

INMOBILIARIA GILBESKAR, S.A. DE C.V. PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto "Construcción de Puente Vehicular La Chigüera" que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por el C. Bernardo Jacinto Ambrocio en su calidad de representante legal de Inmobiliaria Gilbeskar, S.A. de C.V. en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en la localidad de San Felipe del Agua, municipio de Oaxaca de Juárez, Distrito del Centro, Oaxaca, y

RESULTANDO

I. Por escrito presentado el 22 de enero de 2020, ante el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal, el C. Bernardo Jacinto Ambrocio en su calidad de representante legal de Inmobiliaria Gilbeskar, S.A. de C.V., solicitó autorización en materia de impacto ambiental para la realización de la obra y actividades del proyecto denominado "Construcción de Puente Vehicular La Chigüera" con pretendida ubicación en la localidad de San Felipe del Agua, municipio de Oaxaca de Juárez, Distrito del Centro, Oaxaca, a dicha solicitud se le asignó el Expediente Administrativo con clave de proyecto **20OAX2020VD006**.

II. Que el 24 de enero de 2020, la **promovente** presentó a esta Delegación el escrito de fecha 23 de enero del mismo año, con el cual ingresa la publicación del extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto, publicada en el periódico denominado Diario Rotativo de fecha 23 de enero de 2020.

III. Que con oficio SEMARNAT-UGA-0495-2020 de fecha 07 de julio de 2020, notificado el 30 de julio de 2020, esta Delegación solicitó a la **promovente** la presentación de información que ampliara y aclarara el contenido en la MIA-P del proyecto.

IV. Que con escrito ingresado el 20 de octubre de 2020, registrado con número de documento 20DEF-02205/2010, la **promovente** presentó a esta Delegación la información adicional solicitada al proyecto para continuar con la evaluación del mismo.

SEGURIDAD

CONSIDERANDO

Esta Delegación Federal es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 12, 13, 15, 15-A, 16, 17-A, 17-B y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 5 fracción X, 28 fracción X, 30, 34, 35, 35-Bis, 35-Bis 1 y 35-Bis 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 4 fracción I, III, 5 inciso R) fracción I, 9, 10 fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; en el Acuerdo por el que se dan a conocer todos los trámites y servicios insertos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el Artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, por lo que el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los Artículos 28 fracción X tipo de obra civil en zona federal, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Por lo anterior, esta Delegación Federal con fundamento en el Artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, por lo que

Construcción de Puente Vehicular La Chigüera



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

LOZANO

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/01/20

OFICIO SEMARNAT/OAXA/1462/2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 2 de 12

una vez integrado el expediente respectivo, esta Secretaría se sujeta 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 y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Delegación Federal analizará lo referido en el Artículo 35 en mención, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

3. Que el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujeta 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.

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente.

4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, fue puesto a disposición del público, con fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con base en lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 38 del REIA, y al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

5. Que de acuerdo con lo dispuesto por la fracción II del artículo 12 del REIA, la **promovente** manifestó que el **proyecto** consiste en la construcción de un puente vehicular en una superficie de proyecto 200.00 metros cuadrados, contará con subestructuras, superestructuras y señalamientos. Quedando la distribución de la siguiente manera:

CONCEPTO	SUPERFICIE EN m ²
ACCESO AL PUENTE AGUAS ABAJO	40.00
PUENTE	120.00
ACCESO AL PUENTE AGUAS ARRIBA	40.00
TOTAL	200.00

Donde se realizarán las siguientes actividades:

Preparación del sitio:

La etapa de preparación del sitio comprende actividades que van desde la limpieza del lugar, lo que se refiere a la eliminación de una capa superficial del terreno así como la nivelación y compactación del terreno donde se construirá la estructura del puente, cuyas características se describen en el apartado de construcción.

Construcción:

Accesos: Se construirán los terraplenes en capas horizontales de 30 cms de espesor, cada una compactándose al 95% (noventa y cinco por ciento) de su P.V.S., determinado mediante la prueba AASHTO estándar en la entrada y salida del puente mediante una carpeta por el sistema de mezcla en caliente, así como las obras complementarias que se requiera.

Construcción de Puente Vehicular La Chigüela

LOZANO

Calle Sabinos Num. 402, Col. Reforma, C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tel. (951) 5129630
www.gob.mx/SEMARNAT

Oaxaca, de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020

Página 3 de 12

Terracerías: En esta etapa de construcción de la obra se realizarán trabajos de despalme, excavación de cortes y compactación del terreno natural en el desplante de los terraplenes y zonas de cortes; así como la formación y compactación de las capas del cuerpo del terrapién, subyacentes y subrasante.

En el caso de terraplenes se construirá el cuerpo de terrapién con alturas variables dependiendo de la rasante y se compactará al 95% de su PVSM de la prueba ASSHTO estándar.

Posteriormente la capa subrasante con un espesor de 0.30 m, debiéndose compactar el material que constituya dicha capa al 100% de PVSM de la prueba ASSHTO estándar.

Desplante: Para el desplante de las zapatas de los estribos y pilas se deberá realizar de acuerdo a lo que marca el proyecto y/o lo indicado por la Secretaría cuidando los niveles de desplantes que marquen los planos correspondientes.

Subestructuras: Se excavarán 280 m³ para la construcción de estructuras. Los rellenos serán con material compactado al 90% proctor. Se excavarán 150 m³ para la construcción de pilas de cimentación, se perforará se estabilizará con todo bentónico, concreto F'c=250 kg/cm² y acero de refuerzo. Está conformada por:

Estribo N° 1: desplantado a 3.70 mts. de profundidad, medido en el eje del estribo, con una elevación de desplante = 991.91 mts y una altura incluyendo el respaldo de 8.09 mts.

Estribo N° 2: desplantado a 4.22 mts. de profundidad, medido en el eje del estribo, con una elevación de desplante = 991.91 mts. y una altura incluyendo el respaldo de 8.09 mts.

Topes: Se construirán Topes sísmicos existentes en los estribos de 40x40x80 cm.

Placas: Se colocarán Placas de Neopreno en topes con una sección de 25x30x2.54 cm y la disposición de las placas en los apoyos será:

Estribo N°1: apoyos fijos de 30x40x4.13 cm.

Estribo N°2: apoyos móviles de 30x40x5.7 cm.

Todo se construirá con concreto f'c=250 kg/cm².

Superestructuras: Se construirá 250 m³ de zapata estribo de f'c=250 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 80 m³ de zapata columna de f'c=250 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 268.00 m³ de estribo de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 45 m³ de cabezal de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto.

Se fabricará, transportará y se montará 110 m³ de trabe prefabricada de cabezal de tipo AASHTO-V de f'c=400 kg/cm². Se construirá 70 m³ de losa de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto.

Se construirá 35 m³ banqueta de concreto hidráulico de f'c=150 kg/cm² de 10 cm de espesor.

Se construirá 400 ml de guarnición de concreto hidráulico f'c=200 kg/cm² de acuerdo al proyecto. Se suministrará y aplicará 400 ml de pintura tráfico en guarnición.

Se construirá 400 ml de parapeto de concreto f'c=300 kg/cm² con refuerzo de acero y cimbra de contacto. Se suministrará y fabricará 400 ml de parapeto metálico.

Se suministrará y colocará 52 piezas de neopreno dureza shore A-60 de 40x35x5.70 cm en banco p/trabes.

Señalamiento: Se suministrará y aplicará 1,000 ml de pintura tráfico en señalamiento horizontal raya de 10 cm. Se suministrará y aplicará 8 piezas de pintura tráfico en flecha sencilla. Se suministrará y colocará 8 piezas de señal baja 80x80 cm.

Se suministrará y colocará 4 piezas de señales de 12x366 cm.

Construcción de Puente Vehicular La Chigütera

LOZANO

SEGURIDAD

Calle Sabinos Núm. 402 Col. Reforma, C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tel. (951) 5129630

www.gob.mx/SEMARNAT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NUMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/0120

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1462-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 4 de 12

Operación y mantenimiento.

El puente podrá abrirse al tránsito cuando la resistencia del último colado sea la indicada por el proyecto siempre y cuando la resistencia en las etapas anteriores haya resultado satisfactoria.

La operación del puente está diseñada para una carga máxima de 33.51 toneladas.

El término **PRIMERO** del presente oficio aporta la información de las obras y actividades que comprende el proyecto e indica la ubicación del sitio.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

- Que en seguimiento con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como la fracción II del artículo 12 del REIA, la **promovente** señalo que el sitio de ubicación del proyecto se encuentra fuera de cualquier área natural protegida, asimismo indica que el proyecto se ubica dentro de zona sin vegetación, así como encontrarse dentro de la UGA-024 con una política de aprovechamiento sustentable de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca (POERTEO) y que al **proyecto** le aplican los artículos 28 fracción X de la LGEEPA, así como el artículo 5 inciso B) fracción I del REIA. Lo anterior porque se trata de la construcción de un puente vehicular y peatonal sobre zona federal.

Que de acuerdo a lo referido en la MIA-P y corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades durante la construcción del **proyecto** estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM):

NORMA OFICIAL MEXICANA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
NOM-041-SEMARNAT-1993	Los vehículos que se utilicen durante las diferentes etapas del proyecto (Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento) en su gran mayoría usaran como combustible gasolina, por lo que le será aplicable la observancia de los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-059-SEMARNAT-2010	Tomando en cuenta que dentro del polígono del proyecto se identificó 1 especie de flora y 12 de fauna (11 de aves y 1 reptil) que se encuentran en alguna categoría de protección, se cumplirá estrictamente con los lineamientos contenidos en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Los vehículos que se utilicen durante las diferentes etapas del proyecto (Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento) y que funcionen a través de motores, le será aplicable la observancia de los niveles máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de vehículos automotores en circulación contenidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Considerando que durante las diferentes etapas del proyecto, aunque en pequeñas cantidades, se generan residuos peligrosos, será observado el procedimiento de identificación, clasificación y manejo señalados en la NOM-052-SEMARNAT-2005.

De lo anterior la **promovente** deberá presentar evidencias del cumplimiento que efectúe a dichas Normas en los reportes que se señalan en la condicionante 1. En ese sentido y de acuerdo con la información presentada en la MIA-P esta Delegación no encontró en los instrumentos jurídicos en comento restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

- Que de acuerdo con lo establecido por la **promovente** en la MIA-P, para la delimitación del sistema ambiental del **proyecto** se consideraron los siguientes aspectos:

Se definió el sistema ambiental con base en la microcuenca, en la cual se encuentra inmerso el proyecto, ya que los elementos físicos y biológicos están contenidos en ella, serán analizados en función de las interacciones que

Construcción de Puente Vehicular La Chigüela



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

DELEGADA FEDERAL EN EL ESTADO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/01/20

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1462-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 5 de 12

se presenten entre estos elementos con las actividades que se realizarán durante el desarrollo por ser este sitio el que influye directamente sobre el área del proyecto.

El SA presenta un clima de tipo semicálido subhúmedo del grupo C, cuenta con una temperatura media anual mayor de 18°C, mientras que la temperatura del mes más frío es menor de 18°C, por su parte el registro para el mes más caliente es mayor de 22°C.

Dentro del SA existe suelo de tipo luvisol, son suelos que se caracterizan por la presencia de un horizonte B argílico, pero son más fértiles y menos ácidos que aquellos. Ocupan 5.68% de la superficie estatal y gran parte limitantes comprenden el 27.06%. Son fundamentalmente de origen residual a partir de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas, y en menor extensión de origen aluvial, sobre topóformas de sierras, lomeríos, llanuras y valles.

El proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica R120, Costa Chica, Río Verde, cuenca Río Atoyac, km² y los valores de precipitación normal anual que se registran para esta región en el periodo comprendido de 1971 a 2000 son de 1391 mm, por su parte el escurrimiento natural medio superficial interno es de 18170 hm³/año.

Asimismo, a decir del promotor en el sitio específico del proyecto no existe vegetación, toda vez que se ubica dentro de zona agrícola, ganadera y el sitio se encuentra afectado por las distintas actividades antropogénicas, por lo cual el proyecto no se desarrollará en zonas donde exista vegetación original. En referencia a la fauna permanente, no se albergan especies de fauna, asimismo, el proyecto no contempla el aprovechamiento de flora o fauna, por lo cual las especies no se verán afectadas, sin embargo se tomarán las medidas necesarias.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASÍ COMO SUS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

8. Que en atención a lo establecido en la fracción V del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la **promoviente** de acuerdo con la información presentada en la MIA-P identificó como impactos ambientales significativos que se pudieran generar por el desarrollo del proyecto los siguientes:

1. Contaminación de las corrientes superficiales de agua por la mala disposición de residuos generados en las diferentes etapas del proyecto.
2. Posible cambio en la continuidad de la superficie de terreno y su inclinación.
3. Pérdida de materia orgánica, así como erosión.
4. Contaminación del suelo y posible incremento de erosión.
5. Aumento en los niveles de ruido, partículas suspendidas y vibración debido al uso de herramienta y etapa de construcción del proyecto.
6. Afectación a la hidrológica del río debido al depósito de material durante las distintas etapas del proyecto.
7. Posible contaminación del suelo y agua por actividades de mantenimiento y/o abastecimiento de combustible de la maquinaria a utilizar.
8. Cambio paisajístico debido a la construcción del puente.

Efecto de lo anterior la **promoviente** estableció medidas que pretenden prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que pudiera generar el desarrollo del proyecto, de las cuales destacan las siguientes:

1. Vigilar que no existan vertimientos de aguas residuales, desechos de obra, ni residuos en ríos, arroyos o canales.
2. Reutilización del material para posteriores actividades como arroyo de taludes y afectar solamente el área propuesta para el proyecto.
3. Se realizará la delimitación de las áreas autorizadas con la finalidad de restringir las actividades.

Construcción de Puente Vehicular La Chiguera

Calle Sabinos Núm. 402 Col. Reforma, C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tel. (951) 5129630
www.gob.mx/SEMARNAT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/0120

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1462-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 6 de 12

4. Suavizar las pendientes de los cortes y terrapienes y cubrir posteriormente con suelo fértil procurando aprovechar el que se removió durante el despalme.
5. Mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria, así como cubrir los camiones cargados con la finalidad de evitar la dispersión de partículas.
6. Humedecer con agua las superficies a excavar con el propósito de evitar la contaminación por partículas suspendidas.
7. Evitar el amontonamiento de material producto de proyecto, en el margen del río.
8. Colocación de contenedores debidamente rotulados, con la finalidad de depositar adecuadamente los residuos generados.

Al respecto, esta Delegación considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** a través del desarrollo y ampliación de las actividades en mención, son técnica y ambientalmente viables de llevarse a cabo, mismas que deberán ser complementadas con el desarrollo de un Programa de Manejo Ambiental, para lo cual deberá ajustarse a lo establecido en el considerando I del presente oficio, toda vez que a través de su aplicación se evitara la generación de desequilibrios ecológicos o alteraciones a la integridad funcional de ecosistema que pudieran suscitarse por el desarrollo del **proyecto**.

ANÁLISIS TÉCNICO.

9. Que de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 44 del REIA, en el cual se establece que la Secretaría deberá considerar durante el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas que forman parte, por periodos indeterminados, esta Delegación establece lo siguiente:
 1. La mayor afectación de la obra se presenta en las etapas de preparación del sitio y construcción sobre la morfología del suelo, la cual será difícil de restaurar, estos impactos serán residuales después de aplicar las medidas de prevención y mitigación, sin embargo, debido a las dimensiones del proyecto serán puntuales.
 2. Los trabajos implícitos en la excavación, cortes y nivelaciones, deja al descubierto el suelo lo que aumenta las posibilidades de degradación y erosión.
 3. El incremento del tránsito vehicular podría provocar que el área del proyecto presente una mayor contaminación del mismo por la falta de educación ambiental.
 4. La mala disposición de sólidos y materiales generados en las distintas etapas del proyecto podría afectar el cauce hidrológico y la calidad del agua superficial.
 5. El proyecto es congruente con lo estipulado en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca, particularmente con la política de la UGA-024 que tienen una política de aprovechamiento sustentable y uso recomendado de asentamientos humanos. En referencia a criterios ecológicos el proyecto no modificara cauces naturales o escorrentías perenes y temporales, en las etapas del proyecto no se dispondrá ningún tipo de material sobrante en cauce ni sobre áreas con vegetación riparia para no afectar la dinámica hidrológica, se plantea la extracción de tal forma que no se altera el flujo hidrológico.
 6. La ponderación de los impactos ambientales sobre el sistema que representa el área del proyecto, permite aseverar que serán puntuales y pueden ser mitigados con las medidas preventivas propuestas por el **promovente**. De igual manera, se deberá considerar acciones que prevean las posibles afectaciones aguas abajo, toda vez que se trata de un cauce hidrológico.
10. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Delegación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales deberá 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, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación

Construcción de Puente Vehicular La Chiquiera

LOZANO

Calle Sabinos Num. 402 Col. Reforma C.P. 68050

Oaxaca, Oax. Tel: (951) 5129630

www.gob.mx/SEMARNAT

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 7 de 12

presentada en la MIA-P, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los Artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación 4, 5 fracciones II y X, 28 fracción X, 30, 34, 35, 35 Bis, 3; de lo dispuesto en el Reglamento del Impacto Ambiental que se citan a continuación 4 fracciones I y III, 5 inciso R, fracción I, fracción I, 9, 10, fracción II, 12, 14, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46 fracción I, 47 primer párrafo, 48 y 49; en las disposiciones del Reglamento Interior de la SEMARNAT, Artículos 2, fracción XXIX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso Federal de Procedimiento Administrativo, Artículos 14, 18, 26, 32 bis, fracción XI, de la Ley de la SEMARNAT en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO: La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto: Construcción de Puente Vehicular La Chigulera, Centro Oaxaca. En ese sentido, las obras y/o actividades comprenden los siguientes conceptos:

La construcción de un puente vehicular en una superficie de 20000 metros cuadrados, contara con subestructuras, superestructuras y señalamientos. Quedando la distribución de la siguiente manera:

CONCEPTO	SUPERFICIE EN m ²
ACCESO AL PUENTE AGUAS ABAJO	40.00
PUENTE	120.00
ACCESO AL PUENTE AGUAS ARRIBA	40.00
TOTAL	200.00

Donde se realizarán las siguientes actividades:

Preparación del sitio

La etapa de preparación del sitio comprende actividades que van desde la limpieza del lugar, lo que se refiere a la eliminación de una capa superficial del terreno, así como la nivelación y compactación del terreno donde se construirá la estructura del puente, cuyas características se describen en el apartado de construcción.

Construcción

Accesos: Se construirán los terraplenes en capas horizontales de 30 cms. de espesor, cada una compactándose al 95% (noventa y cinco por ciento) de su P.V.S., determinado mediante la prueba AASHTO estándar en la entrada y salida del puente mediante una carpeta por el sistema de mezcla en caliente, así como las obras complementarias que se requiera.

Terracerías: En esta etapa de construcción de la obra se realizarán trabajos de despalme, excavación de cortes, compactaciones del terreno natural en el desplante de los terraplenes y zonas de cortes, así como la formación y compactación de las capas del cuerpo del terraplén, subyacentes y subrasante.

En el caso de terraplenes se construirá el cuerpo de terraplén con alturas variables dependiendo de la rasante y se compactará al 95% de su P.V.S.M. de la prueba AASHTO estándar.

Construcción de Puente Vehicular La Chigulera



Posteriormente la capa subrasante con un espesor de 0.30 m., debiéndose compactar el material que construya dicha capa al 100% de PVSM de la prueba AASHTO estándar.

Desplante: Para el desplante de los zapatas de los estibos y pilas se deberá realizar de acuerdo a lo que marca el proyecto y/o lo indicado por la Secretaría cuidando los niveles de desplantes que marquen los planos correspondientes.

Subestructuras: Se excavarán 280 m³ para la construcción de estructuras. Los rellenos serán con material compactado al 90% proctor. Se excavarán 150 m³ para la construcción de pilas de cimentación, se perforará, se estabilizará con todo bentónico, concreto F'c=250 kg/cm² y acero de refuerzo. Está conformada por:

Estibo N°1: desplantado a 3.70 mts. de profundidad, medido en el eje del estibo, con una elevación de desplante = 991.91 mts y una altura incluyendo el respaldo de 8.09 mts.

Estibo N°2: desplantado a 4.22 mts. de profundidad, medido en el eje del estibo, con una elevación de desplante = 991.91 mts. y una altura incluyendo el respaldo de 8.09 mts.

Topes: Se construirán topes sismo-resistentes en los estibos de 40x40x80 cm.

Placas: Se colocarán Placas de Neopreno en topes con una sección de 25x30x2.54 cm y la disposición de las placas en los apoyos será:

Estibo N°1: apoyos fijos de 30x40x4.13 cm.

Estibo N°2: apoyos móviles de 30x40x5.7 cm.

Todo se construirá con concreto f'c=250 kg/cm².

Superestructuras: Se construirá 250 m³ de zapata estibo de f'c=250 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 80 m³ de zapata columna de f'c=250 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 268.00 m³ de estibo de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto. Se construirá 45 m³ de cabezal de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto.

Se fabricará, transportará y se montará 110 m³ de trabe prefabricada de cabezal de tipo AASHTO-V, de f'c=400 kg/cm². Se construirá 70 m³ de losa de f'c=300 kg/cm² con acero de refuerzo y cimbra de contacto.

Se construirá 35 m³ banqueta de concreto hidráulico de f'c=150 kg/cm² de 10 cm de espesor.

Se construirá 400 ml de guarnición de concreto hidráulico f'c=200 kg/cm² de acuerdo al proyecto. Se suministrará y aplicará 400 ml de pintura tráfico en guarnición.

Se construirá 400 ml de parapeto de concreto f'c=300 kg/cm² con refuerzo de acero y cimbra de contacto. Se suministrará y fabricará 400 ml de parapeto metálico.

Se suministrará y colocará 52 piezas de neopreno dureza shore A-60 de 40x35x5.70 cm en banco p/ tirabes.

Señalamiento: Se suministrará y aplicará 1,000 ml de pintura tráfico en señalamiento horizontal raya de 10 cm. Se suministrará y aplicará 8 piezas de pintura tráfico en flecha sencilla. Se suministrará y colocará 8 piezas de señal baja 80x80 cm.

Se suministrará y colocará 4 piezas de señales de 122x366 cm.

Operación y mantenimiento.

El puente podrá abrirse al tránsito cuando la resistencia del último colado sea la del proyecto siempre y cuando la resistencia en las etapas anteriores haya resultado satisfactoria.

Construcción de Puente Vehicular La Ghigülera

LOZANO

Calle Sabinos Núm. 402 Col. Reforma C.P. 68050

Oaxaca-Oax. Tel: (951) 5129639

www.gob.mx/SEMARNAT

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2020

LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/01/20

OFICIO: SEMARNAT/UGA-1662-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020.

Página 9 de 12

La operación del puente estará diseñada para una carga máxima que soportará el puente será de 33.5 toneladas.

El proyecto se ubicará en las coordenadas UTM Datum WGS-84 Zona 14 siguientes:

SEGURO	Vértice	X	Y
1	1	742652	1893049
2	2	742649	1893043
3	3	742643	1893043
4	4	742652	1893044
5	5	742626	1893043
6	6	742629	1893051
7	7	742635	1893050
8	8	742646	1893049

LOZANO

SEGUNDO: La presente autorización tendrá las siguientes vigencias de acuerdo a lo establecido en su programa de actividades: dos meses para la etapa de preparación del sitio, misma que empezará a contar el día siguiente de que reciba el presente dictamen, ocho meses para la etapa de construcción, la cual empezará a contar al mismo tiempo que la etapa de preparación del sitio y 50 años para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, la cual corresponde a la vida útil del mismo y comenzará al concluir la etapa de construcción del proyecto.

Dichos periodos podrán ser ampliados a solicitud de la **promovente**, de acuerdo a lo que establece el Artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un Informe suscrito por la **promovente** o por su representante legal 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 y en el Artículo 420, fracción II del Código Penal Federal.

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

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Oaxaca, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes descritos. No procederá dicha gestión.

TERCERO: De conformidad con lo establecido en el Artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras o actividades del proyecto en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

Consignación de Puente Vehicular La Chiquila

LOZANO

Calle Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050

Oaxaca, Oax. Tel: (951) 5129630

www.gob.mx/SEMARNAT



CUARTO. La **promoviente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA en caso de que desista de realizar las actividades 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 deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. La **promoviente**, en el supuesto que decida realizar modificaciones del proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del REIA con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasaran 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 Condiciones del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

SEPTIMO. Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condicionantes a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del REIA en su fracción III establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación determina que la **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**, algunas de las cuales fueron referidas en el considerando 8, y conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. La **promoviente** deberá presentar ante esta Delegación para su seguimiento, en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. La **promoviente** deberá presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Oaxaca, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Delegación, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.
2. Llevar a cabo la estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes. Asimismo, limpiar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la limpieza.
3. No deberá dejar en el cauce del río, escurrimientos naturales o zonas de trabajo, materiales de desecho ni producto de la construcción y de cualquier sustancia nociva al ambiente (aceites, combustibles, pinturas, diluyentes, lubricantes, desechos sólidos, detergentes, u otros).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/01/20

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1462-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020

Página 11 de 12

4. No deberá realizar operaciones de mantenimiento de maquinaria o equipo en la zona de proyecto y el mantenimiento se realizará en un taller que con los permisos correspondientes.
 5. Elaborar y llevar a cabo un programa de manejo integral de residuos de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
 6. Elaborar y ejecutar un programa de vigilancia, seguimiento y aplicación de las medidas de mitigación y compensación propuesta en la Manifestación de Impacto Ambiental, así como la evaluación de riesgos, las medidas de contingencias y el seguimiento de los impactos.
 7. La construcción del puente deberá apegarse a las especificaciones de construcción correspondientes, con el fin de asegurar una adecuada operatividad del mismo, de igual manera evitara incidentes del mismo en caso de presentarse algún fenómeno natural extraordinario.
 8. Deberá elaborar y ejecutar un programa de reforestación a efectos de compensar la afectación del área intervenida y garantizar una superficie a la afectada en una relación 1:1 (es decir por el total del área afectada compensar 1 vez más cuando menos 0.02 hectáreas), que contemple la siembra de árboles preferentemente con especies nativas de la región donde se ubica el proyecto.
- Queda estrictamente prohibido a la promotora:
- a) Atentar contra la vida de fauna silvestre que habite en el área de influencia del proyecto.
 - b) Realizar quema del producto derivado del desmonte y despalme.
 - c) Realizar obras o actividades fuera del polígono autorizado para el proyecto.

OCTAVO. La promotora deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto conforme lo establece el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para ello comunicará por escrito a esta Delegación y la Delegación Federal de la PROFEPA en dicho estado la fecha de inicio de las obras autorizadas dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras dentro de los quince días posteriores a que eso ocurra.

NOVENO. La presente resolución a favor de la promotora es personal por lo que de conformidad con el Artículo 49, segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la promotora deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

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

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

UNDECIMO. Previo al inicio de las obras y actividades autorizadas en materia de impacto ambiental, la titular de la presente autorización deberá solicitar y obtener los permisos y autorizaciones correspondientes de la Comisión Nacional del Agua.

Construcción de Puente Vehicular La Chigüera

LOZANO

Calle Sabinos Núm. 402, Col. Reforma, C.P. 68050

Oaxaca, Oax. Tel: (951) 5129630

www.gob.mx/SEMARNAT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0174/0120

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1462-2020

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 05 de noviembre de 2020

Página 12 de 12

DÉCIMOSEGUNDO. 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.

DECIMOTERCERO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los términos y condicionantes establecidos en esta autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOCUARTO. La **promovente** deberá mantener en su domicilio registro 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.

DECIMOQUINTO. 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 prevista 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 3, fracción XV, de la LFPA.

DECIMOSEXTO. Notifíquese la presente resolución en forma personal o mediante correo certificado con acuse de recibo, a la empresa **Inmobiliaria Gibeskar, S.A. de C.V.**, en su caso a través de su representante o apoderado o bien, por conducto de las personas autorizadas para tal fin, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
LA ENCARGADA DE DESPACHO

LCDA. MARIA DEL SOCORRO ABRIANA PÉREZ GARCÍA

"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 de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, previa designación, firmo el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial"

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero, Los Prologos 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.

Ccp-Expediente y minutario.

MSAPC/GPM/DCS

Construcción de Puente Vehicular La Chionilera

Calle Sabinos Num. 402-Col.Reforma.C.P. 68050

Oaxaca Oax.Tel.(951)5129630

www.gob.mx/SEMARNAT