SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Unidad responsable. - Delegación Federal de la SEMARNAT en Durango.

Identificación del documento. - Versión publica de la Manifestación de Impacto Ambiental No. 10/mp-0243/12/17

Sección clasificada. – Página 1 y 27 del resolutivo.

Fundamento legal. - con fundamento en los Artículos; 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113 Fracción I de la LFTAIP, correspondiente a la dirección de una persona física identificada e identificable.

TITULAR DEL AREA.

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

Fecha y numero de acta de la sesión del Comité; Resolución **72/2018/SIPOT**, en la sesión celebrada el 10 de Julio del 2018.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES

OFICIO No.: SG/130.2.1.1/0877/18
BITACORA No.: 10/MP-0243/12/17
CLAVE SINAT: 10DU2017MD081
CLAVE ESTATAL: 10DU17M1313

ASUNTO: Resolución en materia de Impacto Ambiental para el Proyecto: ***"Extracción de materiales pétreos (grava, matacán y arena) en el cauce del arroyo Las cabras"***, en el municipio de Durango.
(Homoclave Tramite: SEMARNAT-04-002-A)

Durango, Dgo., a 7 de mayo del 2018.

FEDERICO REYES SARABIA

Vistos para resolver la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular correspondiente al proyecto denominado ***"Extracción de materiales pétreos (grava, matacán y arena) en el cauce del arroyo Las cabras"*** en adelante el ***(proyecto),*** presentado en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango por el **C. Federico Reyes Sarabia,** por sus propios derechos, en lo sucesivo el ***(Promovente),*** con pretendida ubicación en el caudal del arroyo Las cabras en el municipio de Durango, y;

R E S U L T A N D O:

Generales:

1. Que el 11 de diciembre del 2017, el ***Promovente*** presentó ante esta Delegación Federal el escrito no. 188 de fecha 9 de diciembre del mismo año, a través del cual presentó la Manifestación de Impacto Ambiental del ***proyecto,*** con la finalidad de obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental, para la extracción de materiales pétreos en greña (gravas y arenas), misma que quedó registrado con la Clave Estatal: **10DU17M1313,** en la que se incluyó la publicación en el periódico de amplia circulación en la entidad federativa, del extracto del ***proyecto,*** dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

2. Que mediante Oficio No. SG/130.2.1.1/2909/17 de fecha 14 de diciembre del 2017, esta Delegación Federal remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, copias en medio magnético (CD) del estudio en referencia para conocimiento y para el Centro de Consulta.

3. Que el 18 de enero del 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, Fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicará la solicitud de Autorización en Materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Secretaría publicó, a través de la Separata No.

DGIRA/02/18, el listado del ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el período comprendido del 11 al 17 de enero de 2018, en la que se incluyó la solicitud que presentó el ***Promovente*** para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.

4. Que en cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 21 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa integró el expediente administrativo y técnico del ***proyecto***, mismo que fue puesto a disposición del público, en el centro documental de esta Delegación Federal, ubicado en Boulevard Durango No. 198 esquina con Talpa, colonia Jalisco de esta ciudad de Durango, Dgo.

5. Que el 25 de enero de 2018, mediante el oficio SG/130.2.1.1/0062/18 de fecha 25 de enero de 2018, esta Delegación consultó a la dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, acerca de la ubicación del proyecto con respecto a los límites de la zona federal del cauce. La Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, informó mediante el oficio B00.909.04.02/020 de fecha 9 de febrero de 2018, que una fracción del polígono propuesto para el proyecto, se encuentra fuera del cauce federal por lo que debe excluirse una superficie aproximada de 2.58 Has.

6. Que el 21 de febrero de 2018, personal adscrito a esta Delegación, realizó la visita de verificación al proyecto, sin encontrar inicio de obras. Así mismo, se encontró que el polígono propuesto incluye un área cubierta por vegetación forestal en el borde del cauce. Al respeto, se recomendó al promovente la exclusión del área citada para limitar el impacto del proyecto al cauce federal.

7. Que una vez analizada la documentación contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, se detectó que la misma carecía de elementos suficientes para poder efectuar una correcta evaluación del desarrollo del ***proyecto*** así como de todos los impactos ambientales a derivarse de su ejecución, motivo por el cual y con base en los Artículos 35 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal mediante el Oficio No. SG/130.2.1.1/0422/18 de fecha 22 de febrero de 2018, requirió al ***Promovente*** la presentación de información adicional que sirviera de soporte al Proceso de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental.

8. Que el 18 de abril del 2018, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 9 de abril del mismo año, a través del cual el ***Promovente*** adjunta la información adicional requerida, incluyendo las coordenadas ajustadas de los polígonos afectados por el proyecto, para delimitarlo al cauce federal, reactivándose de esta manera, el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, y;

8. Que el 18 de abril del 2018, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 9 de abril del mismo año, a través del cual el ***Promovente*** adjunta la información adicional requerida, incluyendo las coordenadas ajustadas de los polígonos afectados por el proyecto, para delimitarlo al cauce federal, reactivándose de esta manera, el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, y;

C O N S I D E R A N D O:

Generales.

I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental del ***proyecto***, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 4°, 5° fracción II y X, 15 fracción IV, 28 primer párrafo, fracción X, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 3° fracciones I, XIII y XVII, 4° fracciones I, VI, y VII, 5° inciso R) fracción II, 12, 14, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003 y su modificación del 26 de noviembre del 2012.

II. Que una vez integrado el expediente de la documentación señalada, correspondiente al ***proyecto*** y puesto a disposición del público, conforme a lo indicado en el presente Resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa detectó que durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y al momento de elaborar la presente Resolución, no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental referentes al ***proyecto***.

III. Conforme a lo anterior, esta Autoridad evaluó el ***proyecto*** presentado por la ***Promovente*** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 4° párrafo quinto, 25 párrafo sexto, y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar

su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Características del *proyecto:*

IV. Que, conforme a lo declarado por el ***Promovente*** en la Manifestación de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en el aprovechamiento de un volumen aproximado de **21 600 m³** al año de materiales pétreos (grava y arena), localizados en 12.38435 Has. del cauce del arroyo "Las Cabras". La extracción de materiales será realizada con retroexcavadora 426, la cual operará directamente en el lecho de los Arroyos Ramos, Navíos y Artículos y pasar el material extraído a una criba manual la cual estará en el mismo arroyo, para después transportarlo en camiones de volteo, con capacidad de 12 m³ para su comercialización, el material que no sea seleccionado será depositado y esparcido nuevamente en el cauce del arroyo.

Tipificación del *proyecto.*

V. Que para el desarrollo del ***proyecto,*** el ***Promovente*** solicitó a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, la Autorización en materia de Impacto Ambiental para llevar a cabo la actividad de explotación de materiales pétreos, de conformidad con la fracción II inciso R) del Artículo 5° del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual requiere la Autorización en Materia de Impacto Ambiental ya que la pretendida actividad se encuentra dentro de los supuestos de los Artículos; 4°, 5° fracción II, 28 fracción X y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de impacto ambiental.

Que en relación con los instrumentos de planeación que aplica al sitio donde se pretende realizar el ***proyecto***, se identificó lo siguiente:

a) El ***proyecto*** se localiza dentro de la Unidad de Gestión **175** cuenta con una extensión aproximada de 661.04 km², es denominada "Llanura aluvial 15" con política de Aprovechamiento y usos a promover Agricultura de Riego, Agricultura de Temporal y Explotación Pecuaria Bovina, localizada en los municipios de Canatlán, Durango y Nuevo Ideal. Tomando en consideración que las actividades involucradas en la extracción de materiales pétreos no implican riesgos que pudieran comprometer el ecosistema o la biodiversidad, se optó por instrumentar un Sistema Ambiental en el que se refleja la trascendencia de los impactos generados por el proyecto, y tomando en cuenta que las UGA No. 175 donde se encuentra inmerso el proyecto es muy extensa en comparación a la trascendencia de dichos y que dicha UGA no presenta impedimentos para el desarrollo del proyecto, obteniendo de esta manera un Sistema Ambiental de las UGA´s municipales

de 15.0385 km^2 la cual determina que el ***proyecto***, no se contrapone a este instrumento de planeación.

De acuerdo con lo establecido en el decreto de actualización del ordenamiento ecológico estatal, esta Delegación determina que, este instrumento tiene como objetivo principal servir como herramienta para la planeación de los programas estatales, por lo que no implica un cumplimiento obligatorio para los particulares.

b) El proyecto se ubica también dentro de las de las UGA´s Municipales Arroyo de las Huertas (clave 19), con política cuerpo de agua y lineamiento que indica "proteger, mejorar, conservar y restaurar los cauces y vasos de agua de propiedad nacional y sus zonas federales". La UGA Las Cabras (clave 69), tiene como política el aprovechamiento y el lineamiento "Extender las actividades de los sectores Agrícola de Temporal e Industrial, hacia una superficie de 116 ha de vegetación natural, promoviendo sistemas culturales asistidos (índice de naturalidad de 4), con presencia importante de infraestructura y/o acondicionamiento del medio físico; producción biológica forzada; adición moderada de materiales (generalmente asociada a contaminación), elementos naturales mezclados en parches o corredores y con un manejo activo del agua".

La vinculación del proyecto con los ordenamientos municipales radica en que, al extraer materiales pétreos, se pueden causar impactos en el cauce del río, por lo que se deben realizar obras de conservación del cauce, mejorar los taludes, entre otras actividades que se deben llevar acabo para seguir la línea que marcan las UGA´s municipales.

De acuerdo con el decreto de actualización del ordenamiento ecológico municipal, las UGAs delimitadas por los cauces y cuerpos de agua federales, tienen asignada una política ambiental, sin embargo, carecen de criterios de regulación ecológica, ya que existe una normatividad específica aplicable a estos ecosistemas (Ley de Aguas Nacionales), con la cual el promovente vincula el proyecto, ajustándose a las disposiciones y límites ahí establecidos.

c) Que el ***proyecto*** no se encuentra en el área de influencia ni dentro de ninguna de las Áreas Naturales Protegidas inscritas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas a nivel federal, ni de competencia estatal o municipal.

d) El ***proyecto,*** no se ubica en áreas consideradas como prioritarias para su conservación definidas por la **CONABIO,** instancia que a través del *"Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad"* determina áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes por su biodiversidad.

e) Que conforme a lo manifestado por la ***Promovente*** en la Manifestación de Impacto Ambiental, de acuerdo a la ubicación del proyecto, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables de estricto cumplimiento durante el desarrollo del mismo.

Para la emisión de gases contaminantes producidos por vehículos automotores y fuentes fijas

NOM-041-SEMARNAT-2006: Establece los límites máximos permisibles de emisión de gas contaminante provenientes de los escapes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-042-SEMARNAT-2006: Que establece los máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de vehículos automotores nuevos. Cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kg, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustibles de dichos vehículos.
NOM-050-SEMARNAT-1993: Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustibles.

Para el manejo de residuos peligrosos

NOM-052-SEMARNAT-2005: Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-054-SEMARNAT-1993: Indica el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la **NOM-052-SEMARNAT-2005**.

Para el ruido emitido por vehículos y fuentes fijas

NOM-080-SEMARNAT-1994: Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes de los escapes de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
NOM-081-SEMARNAT-1994: Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Para la protección del personal en la fuente de trabajo durante la preparación del área y construcción del proyecto

NOM-017-STPS-2008: Establecer los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.

Para el manejo y protección de la flora y fauna bajo estatus de protección

NOM-059-SEMARNAT-2010: Determina las especies y subespecies de flora y fauna terrestre acuática en peligro de extinción, amenazada, rara y sujetas a protección especial y que establece las especificaciones para su protección.

Para mitigar impactos adversos a la flora y fauna

NOM-061-SEMARNAT-1994: Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna por el aprovechamiento forestal.

Caracterización ambiental:

VI. De acuerdo con la Manifestación de Impacto Ambiental el Sistema Ambiental donde se pretende desarrollar el ***proyecto*** presenta las siguientes características:

Medio abiótico

a. **Clima:** Según la clasificación climática de Koeppen adaptada para México por García E. (1983), el clima presente en el sistema ambiental corresponde al tipo BS1kw, semiseco, templado con verano cálido, la temperatura media anual es entre 12° y 18°C, la del mes más frío entre -3° y 18°C y la del mes más cálido mayor a 18°C; régimen de lluvias de verano, la lluvia invernal respecto a la anual es mayor al 10.2%.

b. **Suelos:** De acuerdo con la clasificación FAO-UNESCO, adaptada para México por la DETENAL (Dirección de Estudios para el Territorio Nacional), los suelos presentes en las áreas de estudio donde se ubica el proyecto son los siguientes: PHsklv+FLeusk/2R Phaeozem esquelético luvico + Fluvisol eutrico esquelético, CMcrskp+PHskplv/2R Cambisol crómico epiesquelético + Phaeozem epiesquelético luvico, CMcrskp+Phskplv/2r Cambisol cromico epiesquelético + Phaeozem piesquelético luvico, LPeusk+RGsklep+LPmosk/2R Leptosol eutrico esquelético + Regosol esquelético endoleptico + Leptosol molico esquelético y PHsklep+PHsklv/3R Phaeozem esquelético endoléptico + Phaeozem esquelético lúvico.

c. **Hidrología:** El área de estudio se encuentra enclavada en la Región hidrológica de los Ríos Presidio a San Pedro, los cuales desembocan en el Océano Pacifico. El actual Río San Pedro nace en el Estado de Durango, con el nombre de Río La Sauceda, a unos 75 kilómetros al noroeste de la Ciudad de Durango y a 30 kilómetros al poniente de Canatlán, Durango. Se inicia en el flanco sureste de la Sierra de La Magdalena, en el cerro Epazote, con una elevación máxima de 3,227 metros sobre el nivel del mar, siguiendo una dirección noreste-sureste, recibiendo por su margen derecha después de un recorrido de 22 kilómetros al Río Canatlán, uno de sus principales afluentes. Sus escurrimientos son captados por la Presa Caboraca, y la Presa derivadora "Tenerías". Sus aguas se derivan a la Unidad de Riego "Caboraca". Esta corriente pasa por la población de Canatlán, donde parte de las aguas son desviadas a través de la Presa derivadora "Curtidurías" y por medio de un canal alimentador se llevan a la Presa San Bartolo, construida sobre el Arroyo Mimbres; el resto del caudal continúa por el Río La Sauceda hasta la Presa Peña del Águila.

Medio biótico

a. **Vegetación:** Entre los tipos de vegetación que podemos encontrar en el Sistema Ambiental, la cual presenta característica de la región de los valles, con características semidesérticas tenemos áreas pequeñas de Bosque de táscate con vegetación secundaria arbustiva (BJ/Vsa), Bosque de encino con vegetación secundaria arbustiva (BQ/vsa), Pastizal natural (PN) y rodeando el proyecto no encontramos algún tipo de vegetación como tal, ya que son áreas de agricultura, ganadería e infraestructura humana.

Para la descripción general de la vegetación presente en el área de influencia se consultaron el mapa de vegetación y uso de suelo elaborado por el INEGI, los tipos de vegetación de México de Rzedowski (1978), así como bibliografía particular de la región. Adicionalmente se realizaron recorridos y monitoreos de campo que permitieron corroborar la información recopilada, así como registrar aquéllas especies cuyas poblaciones son reducidas en número, cobertura y distribución y que las técnicas de muestreo no permiten su registro.

Se realizó un recorrido general en el área que ocupará el proyecto, al ser un cauce la vegetación es escasa por lo que se hace mención de las pocas especies observadas dentro del cauce y a las orillas del mismo. Se revisó también que las especies no se encontraran en algún estatus en de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se describe el listado de flora localizado en el área del proyecto. Ninguna de las especies se encuentra listada en la NOM 059 SEMARNAT 2010:

Familia	Nombre científico	Nombre común
Agavaceae	*Agave durangensis*	Maguey cenizo
Anacardiaceae	*Rus microphylla*	Agrillo
Bignoniaceae	*Tecoma stans*	Flor de San Pedro
Compositae	*Ambrosia psilostachya*	Hierba del caballo
	Aster gymnocephalus	Árnica
	Baccharis salicifolia	Jarilla
	Bidens odorata	Aceitilla
	Gnaphalium canescens	Gordolobo
	Trixis angustifolia	Hierba del aire
	Simsia amplexicaulis	Lampotillo
Cactaceae	*Echinocereus pectinatus*	Cactus arcoíris
	Mammillaria heyderi	Biznaga de chilitos
	Opuntia leucotricha	Nopal duraznillo
	Opuntia rastrera	Nopal Rastrero
Cannabaceae	*Celtis laevigata*	Palo blanco
Graminae	*Boutelova curtipendula*	Zacate banderita
	Boutelova gracilis	Zacate navajita
	Bouteloua hirsuta	Zacate navajita belluda
	Cenchrus incertus	Roseta
Cupressaceae	*Juniperus sp.*	Tascate
Cruciferea	*Lepidium virginicum*	Lentejilla
Ephedraceae	*Ephedra aspera*	Popotillo
Euphorbiaceae	*Acalypha monostachya*	Hierba del cáncer
Fabaceae	*Acacia farnesiana*	Huizache
	Mimosa biuncifera	Gatuño
	Prosopis laveigata	Mezquite
Liliaceae	*Yucca carnerosana*	Palma
Loganiaceae	*Buddleia scordioides*	Salvilla
Malvacea	*Sphaeralcea angustifolia*	Hierba del negro
Papaveraceae	*Argemone mexicana*	Chicalote
Salicaceae	*Salix bonplandiana*	Sauce
Sapindaceae	*Dodonaea viscosa*	Jarilla
Scrophulariaceae	*Buddleja sessiliflora*	Tepozán
Solanaceae	*Nicotiana glauca*	Tabacón
Umbelliferae	*Eryngium campestre*	Hierba del sapo

La vegetación se clasificó basándose en González *et al.* (2004), autores que describen la vegetación para el estado de Durango. Para la descripción de la vegetación presente en el área del proyecto se realizó un recorrido por toda el área del banco y dentro del sistema ambiental.

b. Fauna: La descripción de la fauna en el área de influencia, se efectuó de acuerdo a los cuatro grupos filogenéticos (anfibios, reptiles, aves y mamíferos), indicadores de la calidad de hábitat

de los vertebrados terrestres, porque son fácilmente organismos identificables en campo (a diferencia de los invertebrados como insectos y arácnidos), excelentes indicadores de disturbios y parte del espacio cultural, social y económico de la sociedad humana.

Para la caracterización faunística del área de estudio se realizó una revisión bibliográfica para determinar la presencia de especies terrestres a encontrar en el sitio del proyecto, la cual se verifico posteriormente durante recorridos y muestreo de campo realizados en el mes de julio de 2014.

La identificación de las especies se realizó in situ mediante métodos directos como observaciones de los organismos y por métodos indirectos que se basan en la interpretación de los rastros que dejan los vertebrados durante sus actividades cotidianas como huellas, excretas, esqueletos, sitios de descanso, madrigueras, nidos, cantos, plumas, etc., para la totalidad de los grupos.

Aves registradas en el Sistema Ambiental

Familia	Nombre científico	Nombre común
	Buteo jamaicensis	Aguililla cola roja
	Cirus cyaneus	Gavilán rastrero
	Cathartes aura	Aura
	Elanus leucurus	Milano
Ardeidae	*Bubulcus ibis*	Garza ganadera
	Cardinalis sinuatus	Cardenal pardo
Cathartidae	*Coragyps atratus*	Zopilote común
Charadriidae	*Charadrius vociferus*	Tildio
Columbidae	*Columbina passerina*	Torcasita
	Zenaida asiatica	Paloma ala blanca
	Zenaida macroura	Huilota
Corvidae	*Corvus corax*	Cuervo
Cuculidae	*Geococcyx californianus*	Correcaminos
Emberizidae	*Amphispiza bilineata*	Zacatonero garganta negra
	Chondestes grammacus	Gorrión arlequín
	Spizella atrogularis	Gorrión barba negra
	Spizella passerina	Gorrión ceja blanca
Hirundinidae	*Hirundo rustica*	Golondrina tijereta
Icteridae	*Sturnella neglecta*	Chirula
	Quiscalus mexicanus	Chanate
Laniidae	*Lanius ludovicianus*	Chencho cabezón
Mimidae	*Mimus polyglottos*	Chencho
Odontophoridae	*Callipepla squamata*	Codorniz

Familia	Nombre científico	Nombre común
Picidae	*Colaptes auratus*	Huito
	Picoides scalaris	Carpintero mexicano
Ptilogonatidae	*Phainopepla nitens*	Capulinero negro
Trochilidae	*Cynanthus latirostris*	Chupaflor
Troglodytidae	*Campylorhynchus brunneicapillus*	Matraca del desierto
Tyrannidae	*Empidonax wrightii*	Mosquero gris
	Pyrocephalus rubinus	Mosquero cardenal
	Sayornis saya	Papamoscas llanero
	Sayornis nigricans	Papamoscas negro
	Tyrannus vociferans	Tirano gritón

Mamíferos registrados en el Sistema Ambiental

Familia	Nombre científico	Nombre común
Canidae	*Canis latrans*	Coyote
	Urocyon cinereoargenteus	Zorra gris
Mustelidae	*Mephitis macroura*	Zorrillo
Sciuridae	*Lepus californicus*	Liebre
	Sylvilagus floridanus	Conejo de monte
	Spermophilus variegatus	Ardillón
Tayassuidae	*Pecari tajacu*	Jabalí
Cervidae	*Odocoileus virginianus*	Venado cola
Felidae	*Lynx rufus*	Gato montes
	Puma concolor	Puma
Procyonidae	*Procyon lotor*	Mapache

Anfibios y Reptiles registrados en el Sistema Ambiental

Familia	Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
Teiidae	*Aspidoscelis gularis*	Lagartija común	No se encuentra en la Norma
Viperidae	*Crotalus scutulatus*	Víbora de cascabel	(Pr) Protección Especial
	Crotalus atrox	Víbora de cascabel	(Pr) Protección Especial

c. **Uso del suelo: E**n áreas circundantes al proyecto se desarrolla la agricultura de temporal, en las cuales se cultiva: Maíz (*Zea mays),* Fríjol (*Phaseolus vulgaris), avena (*Avena sativa).

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

VII. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, disponen la obligación al ***Promovente*** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental la identificación, descripción y evaluación los impactos ambientales del Sistema Ambiental y la propuesta de medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

VIII. Que en cuanto a los impactos ambientales que se generarán por la realización del ***proyecto*** y las medidas de mitigación propuestas por el ***Promovente,*** contenidas en la Manifestación de Impacto Ambiental, son congruentes y ambientalmente factibles de instrumentarse, destacando los siguientes impactos:

a. Corrimientos de tierra
b. Ensanchamiento del cauce
c. Desviación de la corriente
d. Contaminación del suelo y el agua por grasas y aceites.

IX. Que de conformidad con lo estipulado en el Artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 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 el ***Promovente,*** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, considera que las medidas propuestas por el ***Promovente,*** son técnicamente viables de instrumentarse, ya que atienden a los impactos ambientales significativos que ocasionará el ***proyecto.***

X. Que de conformidad con lo estipulado en el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por el ***proyecto.*** En ejercicio de dicha facultad esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, estableció, adicionalmente a lo propuesto por el ***Promovente,*** algunas medidas que son consideradas en las Condicionantes del presente oficio.

XI. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente Resolución, la valoración de las características, que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del ***proyecto*** y por su localización, dimensiones, características o alcances, según la información establecida en la Manifestación de Impacto Ambiental, no se prevén impactos ambientales significativos que

puedan causar desequilibrios ecológicos, o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que esta Delegación Federal, emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal y estatal, a los cuales debe sujetarse el mismo, considerando factible su autorización, toda vez que la ***Promovente*** aplique durante su realización de manera oportuna y subsiguiente, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente Resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Por último, esta Delegación Federal obedece lo establecido en el Artículo 16 Constitucional logrando con ello no infringir dicho precepto ya que la autorización de Impacto Ambiental cumple con los requisitos de legalidad que debe observar todo acto administrativo, es decir, es emitido por Autoridad competente (Artículos: 19 y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), el acto está previsto por Ley, (Artículos: 28, 30 35 y demás relativos a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) y cumple con la finalidad de interés público.

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; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28, fracción X, 30 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 14, 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3, 16, fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2,3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 5°, inciso R) fracción II, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 37, 38, 39, 44 45, fracción II, 47 y 49 de Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, y en los artículos 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, modificado y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación federal, en el ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este ***proyecto*** determina que el ***proyecto,*** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **autorizarlo de manera condicionada,** debiéndose sujetar a los siguientes:

T É R M I N O S:

PRIMERO. La presente Resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales de las actividades correspondientes al proyecto presentado por el ***Promovente***, el cual consiste en el aprovechamiento de materiales pétreos en greña (gravas y arenas) por volumen aproximado de **21 600 m^3** al año, localizados en el cauce del arroyo Las Cabras, en una zona sin vegetación forestal. La superficie total para la recolección del material será de 12.38435 Has., ya que en el resto de la superficie no existe material aprovechable.

Conforme a lo manifestado por el ***Promovente*** en la Manifestación de Impacto Ambiental, se considera realizar las actividades para el desarrollo del ***Proyecto*** bajo el cronograma siguiente:

ETAPA	ACTIVIDAD	AÑOS					
		1	2-3	4-6	7-10	10-14	15
PREPARACION DEL SITIO	Ahuyentamiento de fauna	■	■				
	Desmonte	N/A					
	Despalme	N/A					
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Recolección de materiales pétreos	■	■	■	■	■	■
	Embarque y acarreo de materiales pétreos	■	■	■	■	■	■
	Aplicación de medidas de prevención y mitigación	■	■	■	■	■	■
	Informe anual de actividades	■	■	■	■	■	■
	Informe de evaluación de medidas de prevención y mitigación de impactos						■
ABANDONO DEL SITIO	Informe de conclusión de actividades						■
	Retiro de maquinaria y limpieza del área						■

Las principales actividades que implica el ***proyecto*** son:

Preparación del sitio

Para llevar a cabo la extracción de los materiales pétreos, en esta etapa del proyecto solo se considera el ahuyentamiento de fauna silvestre que se pudiera encontrar en el área del proyecto, ya que por la naturaleza del mismo, no se contempla realizar desmonte o despalme, nivelación o compactación del suelo, apertura de caminos de acceso, etc.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

Construcción de caminos de acceso y vialidades. No se construirán ningún tipo de caminos ni vialidades, ya que utilizará la infraestructura vial existente, así como el mismo cauce del arroyo servirá para la movilización de vehículos y maquinaria.

Servicio médico y respuestas a emergencias. Se contará con botiquín de primeros auxilios y en caso de alguna emergencia mayor se trasladará al centro de atención más cercano.

Almacenes, recipientes, bodegas y talleres y caseta. Se contempla la restauración de una construcción abandonada que servirá de almacén y caseta de vigilancia.

Campamentos, dormitorios, comedores. El proyecto no va requerir de la construcción de dormitorios ni comedores, ya que la mayor parte de la mano de obra no especializada será

contratada de los poblados aledaños al proyecto, además de que el proyecto se encuentra cerca de la ciudad de Durango.

Instalaciones sanitarias. Se utilizará como sanitarios, los baños que estarán en la construcción que servirá de almacén y caseta de vigilancia.

Planta de tratamiento de aguas residuales. No se considera la construcción de estas plantas.

Abastecimiento de energía eléctrica. No se utilizará energía eléctrica.

El mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo se realizarán en talleres especializados localizados en la ciudad de Durango.

Etapa de construcción

No se involucra la instalación, edificación elaboración o construcción de obras e infraestructura, solamente se contempla como actividad principal la extracción de materiales como gravas y arenas.

Etapa de operación y mantenimiento

En la etapa de operación del proyecto se llevará a cabo la extracción del material pétreo (grava y arena), donde la fuente de obtención de dicho material será el cauce del Arroyo "Las Cabras", dentro del cual se realizará la recolección de gravas, matacán y arenas para embarcarlas en el transporte respectivo para el traslado a su destino final, o en su defecto solo se depositará en un sitio del área concesionada. Involucrando en esta etapa actividades como la recolección, cribado y embarque del material. Respecto al mantenimiento, se realizarán las actividades respectivas para mantener el área del proyecto en condiciones laborables sin comprometer los recursos naturales asociados al área.

En todo caso para mantener en buenas condiciones del área, la extracción se realizará siguiendo los lineamientos que determine la CONAGUA dentro de la concesión para la extracción de material pétreo.

Equipo y maquinaria de extracción de materiales pétreos

Tipo de maquinaria y/o equipo	Insumos	Peso vehicular (kg)	Límites máximos de ruido NOM-080-SEMARNAT-1994
Retroexcavadora	- Combustible: Diésel - Lubricantes, grasas - Aceite hidráulico	6,895	92 dB
Cargador frontal	- Combustible: Diésel - Lubricantes, grasas - Aceite hidráulico	19,365	99 dB
Camión de volteo	- Combustible: Diésel - Lubricantes, grasas - Aceite hidráulico	18,000	99 dB

Descripción de obras asociadas al proyecto

No se contempla el desarrollo de obras asociadas a las ya descritas en el presente documento. Se utilizarán los caminos existentes; sin embargo, en caso de ser necesaria la apertura de nuevos caminos u otro tipo de obras, éstos se gestionarán ante las autoridades correspondientes tramitando nuevos estudios.

Etapa de abandono del área del proyecto

Una vez que concluya la vida útil del proyecto, por su naturaleza que no requiere de ningún equipo fijo o edificación en el sitio, simplemente se retirará la maquinaria, se realizará una limpieza general y dejará de extraerse el material, el proceso natural del río lo volverá a su ciclo normal. Las actividades relacionadas con las medidas de mitigación durante la fase de abandono, se describen en el capítulo VI de la Manifestación de Impacto Ambiental, así como en su información complementaria.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmosfera

Los residuos que se generarán en este proyecto serán mínimos, principalmente residuos domésticos, fisiológicos, ruido y emisiones de partículas a la atmósfera provocados por el equipo y maquinaria a utilizar, en razón a ello estos últimos deberán estar por debajo de los niveles máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

- **Depósitos municipales:** Los materiales que son susceptibles de aprovechamiento y/o reutilización se destinarán al depósito municipal más próximo al área del proyecto, siempre observando las Normas que para el caso existan.
- **Rellenos sanitarios:** No se requiere de rellenos sanitarios ya que los residuos sólidos no reutilizables serán depositados en el basurero municipal de Durango, siendo el más cercano al área del proyecto y cumple con la **NOM-083-SEMARNAT-2003**, así mismo se utilizarán instalaciones provisionales (letrinas portátiles), a las cuales se les dará mantenimiento por una compañía autorizada que será contratada por el ejido.
- **Generación, manejo y control de emisiones a la atmósfera:** En lo referente a la emisión de gases, serán únicamente los que generen los vehículos y maquinaria utilizados; dichas emisiones se mantendrán por debajo de los niveles máximos permisibles establecidos en la **NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006**, que establecen los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los

vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina y Diésel como combustible, respectivamente, esto se logrará procurando brindar el mantenimiento requerido a estos.

Las emisiones de ruido serán únicamente las que generen los vehículos y la maquinaria utilizados, por ello se afirma que estarán por debajo de los límites máximos permisibles de acuerdo con los parámetros estipulados en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores y su método de medición.

Infraestructura para el manejo y disposición adecuada de los residuos: Para los residuos no peligrosos serán depositados en el basurero municipal de Durango y en el caso de la generación de gran volumen y los residuos peligrosos, se dispondrán en apego a las indicaciones de las autoridades competentes.

Las obras y actividades del proyecto, se circunscriben a las siguientes coordenadas UTM 13N WGS84:

VERT	X	Y
1	527161.50	2670926.22
2	527213.83	2670934.03
3	527271.58	2670934.81
4	527315.93	2670960.41
5	527379.98	2670967.36
6	527442.84	2670962.04
7	527481.91	2670965.29
8	527540.79	2670977.16
9	527575.09	2670993.55
10	527677.04	2671076.23
11	527737.13	2671101.41
12	527788.28	2671112.28
13	527811.55	2671110.52
14	527838.82	2671102.03
15	527890.86	2671068.23
16	527936.90	2671034.79
17	527980.17	2670989.40
18	528023.23	2670934.08
19	528061.95	2670905.56
20	528075.95	2670902.16
21	528120.08	2670947.84
22	528166.82	2670984.46

VERT	X	Y
23	528217.86	2671010.15
24	528281.69	2671037.60
25	528352.35	2671062.77
26	528396.31	2671042.62
27	528393.89	2670970.67
28	528394.62	2670914.78
29	528399.41	2670875.35
30	528458.19	2670840.31
31	528518.07	2670820.83
32	528575.76	2670816.21
33	528617.99	2670842.78
34	528647.17	2670881.41
35	528668.29	2670923.71
36	528693.64	2670979.03
37	528703.33	2671001.03
38	528705.13	2671000.51
39	528713.13	2670996.02
40	528723.40	2670992.42
41	528724.68	2670991.79
42	528715.29	2670972.63
43	528703.94	2670918.16
44	528677.60	2670868.70

VERT	X	Y
45	528672.92	2670862.00
46	528632.92	2670821.08
47	528585.25	2670803.18
48	528513.97	2670802.18
49	528448.47	2670814.35
50	528412.40	2670810.97
51	528396.06	2670807.37
52	528370.76	2670801.20
53	528330.29	2670854.22
54	528304.96	2670888.91
55	528283.83	2670912.28
56	528257.52	2670885.48
57	528196.13	2670829.61
58	528150.57	2670831.56
59	528052.51	2670837.52
60	527953.32	2670874.23
61	527913.78	2670892.29
62	527754.35	2671046.26
63	527706.71	2671037.73
64	527637.49	2671003.58
65	527592.61	2670968.63
66	527552.25	2670945.59

VERT	X	Y
67	527480.17	2670942.34
68	527442.50	2670941.67
69	527380.85	2670942.12

VERT	X	Y
70	527327.68	2670896.70
71	527274.13	2670892.19
72	527215.59	2670896.14

VERT	X	Y
73	527158.27	2670912.20
1	527161.50	2670926.22

SEGUNDO. La presente resolución tendrá una vigencia de **1 año** el inicio de la etapa de **preparación del sitio**; **13 años** para continuar con las actividades correspondientes a las etapas de **preparación y operación**, siempre que se haya concluido la etapa previa, y **1 año** para la etapa de **abandono** del ***proyecto***. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente documento y cada uno de los siguientes, al terminar el anterior. La vigencia de los plazos otorgados podrá ser revalidada a solicitud del ***Promovente,*** previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular presentada, que le sean aplicables al momento de su petición, debiendo solicitar a esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, con anticipación a la fecha de su vencimiento, la cual deberá acompañarse del documento Oficial emitido por la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el que se indique que se ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes de la presente Autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie a afectar que no esté comprendida en el presente oficio, no obstante, en el momento que el ***Promovente*** pretenda llevar a cabo cualquier obra o actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculadas al ***proyecto,*** deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y modalidad de Evaluación de Impacto Ambiental, para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de las mismas, con ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación para su evaluación, la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva.

CUARTO. El ***Promovente,*** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50, fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente Resolución, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. El ***Promovente,*** deberá hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de manera previa, cualquier modificación del proyecto en los términos previstos en los Artículos 6 y 28, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con la información suficiente y detallada que permita a esta

Autoridad, analizar sí el cambio o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, para que con toda oportunidad se determine lo procedente de acuerdo con la legislación ambiental vigente, atento a lo anterior queda prohibido desarrollar cualquier otro tipo de obras distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con lo establecido en los Artículos 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 sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **Primero,** por lo que es obligación del ***Promovente*** tramitar y en su caso obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y su operación, motivo de la presente. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y/o a otras autoridades federales estatales o municipales, ante la eventualidad de que el ***Promovente,*** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 35, cuarto párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que se podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47, primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la operación, mantenimiento y abandono de las actividades autorizadas para el ***proyecto,*** estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, información adicional, a los planos y a lo dispuesto en la presente Resolución, conforme a las siguientes condicionantes:

C O N D I C I O N A N T E S:

I.- Generales.

El ***Promovente*** deberá:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, y será irrestrictamente responsable del cumplimiento cabal de las Condicionantes contenidas en la presente Resolución, así como de los informes y reportes que le permitan a esta Secretaría por conducto de la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, certificar el cumplimiento de las mismas.

2. Desarrollar los trabajos autorizados en el tiempo y con el equipo y maquinaria manifestada en la información que obra en poder de esta Delegación Federal, apegándose a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás Ordenamientos en materia de protección al ambiente y otros aplicables al ***proyecto***.

3. Las actividades de extracción deberán de observar lo siguiente:

a. En todos los casos, la extracción tendrá que iniciarse a partir de la cota de nivel superficial aguas abajo del área de aprovechamiento, la cual será la cota de inicio. Se deberá comenzar la remoción de materiales en el extremo aguas abajo del polígono, avanzando al extremo opuesto, manteniéndose siempre por arriba o a nivel de la cota de inicio; es decir dejando una pendiente cero. En caso de existir una capa de material no aprovechable que deba despalmarse, podrá retirarse y después de la explotación deberá colocarse de manera homogénea de tal forma que, quede una pendiente cero a la altura de la cota de inicio. En ningún caso se podrán dejar áreas con desnivel menor a las colindantes en dirección aguas abajo, para evitar la retención del recurso hídrico y con ello las afectaciones en sitios ubicados aguas abajo del área de estudio.

b. Dejar en los bordes del banco, tanto a lo largo como en el extremo aguas arriba, taludes en ángulo de reposo de al menos 2 horizontal: 1 vertical, para evitar posibles derrumbes en sitios colindantes, así como posibles accidentes que pudiera afectar a la fauna del lugar. En las zonas donde los cauces del arroyo hagan curva, los bordes deberán tener una pendiente de al menos 3 horizontal: 1 vertical, para prever el desgaste por erosión en la zona de choque, esta zona podrá además reforzarse con material grueso no aprovechable.

c. En todos los casos, no se deberá exponer a evaporación el manto freático, por lo que al aproximársele deberá avanzar con una cota superior que no permita la creación de charcos, ni la exposición de zonas humedecidas por capilaridad. En caso necesario, se colocará una capa de arena que evite la exposición al sol de áreas húmedas.

d. Realizar la remoción de materiales mientras el cauce este seco, para poder identificar la humedad del nivel estático.

4. Realizar los siguientes estudios dentro de la superficie original del ***proyecto:***

e. Instalar de forma inmediata un sistema de referencia planimetría y altimétrica. El levantamiento deberá estar referido a una poligonal cerrada que delimite el área de aprovechamiento, debiendo instalar mojoneras cada 20 metros, construidas con un diseño y materiales resistentes y durables, de tal forma que el sistema de referencia, pueda permanecer instalado de manera indefinida, señalando en cada una, las coordenadas UTM respectivas, en los ejes X, Y y Z; las mojoneras deberán estar provistas en su corona de una placa de algún material resistente a la intemperie e inerte, que permita incorporar claves de identificación fácilmente reconocidas.

f. Efectuar sondeos estratigráficos en un número tal de estaciones que sea representativa de la superficie de interés, realizando el análisis granulométrico en muestras representativas de cada estrato, para evitar la disponibilidad de materiales dentro de los bancos.

g. Elaborar perfiles estratigráficos para cada estación y la sección estratigráfica transversal a lo largo del tramo del cauce sujeto a concesión.

h. Seccionamiento topográfico del área, a través de secciones equidistantes.

5. Como resultado de lo anterior, el ***Promovente*** deberá presentar en un término no mayor de 90 días naturales a partir de la fecha de notificación del presente Resolutivo, a la Comisión Nacional del Agua para su validación correspondiente y una vez validado, a esta Delegación Federal de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango y a la Delegación Estatal de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente:

i. El plano topográfico del área, donde se identifiquen con claridad:

I. Los límites establecidos en la concesión otorgada por la Comisión Nacional del Agua.
II. Las coordenadas UTM
III. La huella del cauce.
IV. La ubicación de cada mojonera.

j. La ubicación de equipamiento asociado a la extracción, accesos al cauce, zonas de resguardo de maquinaria y las áreas ya explotadas.

k. Como resultado, para cada estación deberá reportar los espesores de la capa de material no aprovechable que deberá ser despalmado y de la capa de material susceptible de explotarse, así como si se alcanzó el nivel estático y a que profundidad.

l. Memoria fotográfica técnica que especifique la ubicación de puntos de control para la reconstrucción precisa de las secciones topográficas.

m. Calcular la superficie que se necesitará explotar, en las anualidades, que permitan al ***Promovente*** la extracción de las cantidades solicitadas, considerando que deberá siempre mantener como mínimo la cota de inicio y restando tanto los volúmenes existentes de material no aprovechable, como la profundidad del nivel estático.

6. Colocar fuera del cauce, el área de almacenamiento de combustible, así como el área de resguardo de maquinaria, debiendo equipar al depósito de combustible con una base impermeable y una fosa de contención de posibles derrames. Para evitar conflictos con los propietarios de los terrenos colindantes, se sugiere obtener su permiso en caso de que estas superficies estén fuera de la zona federal.

7. Colocar una charola de material impermeable bajo el aditamento para el suministro de diésel para contener cualquier derrame al abastecerlo. Asimismo, durante la operación de las cribas, deberá mantenerse una charola con dimensiones adecuadas debajo del motor para captar cualquier fuga, si es el caso.

8. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua contaminados en caso de que ocurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes o grasas, de acuerdo con la normatividad vigente.

9. Depositar en contenedores con tapa, los residuos domésticos que se generen en cualquier etapa del proyecto, dichos contenedores se colocarán en sitios estratégicos del alcance de los trabajadores y fuera del cauce, para posteriormente trasladarlos para su almacenamiento al lugar que indique la autoridad local competente, así como instalar letrinas portátiles o baños secos para el servicio sanitario de los trabajadores, dichos servicios deberán retirarse al final de la explotación.

Queda prohibido al ***Promovente:***

10. Explotar material más abajo del manto freático.

11. Explotar materiales fuera del cauce, aún dentro de la zona federal.

12. Colectar, comercializar, cazar, capturar y/o ejercer el tráfico de las especies de flora y fauna silvestres que se encuentren en el área de interés o de influencia, en las diferentes etapas del ***proyecto*** en el corto, mediano y largo plazo, especialmente de aquellas de interés cinegético, aves canoras y de ornato y de las incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010.** Por tal motivo, deberá promover entre sus trabajadores el conocimiento de las disposiciones y sanciones que las Leyes establecen para la protección de la flora y fauna silvestre. Al respecto, se responsabilizará a

al ***Promovente*** de cualquier ilícito en el que incurran los trabajadores y se le sujetará a las disposiciones jurídicas que establezcan las Leyes en la materia.

13. La aplicación de herbicidas y plaguicidas, como primera vía de prevención y control de maleza, plagas y enfermedades y no autorizados por la Comisión Intersectorial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Toxicas.

14. Derribar vegetación forestal fuera o dentro de las áreas necesarias para el proyecto.

15. Dejar materiales no aprovechables o cualquier tipo de residuos dentro o fuera del cauce, que provoquen un obstáculo al libre flujo del agua de forma natural.

16. Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipo dentro del sitio del ***proyecto***. Para estas actividades deberá utilizar algún taller fuera del cauce del arroyo, que de preferencia esté debidamente impermeabilizado y equipado para la recolección de grasas y lubricantes de desecho.

II. Preparación del sitio.

El ***Promovente*** deberá:

17. Realizar los trabajos de recolección y selección del material en forma gradual y unidireccional, para permitir la salida de la fauna silvestre del cauce y su posible acomodo en otras zonas.

Queda prohibido al ***Promovente:***

18. Realizar desmontes para la ubicación del patio de maniobras, la superficie requerida para estas actividades deberá ser seleccionada en sitios desprovistos de vegetación.

19. Descargar al cauce o infiltrar en el suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier agroquímico), sin previo tratamiento y/o autorización de la Comisión Nacional del Agua.

III.- Operación y mantenimiento.

El ***Promovente*** deberá:

20.- Establecer en las épocas de lluvia, un sistema de desvió de aguas fluviales para evitar el encharcamiento con la consecuente disminución del arrastre de sedimentos.

21.- Evitar la dispersión de polvos que sean generados por la operación del ***proyecto*** en las inmediaciones, para ello podrá establecer cortinas rompe vientos.

22.- Utilizar lonas y/o costales húmedos en el transporte del material, con el fin de evitar al máximo la dispersión de polvo y partículas. Una vez concluido el traslado, se deberá limpiar la caja de los vehículos de residuos para evitar su dispersión, durante el recorrido de regreso al sitio de explotación.

Queda prohibido al ***Promovente:***

23.- Modificar o formar obstáculos dentro del cauce con depósitos de materiales pétreos que no sean de interés, ya sean boleos, gravillas o gravón, los cuales deberán ser dispersados en los bordes o bien cubriendo los taludes generados.

IV- Abandono y restauración.

La ***Promovente*** deberá:

25.- Notificar a la Autoridad correspondiente, Comisión Nacional del Agua, Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente y a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el abandono del sitio con anticipación, para ello presentará para su aprobación las actividades realizadas destinadas a la restauración del sitio.

26- Aplicar desde el inicio del ***proyecto***, la ejecución de actividades dirigidas a la restauración del sitio, incluyendo las siguientes:

a) El suavizado de pendientes de tal forma que se disminuyan los procesos de erosión, así como la posibilidad de accidentes de la fauna silvestre.

b) El desalojo de la basura que exista en el sitio, en sus inmediaciones y su depósito en el sitio apropiado más cercano al sitio de extracción.

c) Re-nivelar las zonas de transición entre el área explotada y el cauce natural, rellenando las depresiones temporales y dejando una pendiente máxima del 2% en dichas zonas, tanto aguas arriba como aguas abajo.

OCTAVO. Como complemento a las condicionantes anteriores, esta Delegación Federal conmina a la ***Promovente,*** a que considere el desarrollo de las siguientes propuestas, citadas de manera enunciativa más no limitativa.

1. En la contratación de personal se recomienda dar preferencia a los habitantes de la zona, con el fin de evitar la generación de impactos sobre el medio socioeconómico y canalizar parte de la derrama económica hacia la población.

2. Para prevenir accidentes se recomienda que los trabajadores utilicen equipo de protección personal acorde con las actividades que desarrollen, como cascos, tapabocas, gafas, guantes, botas, etc., bajo el mismo concepto se sugiere que durante todas las etapas del proyecto se cumplan con las Normas de Seguridad e Higiene.

3. En caso de detectar algún vestigio arqueológico durante el desarrollo de los trabajos, se recomienda suspendan las actividades y se notifique al Centro Regional del Instituto Nacional de Antropología e Historia en la ciudad de Durango, Dgo., o a la autoridad competente, para que determine lo procedente.

4. Elaborar e implementar un Programa de Mantenimiento Preventivo para el equipo y maquinaria utilizada en las diferentes etapas del ***Proyecto,*** con el fin de que esté en óptimas condiciones de operación y cumpla con la normatividad ambiental relativa a niveles máximos de emisiones de ruido y de contaminantes.

NOVENO. El ***Promovente***, deberá presentar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, así como a la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente informes con periodicidad ***semestral,*** sobre el avance y cumplimiento de cada uno de los Términos y de las Condicionantes que establece la presente autorización, en medio magnético CD, mismos que serán complementados con un anexo fotográfico y/o videográfico.

DÉCIMO. Esta Resolución se emite sin perjuicio de que el ***Promovente*** tramite y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos para la realización de las actividades motivo de la presente, que sean requisito para la operación del ***proyecto*** y cuando así lo consideren las Leyes y los Reglamentos que correspondan aplicar a esta Unidad Administrativa y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

UNDÉCIMO. La presente resolución a favor del ***Promovente*** es personal, en caso de que pretenda ceder los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, Segundo Párrafo del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, deberá solicitarlo por escrito a esta Autoridad, quien determinará lo procedente de conformidad con lo establecido en los Ordenamientos jurídicos vigentes aplicables y en su caso acordará la transferencia. Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización, se acordará única y exclusivamente, en caso de que el interesado en desarrollar el ***proyecto,*** ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos para la realización del mismo.

DUODÉCIMO. Serán nulos de pleno derecho, todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización, el incumplimiento u omisión de cualquiera de las

restricciones antes indicadas, será motivo de suspensión inmediata de la autorización y en su caso de la aplicación de las sanciones procedentes.

DÉCIMOTERCERO. El *Promovente*, será responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente. Por lo tanto, será responsable ante la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de cualquier ilícito en materia de Impacto Ambiental, en el que incurra el personal que se contrate durante la realización del ***proyecto.*** Asimismo, deberá vigilar que el personal durante la realización de las actividades mencionadas en el Término **Primero** del presente Oficio, acate los Términos y Condicionantes a los cuales queda sujeto el mismo. En caso de que las obras, durante sus diferentes etapas, ocasionen afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMOCUARTO. La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental de considerarlo necesario, con el fin de modificar suspender, anular, nulificar y/o revocar la Autorización otorgada si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el Ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX Inciso c del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DÉCIMOQUINTO. El *Promovente,* deberá mantener en el sitio del proyecto copia del expediente, de la Manifestación de Impacto Ambiental y los planos de las obras, así como de la presente Autorización, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiriese.

DÉCIMOSEXTO. El incumplimiento de cualquiera de los Términos y Condicionantes contenidos en la presente autorización y/o modificación del ***Proyecto*** bajo las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente autorización, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás Ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMOSEPTIMO. La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los Ordenamientos aplicables en Materia Ambiental, para ello ejercitará entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMOCTAVO. Se hace del conocimiento al ***Promovente,*** que la presente Resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras

disposiciones Legales y Reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de las suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMONOVENO. Notificar la presente Resolución al **C. Federico Reyes Sarabia,** en el domicilio señalado en de esta ciudad de Durango, Dgo., por alguno de los medios legales previstos en los Artículos167 Bis y 167 Bis 4, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

A T E N T A M E N T E
EL DELEGADO FEDERAL

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

c.c.p. **M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ**. - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F.
alfonso.flores@semarnat.gob.mx
L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ. - Delegada Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente. - Ciudad.
delegado_dgo@correo.profepa.gob.mx
Expediente: 10DU17M1313

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía correo electrónico.

REKV'JLCG'JECC'KMRG.