurrimiento intermitente, lo anterior, con la finalidad de permitir el





	<p>acceso al conjunto residencial "Haus" que dada su ubicación que es lindante de un escurrimiento natural intermitente, siendo necesario su construcción para mejoramiento y acceso del proyecto de desarrollo habitacional en la ciudad de Puebla.</p>
<ul style="list-style-type: none">• PMDUSP. Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla	<ul style="list-style-type: none">• El presente documento de planeación no restringe el acceso a desarrollos habitacionales, ni el uso urbano dentro de zonas federales, siempre y cuando sea justificable, como es el caso, dado que la construcción del proyecto permitirá el libre tránsito de las aguas del cuerpo de agua intermitente, principalmente en época de lluvias, y consentirá el acceso al conjunto residencial "Haus". Asimismo, en lo que se refiere a los usos de suelo establecidos se identificó que la ejecución del proyecto es compatible. De ahí que, la ejecución de los trabajos que forman parte del proyecto no contravienen las disposiciones establecidas en este documento de planeación, por el contrario, contribuye con dicho objetivo.
<ul style="list-style-type: none">• PMDP. Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018 Puebla	<ul style="list-style-type: none">• El presente plan establece como objetivo mejorar las condiciones de bienestar de la sociedad e incrementar las oportunidades y opciones de las personas, como de los grupos más necesitados, con el propósito de que superen su situación de vulnerabilidad y/o exclusión social. El proyecto comprende obras y actividades para la construcción de un canal de mampostería y un puente alcantarilla con la finalidad de permitir el acceso al conjunto residencia "Haus" ubicado en el Municipio de Puebla, razón por lo cual, el proyecto encuentra concordancia con los objetivos y acciones establecidas en el presente plan.



(Handwritten signatures and marks)



<ul style="list-style-type: none"> • LGEEPA. Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Art. 28, Fracciones I y X.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos; así como obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectado con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.
<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA). 	<ul style="list-style-type: none"> • Art. 5, inciso A) fracción III e inciso R) Fracción I. Por contemplarse en las obras del proyecto, la construcción de un canal de mampostería y un puente alcantarilla de acceso, ambas obras se construirán en zona federal de una corriente intermitente sin nombre.
<ul style="list-style-type: none"> • LAN. Ley de Aguas Nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Las obras y/o actividades que contempla el proyecto se ajustan a las disposiciones que establece este ordenamiento legal sobre el cuidado y protección del recurso hídrico. Lo anterior, en razón de que aun cuando entre los trabajos a desarrollar NO se contempla realizar el uso, explotación y/o aprovechamiento del recurso hídrico, el proyecto comprende la construcción de un canal de mampostería y un puente de alcantarilla vehicular dentro de la zona federal de un escurrimiento intermitente, con lo cual, se pretende no obstruir el paso de agua pluvial provenientes aguas arriba de la misma y que desemboca su cauce hasta el Río Atoyac. Por lo tanto, respecto de lo que establecen estas disposiciones legales, el proyecto no presenta inconveniente alguno para su ejecución.
<ul style="list-style-type: none"> • R-LAN. Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Las obras y/o actividades que contempla el proyecto se ajustan a las disposiciones que establece este ordenamiento legal sobre el cuidado y protección del recurso hídrico. Lo anterior, en razón de que aun cuando entre los trabajos a desarrollar NO se contempla realizar el uso, explotación



[Handwritten signature and scribbles]



	y/o aprovechamiento del recurso hídrico, el proyecto comprende la construcción de un canal de mampostería y un puente de alcantarilla vehicular dentro de la zona federal de un escurrimiento intermitente, con lo cual, se pretende no obstruir el paso de agua pluvial provenientes aguas arriba de la misma y que desemboca su cauce hasta el Río Atoyac. Por lo tanto, respecto de lo que establecen estas disposiciones legales, el proyecto no presenta inconveniente alguno para su ejecución.
--	---

- De lo manifestado por la promovente en la MIA-P respecto del proyecto que nos ocupa y derivado de la revisión efectuada por parte de esta Delegación, se tiene que las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables:

EN MATERIA DE AGUA
NOM-001-SEMARNAT-1996
Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales, con el objeto de proteger su calidad y posibilitar sus usos, y es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas.
VINCULACIÓN: En acatamiento a esta norma, durante la ejecución de los trabajos planteados, la empresa constructora contratará la instalación de servicios sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas que laboren en la obra en sus diferentes etapas.
EN MATERIA DE AIRE
NOM-041-SEMARNAT-2015
Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-045-SEMARNAT-1996
Establece límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
EN MATERIA DE RESIDUOS
NOM-052-SEMARNAT-2005. Publicada en el DOF 23/jun/06.
Establece el procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales y es de observancia obligatoria en lo conducente para los responsables de identificar la peligrosidad de un residuo.
VINCULACIÓN: Con el fin de cumplir con lo que establece esta norma, durante la ejecución de las obras y/o actividades contempladas por el proyecto, se realizará la clasificación de los residuos



que se generen de acuerdo a los lineamientos de esta norma, ya sea por sí o por tercera persona debidamente acreditada ante la SEMARNAT.

EN MATERIA DE RUIDO**NOM-080-SEMARNAT-1994**

Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido, proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

- El proyecto no se ubica dentro de alguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, lo anterior se constató por parte de esta Delegación derivado de la revisión de la información contenida en la MIA-P y lo corroborado en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA).
- El proyecto no tendrá incidencia sobre ninguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), Región Terrestre Prioritaria (RTP), o Región Hidrológica Prioritaria (RHP), conforme a los criterios establecidos por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
- Por todo lo anterior, se determina que el proyecto se somete al proceso de evaluación en materia de impacto ambiental por las obras y actividades establecidas en los artículos 28 fracciones I y X de la LGEEPA y 5 inciso A) fracción III e inciso R) fracción I del REIA.

Considerando lo antes expuesto se tiene que esta Delegación no encontró en los instrumentos jurídicos analizados, restricción alguna que limite el desarrollo del proyecto.

8. Respecto de la **"Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto"** que refiere la fracción IV del artículo 12 del REIA como obligación de la promovente de incluirla en la MIA-P, de la misma se desprende que primeramente se debe delimitar el sistema ambiental, para posteriormente llevar a cabo una descripción de los componentes abióticos y bióticos que lo integran.

En relación con el presente capítulo y de acuerdo con la información presentada por la promovente en la MIA-P (págs. 1 a la 31), indicó que se delimitó el Sistema Ambiental (SA) utilizando el software Global Mapper 17 con el comando Generar Cuencas que permite realizar un análisis de cuenca en base con las características topográficas para encontrar el curso de corriente, así como delinear las áreas de la cuenca que drenan en una sección del curso dado. El cálculo de cuencas utilizó el algoritmo de punto de ocho direcciones (D-8) para calcular la dirección del flujo en cada lugar, junto con un enfoque de abajo hacia arriba para determinar la dirección del flujo a través de áreas planas y un algoritmo personalizado para automáticamente llenar depresiones en los datos del terreno. El programa generó con los parámetros

datos, la red de drenaje y las áreas de las microcuencas, se exportó el resultado a formato SHP y se trabajó en la plataforma del Sistema de Información Geográfica (SIG) ArcView 3.2, donde se tomaron como microcuencas relevantes para la delimitación del SA, siendo éstas las más cercanas al proyecto. Finalmente la promovente seleccionó una microcuenca, la cual determinó los límites del SA del proyecto con una superficie de **1,435.83 Hectáreas**.

Para la delimitación del AI la promovente utilizó un área acotada dentro de un Sistema de Información Geográfica (SIG) donde se generaron áreas búfer o coronas respecto al proyecto, estas áreas se delimitaron arbitrariamente por la distancia geométrica deseada, para lo cual en el proyecto se utilizaron 5 áreas búfer de 100 m cada una; finalmente la promovente seleccionó el área búfer de 400 m, por ser la que mejor ajustó como área de influencia (AI), que es el área comprendida como el umbral de distancia donde se ubica la totalidad de los impactos ambientales probables por el tipo de proyecto, obteniéndose para el AI una superficie de **51.117 Hectáreas**.

Una vez delimitado el SA y el AI, se realizó el análisis respecto de la variabilidad de sus componentes con la ayuda de las cartas temáticas y como resultado se observó que los componentes bióticos y abióticos más relevantes que los integran son los siguientes:

➤ Aspectos abióticos:

- a) Clima: El tipo de clima dominante en el SA (ocupando el 97.5% de su superficie) es el templado subhúmedo C(w2)(w), este clima ocupa el 100% de la superficie del AI.
- b) Geología y geomorfología: El Sistema Ambiental y Área de Influencia se encuentran en la Provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico, y Subprovincia Lagos y Volcanes del Anáhuac.
- c) Suelo: Dentro del SA se observaron tres asociaciones de suelo, sin embargo en la parte central de este polígono se ve cubierta en una gran parte por el suelo tipo Cambisol eútrico; así, este mismo tipo de suelo se observa en la totalidad del Área de influencia.
- d) Hidrología superficial y subterránea: El SA y el AI se ubican dentro de la región hidrológica del Río Balsas, Cuenca del Río Atoyac, y subcuenca Atoyac – San Martín Texmelucan. En el caso de la hidrología subterránea, el SA y AI del proyecto se ubica sobre el acuífero #2104-Valle de Puebla, el cual tiene disponibilidad de agua subterránea, asimismo se encuentra material no consolidado con posibilidades altas.

➤ Aspectos bióticos:

- a) Vegetación terrestre: En la zona de estudio la promovente manifiesta que el grado de deterioro detectado es una transformación presentando un cambio actual de uso de la tierra donde se evidencia una pérdida de la vegetación natural a favor de la expansión de áreas urbanas.



Actualmente dentro del SA, Al y AP los daños a la vegetación se observaron claramente debido al desplazamiento de muchas especies. El crecimiento poblacional se observó que modificó drásticamente el funcionamiento de zonas forestales, esto ha provocado daños consecuentes al deterioro generalizado, y por ende, la urbanización cada vez es mayor. Dentro de la zona del proyecto no del todo está despoblada de vegetación, ya que forman parte de terrenos baldíos con proyección a uso urbano, en el sitio y colindancias próximas se encuentran especies de hábitos oportunistas pioneras al disturbio, arboles sembrados como el eucalipto y algunos otros en menor medida que se han establecido de manera natural sobre los bordes del canal. Manifiesta la promovente que se observaron en el sitio del proyecto y su Al las siguientes especies: *Arundo donax*, *Bothriochloa laguroides*, *Chloris radiata*, *Melinis repens*, *Barkleyanthus salicifolius*, *Pinaropappus roseus*, *Senecio salignus*, *Tecoma stans*, *Lepidium virginicum*, *Ricinus communis*, *Leonotis nepetifolia*, *Anoda cristata*, *Argemone ochroleuca*, *Phytolacca icosandra*, *Reseda luteola*, *Datura stramonium*, *Nicotiana glauca* y *Solanum fructo-tecto*; además de algunos árboles dispersos entre sí, como el caso de *Eucalyptus camaldulensis*, *Fraxinus uhdei* y *Salix bonplandiana*, mismos que algunos fueron sembrados y otros han crecido de manera natural.

- b) Fauna: La promovente menciona que debido a los altos índices de perturbación del sitio y a la escasa vegetación existente en el Al del proyecto, ante el panorama del crecimiento urbano y la desaparición de la fauna nativa, ninguna de las especies observadas será afectada ni se encuentran bajo alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, sino que son especies de hábitos generalistas y se llegan a observar en sitios perturbados, tal es el caso del área en estudio.

9. Respecto de la "**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales**" que refiere la fracción V del artículo 12 del REIA como obligación del promovente de ser incluidas en la MIA-P que someta a evaluación, al ser uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental que el proyecto pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca a aquellos impactos ambientales que por sus características y efectos son relevantes y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas.

En este sentido, la promovente identificó dentro del capítulo V de la MIA-P (págs. 1 a la 12), como principales impactos ambientales que potencialmente generará el desarrollo del proyecto para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, de los cuales destacan los siguientes:

- I. Remoción de vegetación arvense, ruderal y exótica de uso ornamental.
- II. Compactación de suelo por instalación de obras provisionales y por colocación de plantillas.
- III. Transporte de sólidos por excavaciones, colocación de plantillas y relleno de zanjas.
- IV. Generación de residuos urbanos y peligrosos por excavaciones y construcción de puente y canal.
- V. Excavación de zanjas y cimentación.

10. Respecto a las **"Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales"** que refiere la fracción VI del artículo 12 del REIA como obligación del promovente de ser incluidas en la MIA-P que someta a evaluación; en este sentido, esta Delegación considera que las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales propuestas por la promovente en el capítulo VI de la MIA-P (págs. 1 a la 6), son ambientalmente viables para su implementación, toda vez que minimizan los impactos que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del proyecto por componente ambiental, entre las cuales destacan las siguientes medidas:

- I. Siembra de 30 individuos de especies arbóreas nativas para retención de suelo en los bordes próximos del canal de mampostería, o en su caso, en zonas donde se pretende asignar áreas verdes dentro del conjunto residencial "HAUS", quedando estrictamente prohibido la introducción de flora exótica.
- II. En la etapa de limpieza del sitio se descompactará el suelo donde se ubicarán las obras provisionales.
- III. Evitar llenar los camiones de acarreo de material hasta su máxima capacidad y de ser necesario cubrirlos con lona y humedecer el material.
- IV. Manejo adecuado de residuos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos (sólidos y líquidos). Colocar contenedores rotulados para la disposición de residuos urbanos en los frentes de trabajo y área de oficinas y almacenes; estos residuos serán llevados al sitio de disposición final autorizados por el municipio. Se realizará la separación de los residuos reciclables, de forma que se facilite su disposición final. Para la disposición temporal de los residuos peligrosos se contará con un almacén temporal que tenga las características indicadas en el art. 82 del Reglamento de la LGPGIR, además los recipientes o tambos para su almacén estarán rotulados y su transporte y disposición final será realizado a través de una empresa autorizada por la SEMARNAT.
- V. La totalidad de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales identificados, están descritos en el contenido del Capítulo VI de la MIA-P.

11. Respecto a los **"Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas"** que refiere la fracción VII del artículo 12 del REIA como obligación del promovente de ser incluidos en la MIA-P que someta a evaluación; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA con la implementación de las medidas correctivas o de mitigación del proyecto, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, la promovente refiere dentro del Capítulo VII de la MIA-P (págs. 1 a la 9), el escenario **sin proyecto** mencionando que la tendencia del SA y el AI con la ausencia del proyecto se mantendría sin cambios aparentes en la calidad ambiental de los principales componentes evaluados, debido a que la misma se encuentra en la parte más baja de la escala, lo que prácticamente impide observar mayor impacto en el AI y SA. Para el caso del escenario **con proyecto y sin medidas de mitigación** menciona que las tendencias de cambio serían de tipo negativo y de magnitud menor, ya que al insertar el proyecto dentro del AI se iniciarían procesos de diferentes fuentes de cambio para 4 factores específicamente Suelo, Calidad del Agua, cubierta vegetal y evidencia antrópica, debido a que varias de estas fuentes de cambio representadas por los impactos ambientales del proyecto, serían puntuales y temporales, así como a que el sitio del proyecto se ubica en una zona urbana donde los elementos naturales han sido desplazados por el crecimiento de la ciudad. Y finalmente el escenario **con proyecto y con medidas de mitigación** la promovente señala que considerando que las medidas de mitigación sean realizadas con éxito en su totalidad se esperaría que a nivel del AI principalmente se mantenga con cambios mínimos o sin cambios importantes en los factores evaluados.

12. Respecto de la **"Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores"** que refiere la fracción VIII del artículo 12 del REIA como obligación del promovente de ser incluidos en la MIA-P que someta a evaluación; en este sentido la promovente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a la VII del citado precepto, por lo que esta Delegación determina que en la información presentada por la promovente en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos que llevaron a realizar una descripción adecuada del SA, así también, fueron empleados para la determinación y valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados, presentándose resumen ejecutivo, estudios hidrológico e hidráulico, metodologías, matriz, listado y catálogo florístico-taxonómico, planos, y anexo fotográfico, así como la cartografía del proyecto, los cuales sustentan la información de la MIA-P.
13. Expuesto lo anterior, derivado del análisis técnico de la MIA-P en su conjunto, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y el artículo 44 primer párrafo del REIA, que 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 períodos identificados y..."



En relación a lo anterior, esta Delegación realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P a fin de valorar la relevancia de los impactos ambientales que se puedan ocasionar por el desarrollo del proyecto, así como las medidas de prevención y mitigación propuestas por la promotora, considerando las condiciones ambientales del SA y así determinar la viabilidad ambiental, así como las características y naturaleza de las obras y actividades a desarrollar y evaluados los impactos ambientales que se podrían generar por la realización del proyecto, esta Delegación destaca los siguientes puntos considerados para la toma de decisión:

- a) Las características de las obras y actividades del proyecto que se evalúa, están en los supuestos señalados en el artículo 28 fracciones I y X de la LGEEPA y en el artículo 5 inciso A) fracción III e inciso R) fracción I del REIA.
- b) Para la evaluación y dictaminación del proyecto esta Delegación partió del hecho de que se desarrollará en un SA con un grado de deterioro del ecosistema debido a las actividades de infraestructura urbana y de asentamientos humanos, lo que ha generado alteración de los componentes de flora y fauna.
- c) La promotora describió las condiciones del sitio, la superficie a afectar y el número y especie de los individuos arbóreos y la vegetación arvense y ruderal que serán afectados de manera directa e indirecta por las obras y actividades del proyecto, los cuales serán dos ejemplares de especies sembradas y consideradas exóticas (eucaliptos). Así mismo la promotora sometió a consideración de esta Delegación diversas medidas de mitigación y compensación cuya implementación permitirá reducir los impactos del proyecto, las cuales esta Delegación considera viables de ser aplicadas.
- d) Conforme al análisis realizado por parte de esta Delegación respecto de la información contenida en la MIA-P se constató que el proyecto realizará obra civil dentro de Zona Federal que tendrá una ocupación total de 481.30 m².
- e) El proyecto no se ubica dentro de alguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, lo anterior se constató por parte de esta Delegación derivado de la revisión de la información contenida en la MIA-P y lo corroborado en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA).
- f) Conforme al análisis realizado por parte de esta Delegación respecto de la información contenida en la MIA-P se constató que el proyecto no tendrá incidencia sobre ninguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), Región Terrestre Prioritaria (RTP), o Región Hidrológica Prioritaria (RHP), conforme a los criterios establecidos por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO).



De acuerdo a lo anterior, y considerando que el proyecto no tiene por objeto la utilización y/o aprovechamiento de los recursos naturales, esta Delegación considera que dicho proyecto no compromete la integridad funcional del ecosistema presente en el SA ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico, aunado a que serán aplicadas las medidas de prevención y mitigación propuestas por la promovente, así como las establecidas por esta Delegación para asegurar el mantenimiento de la riqueza natural y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término Octavo.

De esta manera se tiene que la resolución que emite esta Delegación considera lo referido en el artículo 44 del REIA y está sustentado en el análisis de los efectos del proyecto sobre los ecosistemas, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman y respetando la integridad funcional de los mismos.

14. Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se realizó la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales del sitio del proyecto, según la información de la MIA-P, esta Delegación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, de conformidad con los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, siempre y cuando la promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas en la documentación presentada en la MIA-P, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.
15. Expuesto lo anterior, esta Delegación en ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, determina que es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales del proyecto denominado "**Construcción de Canal de Mampostería y Puente Alcantarilla de Acceso al Conjunto: Residencial HAUS**", a desarrollarse en el predio marcado con el número 12150 del Boulevard Independencia de la Colonia Ex – Hacienda Mayorazgo en la zona suroeste de la Ciudad de Puebla, Municipio de Puebla, Estado de Puebla.

Las características del proyecto se describen en el Considerando 6 del presente oficio y de manera detallada en el Capítulo II de la MIA-P ingresada, mismas que consisten en la construcción de un canal de mampostería y

puente alacantarilla en las márgenes derecha e izquierda de un escurrimiento natural intermitente (bien nacional) cuyas obras implican el mejoramiento del encausamiento de una fracción de dicho cauce de corriente intermitente y obra civil dentro de su Zona Federal, mismo proyecto que tendrá una ocupación de zona federal total de 481.30 m².

SEGUNDO. La presente autorización tendrá una vigencia de **3 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación sitio y construcción, y una vigencia de **30 años** para la operación y para el seguimiento a las actividades en relación con el cumplimiento de las medidas de mitigación, actividades que deberán de llevarse a cabo paralelamente al avance de la obra, considerando la calendarización de las actividades propuestas en las etapas de operación y mantenimiento del puente alacantarilla y canal de mampostería en una "Barranca sin nombre". El primer plazo comenzará a contar a partir del día siguiente en que sea recibida la presente resolución y el segundo plazo comenzará al término del primero.

La vigencia antes señalada podrá ser modificada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como las medidas de prevención y mitigación establecidos por la promovente en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación la aprobación de su solicitud requerida, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Puebla en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentarse un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la promovente manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO. De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Considerando 6 para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en su ámbito de competencia y dentro de su jurisdicción quienes otorgarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias entre otros que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto.

CUARTO. La promovente queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del proyecto, motivo de la presente autorización, para que

esta Delegación proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. La promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación, en los términos previstos en el artículo 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 de la presente resolución. Para lo anterior, la promovente deberá solicitar la autorización a esta Delegación, de conformidad con el trámite COFEMER con homoclave SEMARNAT-04-008 Modificaciones a Proyectos, previo al inicio de las actividades que se pretendan modificar respecto del proyecto.

SEXTO. De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra y/o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra y/o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación establece que el proyecto autorizado, estará sujeto a la descripción contenida en la MIA-P presentada, en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

La **promovente** deberá:

1. Acudir ante la CONAGUA a efecto de obtener los permisos o concesiones correspondientes para la ocupación y construcción en zona federal, previo al inicio de cualquier actividad.
2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la MIA-P, las cuales esta Delegación considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del proyecto evaluado; así mismo deberá cumplir con lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del proyecto, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.



3. La promovente deberá presentar en original a esta Delegación con copia a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Puebla, un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) donde se incluyan los objetivos a alcanzar, responsables de la supervisión de las acciones de mitigación, señalando de forma clara y precisa los procedimientos de supervisión para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P presentada, estableciendo los procedimientos para hacer las correcciones y los ajustes necesarios, así como el programa calendarizado.

El programa deberá incorporar, al menos, los siguientes apartados:

- a) **Objetivos.**- Estos deberán identificar los sistemas ambientales afectados, los tipos de impactos y los indicadores previamente seleccionados. Para que el programa sea efectivo, el marco ideal es que el número de estos indicadores sea mínimo, medible y representativos del sistema afectado.
- b) **Levantamiento de la información.**- Implica almacenamiento, acceso y clasificación por variables. Debe tener una frecuencia temporal suficiente, la cual dependerá de la variable que se esté controlando.
- c) **Interpretación de la información.**- Es el rubro más importante del programa, en donde deberá analizar la información obtenida.
- d) **Retroalimentación de resultados.**- Deberá identificar los niveles de impacto que resultan del proyecto, valorar la eficacia observada por la aplicación de las medidas de mitigación y perfeccionar el PVA.

Para lo anterior, el PVA deberá presentarse en un plazo máximo de diez (10) días previo a la realización de obras y actividades que se encuentran involucrados en las diferentes etapas del proyecto, ante esta Delegación para su validación.

Una vez validado el PVA, la promovente deberá presentar un informe anual en original a la Delegación de PROFEPA en el estado de Puebla y copia de la constancia de recepción a esta Delegación, donde se incluyan los resultados obtenidos de la aplicación del PVA así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la Condicionante en esta cita; cabe señalar que el informe anual deberá reportarse conforme lo establece el Término Octavo del presente oficio.



4. Cumplir en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, con los siguientes lineamientos para la disposición adecuada de los mismos:
- a) Los sólidos domésticos (materia orgánica principalmente), se depositarán en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas de generación. Su disposición final se realizará donde la autoridad local lo determine, de forma periódica y adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
 - b) Los sólidos como empaques de cartón, pedacería de cloruro de polivinilo PVC, papel, vidrio, madera, sobrantes de soldadura, pedacería metálica, etc., susceptibles de reutilización serán canalizados hacia las compañías dedicadas a su reciclaje.
 - c) Los residuos generados considerados como de escombros por las obras y actividades del proyecto son de manejo especial, estos deberán ser recopilados para su disposición final en el sitio que determine el Gobierno del Estado por ser de su competencia de conformidad por lo dispuesto en el artículo 9 fracción III de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
5. En caso de que la empresa promovente genere residuos peligrosos, deberá darse de alta como empresa generadora de residuos peligrosos, ante esta Delegación en los formatos correspondientes. Así mismo, deberá instalar un almacén temporal de residuos peligrosos para almacenamiento de los residuos y contratar los servicios de una empresa autorizada para la recolección, transporte y/o disposición de los mismos, evidenciando el cumplimiento de dichas acciones, junto con el informe de cumplimiento de términos y condicionantes establecidos en el Término Octavo.
6. Durante las diferentes etapas del proyecto, queda estrictamente prohibido realizar cualquier tipo de aprovechamiento y/o afectación de las especies de flora y fauna silvestres registradas en la zona del mismo y sitios aledaños, con énfasis en su caso, de las que se encuentren en categorías de riesgo, endémicas, amenazadas o en peligro de extinción tal como lo establece la NOM-059-SEMARNAT-2010.

SÉPTIMO. Presentar a esta Delegación, en un plazo de 10 días contados a partir de la recepción del presente oficio, un programa calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación establecidas en la MIA-P, en función de las actividades aplicables a cada etapa del proyecto, con el fin de planear la verificación y ejecución de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales. Una vez presentado y aprobado dicho programa, la promovente deberá presentar a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Puebla una copia del programa y remitir acuse de recibo a esta unidad administrativa.

OCTAVO. La promovente deberá elaborar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que de manera voluntaria propuso en la MIA-P. Dichos informes deberán ser presentados a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Puebla con una periodicidad **mensual** durante la etapa de **preparación del sitio y construcción** del proyecto, una vez notificado el inicio de las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto, y de ahí con una periodicidad **cada 5 años** durante la vigencia de esta Resolución, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la promovente deberá presentar a esta Delegación una copia de los informes antes referidos, con el respectivo acuse de recibo de la PROFEPA.

NOVENO. La promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación y a la Delegación Federal de PROFEPA en el Estado de Puebla, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los diez (10) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez (10) días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO. 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 dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá presentar el trámite correspondiente anexando el acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

UNDÉCIMO. En caso de que la promovente requiera efectuar algún trámite o presentar escritos relacionados con el proyecto que nos ocupa, éstos deberán referir a la clave del proyecto, fecha y oficio de autorización así como el nombre del proyecto con el que se derivó tal oficio resolutivo, lo anterior a efecto de que esta Delegación pueda integrar tal información al expediente en comento de manera oportuna.

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

DÉCIMO TERCERO. 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 de REIA.

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

DÉCIMO QUINTO. Se hace del conocimiento a la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 83 de la LFPA.

DÉCIMO SEXTO. El incumplimiento de cualquiera de los Términos resolutivos y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podría invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la LGEEPA, su REIA y demás ordenamientos que le resulten aplicables.

DÉCIMO SÉPTIMO. Notifíquese la presente resolución al [REDACTED] como persona autorizada para oír y recibir notificaciones en el expediente al rubro citado, en nombre y representación de la promovente, de igual forma para los mismos efectos de recibir notificaciones el domicilio ubicado en [REDACTED] [REDACTED] por así indicarlo la promovente en su escrito de solicitud, de conformidad con lo establecido en los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En espera de ver cumplidas las acciones dispuestas en el presente instrumento, en beneficio del ambiente, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
LA DELEGADA FEDERAL**

LIC. DANIELA MIGOYA MASTRETTA

c.c.p. Mtra. Laura Ivonne Zapata Martínez.- Delegada de la PROFEPA en el Estado de Puebla.- 5 Poniente No. 1303, 5º Piso, Edificio Papillón, C.P. 72000, Puebla, Puebla.
c.c.p. Archivo (Exp. 25/16 MIA-P).

LMCCP / B MAMF / I JCCS