



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021-1062
Bitacora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto:25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

C. FRANCISCO JAVIER MORENO LIZARRAGA
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCTORA Y CRIBADOS ALMOZA, S.A. DE C.V.
RAMON F. ITURBE NO. 1054 PTE
COLONIA JORGE ALMADA C.P. 80200
CULIACÁN, SINALOA
TEL: 667-7131134

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), en su artículo 28 primer párrafo, que establece que la Evaluación de Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de Impacto Ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que entre otras funciones, en la fracción IX inciso c) del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de esta Delegación Federal para recibir, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados el **C. Francisco Javier Moreno Lizárraga**, en su carácter de Representante Legal de la **CONSTRUCTORA Y CRIBADOS ALMOZA, S.A. DE C.V.**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto **“Extracción y Aprovechamiento de Material Pétreo en el Río Quelite, Banco El Recreo”**, con pretendida ubicación sobre el Río Quelite, iniciando a 335.00 metros al Noroeste del Poblado El Recreo, municipio de Mazatlán, Sinaloa.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la DFSEMARNATSIN iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la **MIA-P**, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las que se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales.

X





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25S12021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto **"Extracción y Aprovechamiento de Material Pétreo en el Río Quelite, Banco El Recreo"**, promovido por **Constructora y Cribados Almoza, S.A. de C.V.**, que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"proyecto"** y la **"promovente"**, respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **27 de abril del 2021**, la **promovente** ingresó el **18 de mayo del mismo año antes citado**, al Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de la DFSEMARNATSIN, original, así como **tres** copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante oficio s/n de fecha de **21 de mayo de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 25 del mismo mes y año antes citados**, el **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **5 del periódico El Sol de Sinaloa**, de fecha **21 de mayo de 2021**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2021-0000754**.
- III. Que con base al oficio **No. DF/145/2.1.1/0377/2020.-0626** de fecha **09 de junio de 2021**, solicitó la Opinión Técnica del **proyecto** a la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Organismo de Cuenca Pacífico Norte**. Notificado el **06 de julio 2021**. Y que a la fecha no ha dado respuesta
- IV. Que el **10 de junio del 2021**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEPPA** y 37 del **REIA**, publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/25/2021** de la **Gaceta Ecológica**, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo **del 03 al 09 de junio de 2021** y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0388/2021.-0630** de fecha de **11 de junio del 2021**, solicitó a la **promovente** Información adicional, concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el **23 de junio de 2021**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **24 de junio de 2021** y se vencía el **15 de septiembre del 2021**.
- VI. Que el **19 de junio de 2021**, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la SEPARATA número **DGIRA/25/21** de la **Gaceta Ecológica** y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

- VII. Que mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0432/2021.-0813** de fecha **23 de junio de 2020**, la DFSEMARNATSIN envió a la **DGIRA**, una copia de la MIA-P del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- VIII. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la LGEEPA y Artículo 38 del REIA, la DFSEMARNATSIN integró el expediente del proyecto y mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0433/2021.-0814** de fecha **23 de junio de 2021**, lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.
- IX. Que mediante escrito S/N de fecha de **03 de agosto de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **mismo día del mismo mes y año antes citado**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO V**, el cual quedó registrado con Número de folio: **SIN/2021-0001280**.

CONSIDERANDO

1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones I, X, y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 incisos A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS V** y **VI** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido 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**.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, sin embargo, dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto, a dicho proyecto le aplica una MIA modalidad Particular.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se

Página 3 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.11/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

localiza sobre el Río Quelite, iniciando a 335.00 mts al Noroeste del Poblado El Recreo, Municipio de Mazatlán, Sinaloa

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos que se pretende llevar a cabo en el cauce del Río San Lorenzo, en una longitud de 548 metros con un área **total a explotar de 69,400.96 m²**, y con un **volumen total de material de corte de 86,470.24 m³** de materiales pétreos en greña, principalmente arena y grava. Los estudios técnicos efectuados arrojaron que las secciones del tramo a explotar deberán tener un ancho entre 50.0 y 70.0 metros y una profundidad promedio de corte o excavación de 2.62 metros que va desde el rango de 1.03 a 4.26 m de profundidad.

La Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) a través de la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca PACIFICO NORTE, emite una factibilidad técnica positiva para el proyecto, *ya que este incrementará la capacidad hidráulica de la corriente y mejorará las condiciones productivas de los terrenos aledaños ya que se efectuarán acciones de retiro de azolve y maleza del propio cauce, favoreciendo la seguridad de terrenos y de los propios habitantes.* **Oficio No. BOO.808.08.000027 emitido en fecha 01 de marzo de 2021** y firmado por el **Ing. Ramón Alberto López Flores en su carácter de Director Técnico**, el tramo será explotado bajo los términos y condiciones establecidos por la CONAGUA.

Inversión requerida.

El importe total del capital requerido es \$2,620.000 (dos millones seiscientos veinte mil pesos 00/100 M.N.).

Características particulares del proyecto.

La explotación se pretende hacer en 5 etapas, estimándose que cada etapa tenga una duración de un año.

A continuación, se presenta la superficie a explotar y volumen de material de corte y relleno de volteo a obtener por etapa:

ETAPA	AREA A EXPLOTAR (m ²)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE CORTE (m ³)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL RELLENO A VOLTEO (m ³)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE EXTRACCION (m ³)
1ª	12,913.03	16,907.32	5.93	16,901.39
2ª	14,645.29	17,839.31	0.00	17,839.31
3ª	12,358.78	16,656.28	0.00	16,656.28
4ª	14,722.93	17,143.51	12.90	17,130.61
5ª	14,710.93	17,960.97	18.32	17,942.65
TOTAL	69,400.96	86,507.39	37.15	86,470.24

A continuación, se presenta una tabla con el volumen de extracción del material anual y mensual (Volumen/m³)

Año	Vol. Total Anual	Sept (m ³)	Oct (m ³)	Nov (m ³)	Dic (m ³)	Ene (m ³)	Feb (m ³)
1	16,907.32	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94
2	17,839.31	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61
3	16,656.28	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02
4	17,143.51	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63
5	17,960.97	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74
Total	86,507.39						





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

2° semestre...

Año	Mar (m³)	Abr (m³)	May (m³)	Jun (m³)	Jul (m³)	Ago (m³)
1	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94	1,408.94
2	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61	1,486.61
3	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02	1,388.02
4	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63	1,428.63
5	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74	1,496.74
Total						

Programa de trabajo.

Las etapas de trabajo son transversales al polígono general, cada franja representa una etapa con una duración de acuerdo al volumen de material a extraer.

Cronograma de actividades.

Actividad	Año				
	1	2	3	4	5
Preparación del sitio					
Extracción del material					
Fin del proyecto.					

A continuación, se
**Volumen de Material de
Material de Relleno a Volteo.**

presentan los cuadros de
Corte y cuadros de **Volumen de**

PRIMERA ETAPA			
Tabla de Volumen "Material de Corte"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
2+130	40.94 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+160	39.35 m ²	1204.37 m ³	1204.37 m ³
2+190	37.60 m ²	1144.20 m ³	2348.57 m ³
2+220	36.15 m ²	1106.24 m ³	3454.81 m ³
2+250	34.66 m ²	1062.21 m ³	4517.02 m ³
2+280	28.70 m ²	950.44 m ³	5467.46 m ³
2+310	28.38 m ²	859.71 m ³	6327.17 m ³
2+340	36.02 m ²	965.97 m ³	7293.13 m ³
2+370	53.91 m ²	1327.12 m ³	8620.25 m ³
2+400	47.92 m ²	1527.40 m ³	10147.65 m ³
2+430	38.03 m ²	1278.92 m ³	11426.57 m ³
2+460	29.34 m ²	1010.50 m ³	12437.07 m ³
2+490	33.56 m ²	943.39 m ³	13380.45 m ³
2+520	30.39 m ²	951.24 m ³	14331.69 m ³
2+550	23.96 m ²	815.14 m ³	15146.83 m ³
2+580	25.44 m ²	736.89 m ³	15883.72 m ³
2+610	25.96 m ²	770.96 m ³	16654.68 m ³
2+620	26.03 m ²	252.64 m ³	16,907.32 m³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 10 de agosto de 2021

SEGUNDA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Corte"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
1+590	36.34 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+620	36.61 m ²	1094.23 m ³	1094.23 m ³
1+650	35.12 m ²	1074.90 m ³	2169.13 m ³
1+680	32.61 m ²	1015.92 m ³	3185.05 m ³
1+710	30.03 m ²	939.64 m ³	4124.69 m ³
1+740	28.21 m ²	873.20 m ³	4997.89 m ³
1+770	29.20 m ²	861.11 m ³	5859.00 m ³
1+800	29.83 m ²	885.39 m ³	6744.39 m ³
1+830	30.21 m ²	900.57 m ³	7644.96 m ³
1+860	30.25 m ²	906.90 m ³	8551.86 m ³
1+890	30.76 m ²	915.16 m ³	9467.02 m ³
1+920	30.52 m ²	919.19 m ³	10386.21 m ³
1+950	31.17 m ²	925.42 m ³	11311.63 m ³
1+980	32.34 m ²	952.74 m ³	12264.37 m ³
2+010	34.12 m ²	996.90 m ³	13261.27 m ³
2+040	35.64 m ²	1046.39 m ³	14307.66 m ³
2+070	37.75 m ²	1091.65 m ³	15399.31 m ³
2+100	41.99 m ²	1196.10 m ³	16595.41 m ³
2+130	40.94 m ²	1243.90 m ³	17,839.31 m³

TERCERA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Corte"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
1+170	38.39 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+200	39.02 m ²	1161.20 m ³	1161.20 m ³
1+230	40.15 m ²	1187.58 m ³	2348.78 m ³
1+260	40.65 m ²	1212.02 m ³	3560.80 m ³
1+290	40.33 m ²	1214.71 m ³	4775.51 m ³
1+320	40.65 m ²	1214.68 m ³	5990.19 m ³
1+350	41.22 m ²	1228.09 m ³	7218.28 m ³
1+380	40.96 m ²	1232.78 m ³	8451.06 m ³
1+410	40.64 m ²	1224.31 m ³	9675.37 m ³
1+440	40.92 m ²	1223.47 m ³	10898.85 m ³
1+470	40.94 m ²	1227.90 m ³	12126.75 m ³
1+500	39.56 m ²	1207.39 m ³	13334.14 m ³
1+530	36.65 m ²	1140.53 m ³	14474.67 m ³
1+560	36.23 m ²	1093.18 m ³	15567.85 m ³
1+590	36.34 m ²	1088.43 m ³	16,656.28 m³

CUARTA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Corte"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+600	49.78 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0630	53.17 m ²	1544.37 m ³	1544.37 m ³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25S12021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

0+660	47.00 m ²	1502.61 m ³	3046.98 m ³
0+690	37.72 m ²	1270.84 m ³	4317.82 m ³
0+720	29.27 m ²	1004.85 m ³	5322.67 m ³
0+750	27.66 m ²	853.96 m ³	6176.63 m ³
0+780	22.70 m ²	760.76 m ³	9637.39 m ³
0+810	26.89 m ²	743.82 m ³	7681.21 m ³
0+840	24.77 m ²	773.84 m ³	8455.05 m ³
0+870	19.86 m ²	649.39 m ³	9104.44 m ³
0+900	19.00 m ²	555.31 m ³	9659.75 m ³
0+930	20.04 m ²	585.68 m ³	10245.42 m ³
0+960	21.70 m ²	629.19 m ³	10871.61 m ³
0+990	22.99 m ²	670.46 m ³	11542.07 m ³
1+020	25.32 m ²	724.69 m ³	12266.76 m ³
1+050	28.06 m ²	800.68 m ³	13067.44 m ³
1+080	31.11 m ²	887.51 m ³	13954.95 m ³
1+110	34.46 m ²	983.49 m ³	14938.44 m ³
1+140	37.09 m ²	1073.28 m ³	16011.72 m ³
1+170	38.39 m ²	1131.79 m ³	17,143.51 m³

QUINTA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Corte"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	40.58 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+030	38.64 m ²	1188.28 m ³	1188.28 m ³
0+060	31.06 m ²	1045.49 m ³	2233.77 m ³
0+090	24.94 m ²	840.10 m ³	3073.88 m ³
0+120	25.38 m ²	754.86 m ³	3828.73 m ³
0+150	27.43 m ²	792.17 m ³	4620.91 m ³
0+180	25.13 m ²	789.54 m ³	5410.45 m ³
0+210	21.99 m ²	706.91 m ³	6117.36 m ³
0+240	20.37 m ²	612.38 m ³	6729.74 m ³
0+270	22.08 m ²	636.77 m ³	7366.51 m ³
0+300	25.26 m ²	701.70 m ³	8068.20 m ³
0+330	28.00 m ²	798.99 m ³	8867.19 m ³
0+360	26.15 m ²	816.69 m ³	9683.88 m ³
0+390	24.87 m ²	765.23 m ³	10449.10 m ³
1+420	25.61 m ²	757.17 m ³	11206.27 m ³
0+450	22.13 m ²	716.15 m ³	11922.43 m ³
0+480	25.32 m ²	706.05 m ³	12628.47 m ³
0+510	42.30 m ²	1014.41 m ³	13642.88 m ³
0+540	48.17 m ²	1342.28 m ³	14985.17 m ³
0+570	50.65 m ²	1428.31 m ³	16467.48 m ³
0+600	49.78 m ²	1493.49 m ³	17,960.97 m³

PRIMERA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
2+130	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+160	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³

Página 7 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

2+190	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+220	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+250	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+280	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+310	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+340	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+370	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+400	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+430	0.00 m ²	0.01 m ³	0.01 m ³
2+460	0.00 m ²	0.01 m ³	0.02 m ³
2+490	0.00 m ²	0.00 m ³	0.02 m ³
2+520	0.00 m ²	0.00 m ³	0.02 m ³
2+550	0.19 m ²	2.80 m ³	2.83 m ³
2+580	0.00 m ²	3.10 m ³	5.93 m ³
2+610	0.00 m ²	0.00 m ³	5.93 m ³
2+620	0.00 m ²	0.00 m ³	5.93 m³

SEGUNDA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
1+590	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+620	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+650	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+680	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+710	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+740	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+770	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+800	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+830	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+860	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+890	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+920	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+950	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+980	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+010	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+040	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+070	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+100	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
2+130	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

TERCERA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
1+170	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+200	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+230	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+260	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+290	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+320	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+350	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+380	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+410	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+440	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+470	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+500	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+530	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+560	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
1+590	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m³

CUARTA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+600	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+630	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+660	0.00 m ²	0.00 m ³	0.0 m ³
0+690	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+720	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+750	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+780	0.45 m ²	6.13 m ³	6.13 m ³
0+810	0.00 m ²	6.76 m ³	12.90 m ³
0+840	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
0+870	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
0+900	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
0+930	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
0+960	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
0+990	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+020	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+050	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+080	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+110	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+140	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m ³
1+170	0.00 m ²	0.00 m ³	12.90 m³

QUINTA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+030	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+060	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+090	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³

Página 9 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat

[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

QUINTA ETAPA			
Tabla de Volumen "material de Relleno a Volteo"			
Estación	Área en Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+120	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+150	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+180	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+210	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+240	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+270	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+300	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+330	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+360	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+390	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+420	0.00 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+450	0.10 m ²	1.50 m ³	1.50 m ³
0+480	0.48 m ²	9.55 m ³	11.05 m ³
0+510	0.00 m ²	7.27 m ³	18.32 m ³
0+540	0.00 m ²	0.00 m ³	18.32 m ³
0+570	0.00 m ²	0.00 m ³	18.32 m ³
0+600	0.00 m ²	0.00 m ³	18.32 m³

PREPARACIÓN DEL SITIO.

Dentro de las obras y actividades que podrán generar impactos ambientales, se describen los procedimientos de aquellas relevantes y exceptuadas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Limpieza: La limpieza se realizará manualmente en toda el área ya que en época de lluvia se arrastra gran cantidad de troncos y basura de los poblados que se encuentran en las partes altas.

Retiro de vegetación: En el área del proyecto se encuentra muy poca vegetación arbórea, solo 9 Guamúchil y 8 Sauces, son ejemplares jóvenes, por lo que esta actividad no se requiere como tal.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EXPLOTACIÓN DE BANCO

Exploración: No se requiere realizar exploraciones para determinar la calidad del material existente en el área, ya que sobre el cauce del río cercano al proyecto ya existen extracciones de material donde se puede apreciar claramente la calidad de este.

Explotación: La explotación del material se realizará a cielo abierto, motivo por el cual no se requiere la construcción de obras para esta actividad, solo se necesita de la siguiente maquinaria, ya que es un proceso sencillo.

Aperturas de vías de acceso para maquinaria y equipo:

No requiere de la apertura de nuevos caminos para entrar al polígono ya que se cuenta con caminos de terracería que conecta a la zona del proyecto.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

Maquinaria requerida para la explotación del banco:

DESCRIPCIÓN	No. UNIDADES	TIEMPO DE OPERACIÓN MENSUAL	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	ACEITE LTS /MES	GRASA KG/MES
EXCAVADORA JOHN DEERE 200 CL	2	200 HRS	2,000 LTS/MES	120.0	6.0
Cargador frontal 624 H, JOHN DEERE	2	200 HRS	2,000 LTS/MES	120.0	6.0
Camiones de volteo DINA, modelo 1998, capacidad 7 m3.	2	100 HRS	1,600 LTS/MES	50.0	2.0
Camiones de volteo Ford modelo 2010, capacidad 7 m3.	2	100 HRS	1,600 LTS/MES	50.0	2.0
TOTAL	8	600 HRS	7,200.00 LTS/MES	340.0 LTS/MES	16.0 KG/MES

Deposito superficial de materiales: El almacenamiento del material se tendrá en la planta de cribado, este se almacenará según el tamaño de la piedra, para después ser comercializado.

Transporte del material: El material se transportará mediante 4 camiones, con capacidad de carga de 7 m³, la ruta a seguir para el transporte es el que se indica en la ruta de circulación en el tramo.

Profundidad de corte: La excavación se realizará uniformemente a 1.39 m de profundidad promedio en relación al nivel de aguas en épocas de estiaje evitando dejar zonas o pozos. Los taludes tendrán una relación de 1:1 para garantizar la estabilidad de los mismos.

Talud: El talud en el corte será 1:1; es decir a 45°

Tipo de materiales y volúmenes a explotar: 92,110.85 m³ de material en greña.

- Arena
- Grava
- Piedra en diferentes diámetros

Construcción de obras asociadas o provisionales

La extracción de los materiales pétreos que forman parte del encauzamiento del río no requiere de la construcción de obras asociadas o provisionales, ya que la extracción se realiza a cielo abierto por medios mecánicos, a través de excavadoras.

Construcción de caminos de acceso y vialidades: Se utilizarán los caminos existentes en el área (ver planos de ruta de circulación PL-02).

Instalaciones sanitarias: Se instalarán letrinas móviles en el banco, se les dará mantenimiento continuo por la empresa a la que se rentará el servicio; estos a su vez descargan las aguas residuales producto del mantenimiento a un colector de alcantarillado sanitario de la red municipal en Mazatlán.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

Etapa de operación y mantenimiento

A la maquinaria se le dará mantenimiento en un taller especializado, el cual se encuentra fuera de la zona federal en la ciudad de Mazatlán, solo en caso de emergencia se realizará en el lugar de trabajo, tomando todas las precauciones para evitar derrames de aceites y grasas en el suelo, se tendrá siempre disponibles charolas metálicas de 0.90 x 1.20 m para colocarlas debajo de la maquinaria.

Las grasas, aceites, filtros y combustibles producto del servicio dado a la maquinaria serán recolectados en cubetas de plástico para ser resguardados en el almacén temporal de residuos peligrosos del taller de la planta, después serán recogidos por la empresa contratada para este fin, y les dará el seguimiento correspondiente.

Programa de extracción de materiales pétreos

- Extracción del material en greña por medios mecánicos, a cielo abierto.
- Carga de material a los camiones
- Transporte a la planta

Extracción: La extracción del material en greña se realizará a través de dos Excavadoras Jonh Deere, 200 CL.

Carga de material: El cargado del material se realizará con dos cargadores frontales 624 H, Jonh Deere.

Transporte: El transporte a la planta se realizará con 4 camiones de volteo; 2 camiones marca DINA, modelo 1998 con capacidad de 7 m³ y los otros dos camiones son marca Ford, modelo 2010 con capacidad de 7 m³.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO:

En la etapa de fin del proyecto, ese tramo del río presentará una sección adecuada con mayor capacidad de conducción hidráulica, se retirarán las letrinas y la maquinaria del área del proyecto, y lo más importante estará bien definida la ribera.

Utilización de explosivos:

No aplica, no es necesario utilizar explosivos ya que la explotación del banco será mediante excavadora a cielo abierto.

La extracción se realiza a cielo abierto sobre el cauce del Río Quelite donde el material se encuentra superficial.

GENERACIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

Etapa I preparación del sitio: Se tendrán pocas emisiones por el uso de maquinaria ya que en el área del proyecto no hay vegetación.

Etapa II Extracción del material pétreo: Se generarán emisiones a la atmósfera de humos por la quema de combustible fósil en la operación de la maquinaria utilizada para la explotación del banco y transporte de material.

Sustancia emitida	Tiempo en (hrs)	Periodicidad De la emisión	Características de peligrosidad
-------------------	-----------------	----------------------------	---------------------------------

Página 12 de 39





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

SO ²	8	Todo el periodo de extracción (Cinco años).	SO ² : Contribuye a la formación de lluvia ácida, con efectos directos sobre las vías respiratorias.
CO ²			CO ² : Genera alteraciones en el micro y microclima, empobrecimiento de la calidad del aire
NO _x			NO _x : Contribuye a la formación de niebla tóxica (Smog) que genera importantes problemas respiratorios.

Se dará mantenimiento periódico a la maquinaria para minimizar los efectos negativos por la emisión de estas sustancias.

Residuos sólidos: Se colocarán contenedores de basura, dispersos en toda la zona del proyecto, para posteriormente llevarla al relleno sanitario de Mazatlán.

Disposición de residuos peligrosos: No se tienen generación de residuos peligrosos en el área de trabajo, la maquinaria se le dará mantenimiento en un taller especializado, fuera de la zona federal, sin embargo, en caso de requerir el servicio por emergencia en el área de trabajo se colocarán charolas debajo de la maquinaria, y los residuos serán llevados a la zona donde está la instalación de la criba la cual contará con un almacén de residuos peligrosos.

Aguas residuales: Se tendrá una letrina móvil para instalarla cercana al área del proyecto, esta se irá moviendo de lugar conforme al avance del proyecto; a ésta le dará mantenimiento la empresa a la que se contratará para dar este servicio.

Etapas III de abandono del sitio: En esta etapa se retirarán las letrinas móviles y la maquinaria del área del proyecto, ya no se tendrá basura tirada sobre el cauce por que se implementará una campaña de respeto y conservación del cauce del río y su ribera.

INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS.

Residuos sólidos: Se colocará un contenedor de basura que se ira moviendo conforme avance la extracción dentro de la zona del proyecto, para posteriormente llevarla al relleno sanitario del municipio.

Aguas residuales: Se tendrá una letrina móvil en el área de trabajo ya que es lo que se marca de manera general una letrina por cada 20 trabajadores, y en el área de trabajo estarán los operadores de las excavadoras, los cargadores frontales y los operadores de los cuatro camiones (ocho personas en total). Esta letrina estará ubicada a un lado del río muy cercano al área de trabajo, y se irá moviendo a como avancen las excavaciones. El mantenimiento de la letrina será periódico y se lo dará la empresa contratada ya que ellos son los que cuentan con camiones succionadores tipo cisterna para realizar este trabajo (*Vactor*), ellos a su vez descargarán el camión en el colector de la red municipal del alcantarillado sanitario.

Disposición de residuos peligrosos: No se tienen generación de residuos peligrosos en el área de trabajo, la maquinaria se le dará mantenimiento en el taller especializado en la Ciudad de Mazatlán, sin





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HDO39
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

embargo, se cuenta con un almacén de residuos peligrosos ubicado en el lugar donde estará la zona de cribado del material.

El almacén se hará de piso firme impermeable, paredes a una altura de 2.20 m (impermeables), así como techo de concreto y ventilación, los pisos tienen pendientes hacia un registro (deposito) con capacidad del 20% de lo almacenado para el caso en el que se presenten derrames, con un letrero en la parte frontal con la leyenda de almacén de materiales peligrosos.

Otras fuentes de daños

- Contaminación por vibraciones, radiactividad, térmica o luminosa: No aplica por explotación de banco a través de dos excavadoras.
- Posibles accidentes: Se trabajará en base a un programa de seguridad en el trabajo cumpliendo con las normas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Cuadro de construcción del área del proyecto

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN, WGS-84, ZONA 13N						
EST	P.V.	DIST. (m)	RUMBO	PUNTO	COORDENADAS UTM	
					X	Y
				1	344135.170	2595006.960
1	2	148.208	SW 53° 45' 58.02"	2	344015.623	2594919.357
2	3	65.173	SW 72° 05' 55.69"	3	343953.606	2594899.324
3	4	54.824	NW 76° 30' 23.39"	4	343900.295	2594912.117
4	5	58.028	NW 61° 27' 14.90"	5	343849.320	2594939.846
5	6	130.278	NW 36° 45' 14.48"	6	343771.365	2595044.227
6	7	56.468	NW 54° 24' 15.10"	7	343725.448	2595077.095
7	8	66.169	NW 85° 03' 50.05"	8	343659.524	2595082.788
8	9	165.017	SW 76° 37' 00.44"	9	343498.989	2595044.593
9	10	72.296	NW 87° 07' 16.39"	10	343426.783	2595048.224
10	11	57.044	SW 55° 50' 45.06"	11	343379.578	2595016.198
11	12	26.537	SW 21° 10' 20.58"	12	343369.994	2594991.453
12	13	272.109	SE 05° 17' 50.43"	13	343395.116	2594720.506
13	14	232.321	SE 00° 34' 08.67"	14	343397.424	2594488.197
14	15	129.442	SW 10° 01' 55.57"	15	343374.875	2594360.735
15	16	106.733	SW 18° 00' 00.07"	16	343341.892	2594259.225
16	17	100.295	SW 29° 12' 26.22"	17	343292.951	2594171.682
17	18	317.552	SW 41° 17' 12.87"	18	343083.421	2593933.068
18	19	112.740	SW 59° 49' 21.75"	19	342985.960	2593876.396
19	20	132.736	SW 81° 48' 25.96"	20	342854.579	2593857.481
20	21	50.976	SW 53° 19' 13.38"	21	342813.697	2593827.031
21	22	62.924	SW 21° 16' 29.03"	22	342790.865	2593768.395
22	23	81.551	SW 05° 08' 45.96"	23	342783.551	2593687.173
23	24	55.840	SW 34° 32' 00.14"	24	342751.896	2593641.172





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 10 de agosto de 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN, WGS-84, ZONA 13N						
EST	P.V.	DIST. (m)	RUMBO	PUNTO	COORDENADAS UTM	
					X	Y
24	25	64.532	SW 51° 30' 20.18"	25	342701.389	2593601.005
25	26	23.545	SE 38° 29' 39.12"	26	342716.044	2593582.577
26	27	68.045	NE 51° 30' 21.55"	27	342769.301	2593624.930
27	28	65.540	NE 34° 32' 00.14"	28	342806.455	2593678.922
28	29	83.242	NE 09° 05' 33.26"	29	342819.610	2593761.118
29	30	51.737	NE 21° 16' 29.03"	30	342838.382	2593809.329
30	31	36.483	NE 45° 23' 30.62"	31	342864.355	2593834.949
31	32	131.802	NE 84° 21' 16.32"	32	342995.518	2593847.915
32	33	123.736	NE 59° 49' 21.75"	33	343102.484	2593910.114
33	34	324.460	NE 40° 14' 21.61"	34	343312.079	2594157.791
34	35	105.717	NE 32° 28' 50.38"	35	343368.851	2594246.972
35	36	112.106	NE 18° 00' 00.07"	36	343403.494	2594353.591
36	37	134.221	NE 10° 01' 55.57"	37	343426.875	2594485.759
37	38	236.509	NW 00° 34' 08.67"	38	343424.526	2594722.257
38	39	267.727	NW 06° 32' 50.19"	39	343393.999	2594988.238
39	40	13.313	NE 21° 10' 20.58"	40	343398.807	2595000.653
40	41	42.303	NE 58° 00' 55.35"	41	343434.688	2595023.060
41	42	66.402	SE 88° 10' 17.87"	42	343501.056	2595020.942
42	43	163.585	NE 78° 40' 02.78"	43	343661.452	2595053.087
43	44	54.445	SE 85° 03' 50.05"	44	343715.695	2595048.402
44	45	44.953	SE 61° 08' 18.64"	45	343755.064	2595026.703
45	46	131.147	SE 36° 45' 14.48"	46	343833.540	2594921.627
46	47	66.295	SE 61° 27' 14.90"	47	343891.776	2594889.947
47	48	64.552	SE 76° 30' 23.39"	48	343954.546	2594874.885
48	49	75.588	NE 72° 05' 55.69"	49	344026.475	2594898.119
49	50	156.483	NE 53° 46' 42.93"	50	344152.716	2594990.585
50	1	24.000	NW 46° 58' 39.42"	1	344135.170	2595006.960
SUPERFICIE = 69,400.96 m²						

A continuación, se presentan los cuadros de construcción de las 5 etapas a realizar durante el proceso de extracción de material pétreo.

PRIMERA ETAPA						
LADO	DISTANCIA	RUMBOS	V		COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				19	342985.960	2593876.396
19	20	132.736	SW 81° 48' 25.96"	20	342854.579	2593857.481
20	21	50.976	SW 53° 19' 13.38"	21	342813.697	2593827.031
21	22	62.924	SW 21° 16' 29.03"	22	342790.865	2593768.395

Página 15 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

PRIMERA ETAPA						
LADO	DISTANCIA	RUMBOS	V		COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
22	23	81.551	SW 05° 08' 45.96"	23	342783.551	2593687.173
23	24	55.840	SW 34° 32' 00.14"	24	342751.896	2593641.172
24	25	64.532	SW 51° 30' 20.18"	25	342701.389	2593601.005
25	26	23.545	SE 38° 29' 39.12"	26	342716.044	2593582.577
26	27	68.045	NE 51° 30' 21.55"	27	342769.301	2593624.930
27	28	65.540	NE 34° 32' 00.14"	28	342806.455	2593678.922
28	29	83.242	NE 09° 05' 33.26"	29	342819.610	2593761.118
29	30	51.737	NE 21° 16' 29.03"	30	342838.382	2593809.329
30	31	36.483	NE 45° 23' 30.62"	31	342864.355	2593834.949
31	32	131.802	NE 84° 21' 16.32"	32	342995.518	2593847.915
32	H	50.227	NE 59° 49' 21.75"	H	343038.938	2593873.163
H	G	29.426	NW30° 10' 38.25"	G	343024.146	2593898.601
G	19	44.172	SW 59° 49' 21.75"	19	342985.960	2593876.396
SUP = 12,913.03 m²						

SEGUNDA ETAPA						
LADO	DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM		
EST.	PV			X	Y	
				16	343341.892	2594259.225
16	17	100.295	SW 29° 12' 26.22"	17	343292.951	2594171.682
17	18	317.552	SW 41° 17' 12.87"	18	343083.421	2593933.068
18	C	68.567	SW 59° 49' 21.75"	C	343024.146	2593898.601
C	H	29.426	SE 30° 10' 38.25"	H	343038.938	2593873.163
H	33	73.509	NE 59° 49' 21.75"	33	343102.484	2593910.114
33	34	324.460	NE 40° 14' 21.61"	34	343312.076	2594157.791
34	35	105.717	NE 32° 28' 50.38"	35	343368.851	2594246.972
35	F	46.667	NE 18° 00' 00.07"	F	343383.272	2594291.354
F	E	29.426	NW 71° 59' 59.93"	E	343355.286	2594300.447
E	16	43.343	SW 18° 00' 00.07"	16	343341.892	2594259.225
SUP = 14,645.29 m²						

TERCERA ETAPA						
LADO	DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM		
EST.	PV			X	Y	
				14	343397.424	2594488.197
14	15	129.442	SW 10° 01' 55.57"	15	343374.875	2594360.735
15	E	63.390	SW 18° 00' 00.07"	E	343355.286	2594300.447
E	F	29.426	SE 71° 59' 59.93"	F	343383.272	2594291.354
F	36	65.439	NE 18° 00' 00.07"	36	343403.494	2594353.591
36	37	134.221	NE 10° 01' 55.57"	37	343426.875	2594485.759
37	D	225.119	NW 00° 34' 08.67"	D	343424.639	2594710.867
D	C	29.426	SW 89° 25' 51.33"	C	343395.215	2594710.575
C	14	222.389	SE 00° 34' 08.67"	14	343397.424	2594488.197
SUP = 12,358.78 m²						

Calle Cristóbal Colón No. 100
Teléfono: (662) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

CUARTA ETAPA						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				9	343498.989	2595044.593
9	10	72.296	NW 87° 07' 16.39"	10	343426.783	2595048.224
10	11	57.044	SW 55° 50' 45.06"	11	343379.578	2595016.198
11	12	26.537	SW 21° 10' 20.58"	12	343369.994	2594991.453
12	13	272.109	SE 05° 17' 50.43"	13	343395.116	2594720.506
13	C	9.931	SE 00° 34' 08.67"	C	343395.215	2594710.575
C	D	29.426	NE 89° 25' 51.33"	D	343424.693	2594710.867
D	38	11.390	NW 00° 34' 08.67"	38	343424.526	2594722.257
38	39	267.727	NW 06° 32' 50.19"	39	343393.999	2594988.238
39	40	13.313	NE 21° 10' 20.58"	40	343398.807	2595000.653
40	41	42.303	NE 58° 00' 55.35"	41	343434.688	2595023.060
41	42	66.402	SE 88° 10' 17.87"	42	343501.056	2595020.942
42	B	151.614	NE 78° 40' 02.78"	B	343649.714	2595050.734
B	A	28.945	NW 10° 40' 33.93"	A	343644.352	2595079.178
A	9	149.421	SW 76° 37' 00.44"	9	343498.989	2595044.593
SUP = 14,772.93 m²						

QUINTA ETAPA						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST.	PV				X	Y
				1	344135.170	2595006.960
1	2	148.208	SW 53° 45' 58.02"	2	344015.623	2594919.357
2	3	65.173	SW 72° 05' 55.69"	3	343953.606	2594899.324
3	4	54.824	NW 76° 30' 23.39"	4	343900.295	2594912.117
4	5	58.028	NW 61° 27' 14.90"	5	343849.320	2594939.846
5	6	130.278	NW 36° 45' 14.48"	6	343771.365	2595044.227
6	7	56.468	NW 54° 24' 15.10"	7	343725.448	2595077.095
7	8	66.169	NW 85° 03' 50.05"	8	343659.524	2595082.788
8	A	15.596	SW 76° 37' 00.44"	A	343644.352	2595079.178
A	B	28.945	SE 10° 40' 33.93"	B	343649.714	2595050.734
B	43	11.971	NE 78° 40' 02.78"	43	343661.452	2595053.087
43	44	54.445	SE 85° 03' 50.05"	44	343715.695	2595048.402
44	45	44.953	SE 61° 08' 18.64"	45	343755.064	2595026.703
45	46	131.147	SE 36° 45' 14.48"	46	343833.540	2594921.627
46	47	66.295	SE 61° 27' 14.90"	47	343891.776	2594889.947
47	48	64.552	SE 76° 30' 23.39"	48	343954.546	2594874.885
48	49	75.588	NE 72° 05' 55.69"	49	344026.475	2594898.119
49	50	156.483	NE 53° 46' 42.93"	50	344152.716	2594990.585
50	1	24.000	NW 46° 58' 39.42"	1	344135.170	2595006.960
SUP = 14,710.93 m²						





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

Polígono de ubicación de la criba en coordenadas UTM, sist. WGS-84, zona 13N.

POLIGONO DE LA CRIBA						
LADO		RUMBO	DIST	VERT	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	345369.588	2597622.981
1	2	SW 29° 58' 58.63"	44.408	2	345347.396	2597584.516
2	3	SW 41° 48' 19.16"	30.827	3	345326.847	2597561.537
3	4	SW 57° 57' 25.32"	18.690	4	345311.004	2597551.621
4	5	NW 87° 57' 12.35"	16.838	5	345294.177	2597552.223
5	6	NW 39° 03' 41.54"	33.604	6	345273.001	2597578.315
6	7	NW 72° 16' 52.79"	12.063	7	345261.510	2597581.986
7	8	SW 67° 54' 24.76"	27.404	8	345236.118	2597571.679
8	9	SE 30° 53' 23.54"	92.358	9	345283.534	2597492.421
9	10	SE 61° 29' 54.79"	19.499	10	345300.669	2597483.117
10	11	NE 68° 02' 30.96"	34.085	11	345332.281	2597495.862
11	12	NE 38° 38' 06.94"	33.477	12	345353.183	2597522.012
12	13	SE 86° 48' 51.09"	25.548	13	345378.692	2597520.593
13	14	NE 39° 57' 19.92"	53.654	14	345413.148	2597561.720
14	1	NW 35° 24' 53.34"	75.169	1	345369.588	2597622.981

SUPERFICIE = 10,723.81 m²

Se presentan los cuadros de construcción de los polígonos a reforestar.

LINEA DE REFORESTACION MARGEN DERECHA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	344,131.45	2,595,010.43
1	2	S 53°45'58.02" W	146.45	2	344,013.32	2,594,923.87
2	3	S 72°05'55.69" W	62.96	3	343,953.41	2,594,904.51
3	4	N 76°30'23.39" W	52.76	4	343,902.10	2,594,916.82
4	5	N 61°27'14.90" W	56.27	5	343,852.67	2,594,943.72
5	6	N 36°45'14.48" W	129.96	6	343,774.91	2,595,047.84
6	7	N 54°24'15.10" W	58.62	7	343,727.24	2,595,081.96
7	8	N 85°03'50.05" W	68.35	8	343,659.15	2,595,087.84
8	9	S 76°37'00.44" W	165.11	9	343,498.53	2,595,049.62
9	10	N 87°07'16.39" W	73.26	10	343,425.36	2,595,053.30
10	11	S 55°50'45.06" W	60.28	11	343,375.48	2,595,019.46
11	12	S 21°10'20.58" W	29.27	12	343,364.91	2,594,992.16
12	13	S 05°17'50.43" E	273.08	13	343,390.12	2,594,720.25
13	14	S 00°34'08.67" E	231.65	14	343,392.42	2,594,488.61
14	15	S 10°01'55.57" W	128.63	15	343,370.01	2,594,361.95
15	16	S 18°00'00.07" W	105.89	16	343,337.29	2,594,261.24
16	17	S 29°12'26.22" W	99.28	17	343,288.85	2,594,174.58
17	18	S 41°17'12.87" W	316.21	18	343,080.20	2,593,936.98
18	19	S 59°49'21.75" W	110.95	19	342,984.29	2,593,881.21
19	20	S 81°48'25.96" W	133.03	20	342,852.61	2,593,862.25
20	21	S 53°19'13.38" W	53.68	21	342,809.56	2,593,830.18
21	22	S 21°16'29.03" W	65.07	22	342,785.95	2,593,769.55
22	23	S 05°08'45.96" W	80.95	23	342,778.69	2,593,688.93
23	24	S 34°32'00.14" W	53.78	24	342,748.20	2,593,644.62
24	25	S 51°30'20.18" W	63.79	25	342,698.28	2,593,604.92

LONGITUD = 2,619.27 m²

Calle Cristóbal Colón
Teléfono: (667) 7590700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

LINEA DE REFORESTACION MARGEN IZQUIERDA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				26	344,156.44	2,594,987.11
26	27	S 53°46'42.93" W	158.24	27	344,028.78	2,594,893.61
27	28	S 72°05'55.69" W	77.8	28	343,954.75	2,594,869.69
28	29	N 76°30'23.39" W	66.62	29	343,889.97	2,594,885.24
29	30	N 61°27'14.90" W	68.05	30	343,830.19	2,594,917.76
30	31	N 36°45'14.48" W	131.16	31	343,751.70	2,595,022.85
31	32	N 61°08'18.64" W	42.81	32	343,714.21	2,595,043.51
32	33	N 85°03'50.05" W	52.67	33	343,661.73	2,595,048.04
33	34	S 78°40'02.78" W	163.45	34	343,501.47	2,595,015.93
34	35	N 88°10'17.87" W	65.46	35	343,436.05	2,595,018.01
35	36	S 58°00'55.35" W	39.12	36	343,402.87	2,594,997.29
36	37	S 21°10'20.58" W	10.41	37	343,399.11	2,594,987.58
37	38	S 06°32'50.19" E	266.75	38	343,429.52	2,594,722.57
38	39	S 00°34'08.67" E	237.23	39	343,431.88	2,594,485.35
39	40	S 10°01'55.57" W	135.03	40	343,408.36	2,594,352.38
40	41	S 18°00'00.07" W	113.09	41	343,373.41	2,594,244.82
41	42	S 32°28'50.38" W	106.69	42	343,316.11	2,594,154.82
42	43	S 40°14'21.61" W	325.66	43	343,105.74	2,593,906.23
43	44	S 59°49'21.75" W	125.69	44	342,997.09	2,593,843.05
44	45	S 84°21'16.32" W	131.12	45	342,866.61	2,593,830.15
45	46	S 45°23'30.62" W	33.65	46	342,842.65	2,593,806.52
46	47	S 21°16'29.03" W	50.14	47	342,824.46	2,593,759.80
47	48	S 09°05'33.26" W	83.84	48	342,811.21	2,593,677.02
48	49	S 34°32'00.14" W	67.41	49	342,773.00	2,593,621.48
49	50	S 51°30'21.55" W	68.79	50	342,719.16	2,593,578.66
SUPERFICIE = 2,620.89 m						

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 01 a la 06 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 08 a la 41 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, el cual indica la obligación de la **promovente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Considerando que el **proyecto** sobre el Río Quelite, iniciando a 335.00 metros al noroeste del poblado El Recreo, municipio de Mazatlán, Sinaloa. Le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- Los artículos 28**, fracciones I y X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, del REIA.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HDO39

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

- b) Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el **proyecto** no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
- c) Que el sitio del proyecto se encuentra dentro de la zona que es regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, región 15.4 correspondiente a la UAB 33 y es compatible con las especificaciones de la misma.
- d) Que la **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
<p>NORMA Oficial Mexicana NOM- 001 - SEMARNAT - 1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales y bienes nacionales.</p>	<p>Esta Norma está vinculada con el proyecto de extracción de materiales pétreos, durante la etapa de preparación del sitio y operación, en la generación de aguas residuales.</p>	<p>El cumplimiento de los parámetros establecidos por esta NOM, en las etapas de preparación y operación del proyecto, No se verterán contaminantes básicos SS, SST, DQO, DBO5; etc. ni, metales a los cuerpos de agua nacional que rebasen los límites Máximos.</p> <p>La empresa contratará Servicios Sanitarios Portátiles (letrinas) para cubrir la atención a las necesidades fisiológicas de las personas y de les dará mantenimiento periódicamente. No se les dará mantenimiento en el sitio a los vehículos.</p> <p>Los residuos sólidos municipales y otros serán depositados en el relleno sanitario de Mazatlán.</p>
<p>NORMA Oficial Mexicana NOM- 041 - SEMARNAT - 2006. Establece los límites máximos permisibles de la emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción y aprovechamiento del material pétreo se usan vehículos que funcionan con gasolina y los cuales emiten contaminantes por los escapes.</p>	<p>Para el cumplimiento de la presente NOM, se efectuará un programa de mantenimiento de vehículos que utilicen gasolina, para que estos se les de mantenimiento preventivo en los talleres autorizados de la Ciudad de Mazatlán, u otros ubicados en poblaciones cercanas al proyecto, con la finalidad de controlar sus niveles de emisiones, a efecto que no rebasen los límites</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
 Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
 Bitácora: 25/MP-0137/05/21
 Proyecto: 25SI2021HD039
 Asunto: Resolutivo de MIA-P
 Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA									
<p>NORMA Oficial Mexicana NOM- 042 - SEMARNAT - 2003. Que establece los límites máximos permisibles de la emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustión de dichos vehículos.</p>	<p>El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción del material pétreo se utilizarán vehículos que funcionan con gasolina y diésel los cuales emiten partículas contaminantes por los escapes.</p>	<p>máximos permisibles.</p> <p>Se aplicará los mantenimientos todas las unidades que estén dentro del proyecto, y se aplicara el "programa de control y mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos", al amparo de dicho programa se llevarán a cabo las revisiones periódicas y, copia de los comprobantes respectivos, emitidos por la autoridad competente, serán anexadas a los informes de cumplimiento de las medidas de mitigación que se presentará a la SEMARNAT de manera periódica. Y se verificara el cumplimiento de acuerdo a las tablas de máximos y mínimos permisibles contenidos en la norma.</p>									
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de la luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p> <p>Especificación:</p> <p>4.1 Los niveles máximos permisibles de humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y cuyo peso bruto vehicular sea de hasta 3,856 kilogramos, es el establecido en la tabla No. 1.</p> <p>Tabla No. 1</p> <table border="1" data-bbox="180 1392 721 1624"> <thead> <tr> <th>Año-modelo del vehículo</th> <th>Coefficiente de absorción de luz (m⁻¹)</th> <th>Porcentaje de opacidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003 y anteriores</td> <td>2.5</td> <td>65.87</td> </tr> <tr> <td>2004 y posteriores</td> <td>2.0</td> <td>57.68</td> </tr> </tbody> </table>	Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad	2003 y anteriores	2.5	65.87	2004 y posteriores	2.0	57.68	<p>El proyecto se vincula con la norma ya que, para la extracción y aprovechamiento de los materiales pétreos, se requiere de la utilización de maquinaria pesada, las cuales utilizan diésel como combustible.</p>	<p>Se le dará mantenimiento preventivo a la maquinaria periódicamente, llevando un expediente de cada máquina, para reemplazar las que ya no cumplan con la norma, aun con la reparación y mantenimiento.</p> <p>La maquinaria que no esté funcionando se mantendrá apagada.</p> <p>No se rebasarán los límites máximos permisibles de opacidad de humo establecidos en la tabla No. 1 y 2.</p>
Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad									
2003 y anteriores	2.5	65.87									
2004 y posteriores	2.0	57.68									





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA									
<p>4.2. Los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, son los establecidos en la tabla 2.</p> <p>Tabla No. 2</p> <table border="1" data-bbox="203 662 735 904"> <thead> <tr> <th>Año-modelo del vehículo</th> <th>Coefficiente de absorción de luz (m⁻¹)</th> <th>Porcentaje de opacidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990 y anteriores</td> <td>3.0</td> <td>72.47</td> </tr> <tr> <td>1991 y posteriores</td> <td>2.5</td> <td>65.87</td> </tr> </tbody> </table>	Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad	1990 y anteriores	3.0	72.47	1991 y posteriores	2.5	65.87		
Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad									
1990 y anteriores	3.0	72.47									
1991 y posteriores	2.5	65.87									
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece el procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales.</p> <p>Especificación:</p> <p>5.1 Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que este sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica.</p> <p>5.2 CRETIB. - El acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico ambiental, Inflamable y Biológico infeccioso.</p>	<p>El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción y aprovechamiento de los materiales pétreos se utiliza maquinaria pesada, a la cual se le da mantenimiento periódico, que consiste en el cambio de filtros y aceites, que están considerados como residuos peligrosos.</p>	<p>Según listado No. 5, se considera que los aceites gastados de la maquinaria utilizada para la explotación y transporte de los materiales pétreos, son residuos peligrosos y están sujetos a condiciones particulares de manejo.</p> <p>La maquinaria se le dará mantenimiento en talleres especializados fuera del área de trabajo.</p> <p>Se colocarán charolas metálicas debajo de la maquinaria cuando se presenten emergencias dentro de la zona de trabajo (banco).</p>									
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Definiciones: Probablemente extinta en el medio silvestre</p>	<p>El proyecto se vincula con esta norma ya que dentro del proyecto se encuentra flora y fauna. Se verifica que no haya especies en algún estatus</p>	<p>En lo que, a especies establecidas en esta norma, dentro de las diferentes categorías, no se encontró ninguna.</p> <p>Se mantendrá respeto total por la flora y fauna presente en la zona; en caso de encontrarse algún animal en el área del proyecto, al momento de estar trabajando este se capturará y se reubicará</p>									





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.11/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
<p>(E): Aquella especie nativa de México cuyos ejemplares en vida libre dentro del Territorio Nacional han desaparecido, hasta donde la documentación y los estudios realizados lo prueban, y de la cual se conoce la existencia de ejemplares vivos, en confinamiento o fuera del Territorio Mexicano.</p> <p>En peligro de extinción (P): Aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el Territorio Nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.</p> <p>Amenazadas (A) Aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.</p> <p>Sujetas a protección especial (Pr): Aquellas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas.</p> <p>Abreviaturas: Para indicar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se incluirán las siguientes abreviaturas:</p> <p>E: Probablemente extinta del medio silvestre. P: En peligro de extinción. A: Amenazada. Pr: Sujeta a protección especial.</p>		<p>con las técnicas adecuadas para cada organismo, descritas en las medidas de mitigación.</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994: que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	<p>Esta norma se vincula con el proyecto ya que los camiones con los que se acarrea el material pétreo</p>	<p>Los vehículos recibirán revisión y mantenimiento mensual, para asegurarse que cuenten con el sistema de escape en buen estado de operación y libre de</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.11/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA								
<p>Especificación:</p> <p>5.9. Los límites máximos permisibles de ruido para los vehículos automotores son:</p> <p>5.9.1. Los límites máximos permisibles de los automóviles, camionetas, camiones y tracto camiones son expresados en dB(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular y son mostrados en la tabla 1.</p> <table border="1" data-bbox="199 799 732 971"> <thead> <tr> <th>Peso Bruto Vehicular</th> <th>Límites Permisibles dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 3,000</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Más de 3,000</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>Más de 10,000</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>	Peso Bruto Vehicular	Límites Permisibles dB(A)	Hasta 3,000	86	Más de 3,000	92	Más de 10,000	99	<p>generan ruido.</p>	<p>fugas.</p> <p>La maquinaria usada no rebasará los límites máximos permisibles establecidos en la tabla 1.</p> <p>Según la tabla No. 1 nuestra maquinaria se encuentra entre los 86 y 92 dB (A), de acuerdo a su peso.</p> <ul style="list-style-type: none"> La maquinaria solo operara durante el día. La carga del material hacia los camiones se realizará desde el punto más bajo para evitar ruidos por la caída de este al camión. La maquinaria que no esté trabajando se apagara inmediatamente. No estarán operando más de dos máquinas a la vez para la extracción del material.
Peso Bruto Vehicular	Límites Permisibles dB(A)									
Hasta 3,000	86									
Más de 3,000	92									
Más de 10,000	99									
<p>NORMA Oficial Mexicana NOM- 081-SEMARNAT- 1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>	<p>Esta norma se vincula con el proyecto ya que se generará ruido por los vehículos automotores y maquinaria a utilizar en la extracción del material pétreo.</p>	<p>El presente proyecto nunca emitirá una fuente fija de ruido, lo más cercano a esta restricción será durante la extracción del material pétreo, en todas las demás actividades no aplica esta NOM; aun y cuando se estima que nunca se llegará al límite máximo permisible de emisión de ruido especificado en el horario de 6:00 a 22:00 horas, y en el horario de 22:00 a las 6:00 no se trabajará, por lo cual esta automáticamente dentro los límites máximos permisibles que indica esta citada NOM y por ende cumple con esta.</p>								
<p>NORMA Oficial Mexicana NOM- 024 SSAI- 1993. Salud ambiental, criterio para evaluar la calidad</p>	<p>Se pueden generar partículas</p>	<p>El proyecto se ubica en un área</p>								





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culliacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

NORMA	VINCULACION CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
<p>del aire ambiente con respecto a partículas suspendidas totales (pst). Valor permisible para la concentración de partículas suspendidas totales (pst) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.</p>	<p>suspendidas en el ambiente cuando se esté trabajando con la maquinaria en la extracción del material pétreo.</p>	<p>rural con baja densidad poblacional, cuyas incidencias de contaminación al aire se prevén en menor escala y de manera temporal sólo en las etapas de preparación del sitio y construcción.</p> <p>Se aplicará un Programa permanente de mantenimiento preventivo a los equipos y vehículos a utilizar en la construcción del proyecto.</p>

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

- Que la fracción IV del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir, primeramente, se debe delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al proyecto, para posteriormente llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, deben identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubica el proyecto.

Delimitación del área de Estudio:

El terreno para el proyecto se delimitó por el cauce del Rio El Quelite, considerando ancho apropiado para el caudal máximo esperado.

El SA del proyecto se definió tomando como base 2 microcuencas "El Quelite" de la Región Hidrológica "Sinaloa" (10), cuenca "Rio Piaxtla- Rio Elota" – Rio Quelite (032), sub- cuenca Hidrológica "Quelite" (05), y por la ubicación y amplitud de sus componentes ambientales mantendrá alguna interacción en el proyecto.

El Área de Influencia del proyecto, se delimitó tomando en cuenta las zonas inundables agrícolas y de poblados cercanos al cauce que se beneficiarían con el encauzamiento del río ya que se evitarían en gran medida las inundaciones que echan a perder la agricultura, erosiona los taludes y elimina la vegetación existente y pone en peligro la vida de los pobladores.

Hidrología.

Región hidrológica:

El Valle del Rio Quelite pertenece a la Región Hidrológica No. 10, Sinaloa. Dicho río drena una pequeña cuenca 835 km², hasta la estación hidrométrica El Quelite, localizada a unos 12 km de su





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.11/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

desembocadura, y la longitud de su cuenca principal es de unos 67 km. La cuenca del río Quelite es la más pequeña de la Región Hidrológica No. 10, Sinaloa, se localiza colindante con la Región Hidrológica No. 11.

Se trata de una corriente efímera de poca importancia, que nace en el extremo SW de la sierra Espinazo del Diablo y con ese mismo rumbo desembocaba el Océano Pacífico, sin que reciba aportaciones significativas de otros afluentes.

De acuerdo con los lineamientos regionales, el escurrimiento virgen de esta cuenca es del orden 113 mm³ anuales, y el escurrimiento medio anual de 106.4 mm³/año.

Vegetación.

Dentro del cauce del Río que es un sitio del proyecto, se encuentra con muy poca presencia de vegetación arbórea, así mismo, poca vegetación arbustiva y herbácea esto debido a que el flujo del agua es muy fuerte lo que hace que la vegetación no envejezca.

Se realizó un recorrido en el polígono del proyecto y en las zonas colindantes al área del proyecto; mediante la técnica de transecto de ancho fijo, mientras que dentro del área del proyecto se realizó la técnica de observación directa y se registró debió a que la vegetación de la zona es escasa y amontonada.

La fauna

- Se realizó una recopilación bibliográfica de fauna existente en el área de estudio, en escritorio.
- Se realizó una visita al sitio donde se entrevistó a los poblados de la fauna localizada y determinar la interacción de la población con el área del proyecto (Río Quelite), para complementar la información obtenida en gabinete.
- Se realizó una visita guiada para conocer la accesibilidad al área del proyecto, así como las condiciones ambientales y la fauna que se distribuye en la zona.
- La fauna fue registrada mediante evidencias directas (auditivo y visual) e indirectas (madrigueras, nidos, excretas, huellas, mudas, presencia de restos óseos, etc.) en línea recta por ambos márgenes.

Vegetación terrestre

El proyecto para la explotación de material pétreo está situado sobre el cauce del río Quelite la vegetación se distingue de acuerdo a la clasificación de los tipos de vegetación de México de Rzedowski, las comunidades vegetales que a continuación se describen:

Vegetación Riparia o Bosque de Galería: Es una comunidad situada en las riberas del río (fuera del área del proyecto), misma que se caracteriza por estar dominada por formas leñosas arbóreas entre las que destacan Sauce (*Salix nigra*), Álamo (*Populus dimorpha*) y Guamúchil (*Pithecellobium dulce*), estas especies se encuentran en el área colindante al proyecto.

En lo que respecta a vegetación arbórea a remover dentro del polígono del proyecto se tiene presencia de 8 Sauces (*Salix nigra*) y 9 Guamúchiles (*Pithecellobium dulce*); 17 árboles en total, destacando que son ejemplares jóvenes, por tal razón su altura y diámetro son pequeños.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culliacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

A continuación, se presentan medidas de DAP y altura de los ejemplares a remover dentro del área del proyecto.

Especie	DAP (cm)	Altura (m)
Guamuchil	0.43	5
Guamuchil	0.32	4
Guamuchil	0.52	7
Guamuchil	0.18	3
Guamuchil	0.23	4
Guamuchil	0.19	3
Guamuchil	0.26	3
Guamúchil	0.27	4
Guamúchil	0.21	3
Sauce	0.45	7
Sauce	0.22	3
Sauce	0.31	6
Sauce	0.13	2
Sauce	0.18	3
Sauce	0.27	4
Sauce	0.33	6
Sauce	0.17	3

LISTADO FLORÍSTICO DEL PREDIO

Nombre Científico	Nombre Común	Familia
Estrato arbóreo		
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Leguminosae
<i>Salix nigra</i>	Sauce	Salicaceae
Estrato arbustivo		
<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama	Leguminosae
<i>Acacia cochliacantha</i>	Vinolo	Leguminosae
<i>Franseria ambrosioides</i>	Chicura	Asteraceae
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Euphorbiaceae
<i>Celtis sp.</i>	Bainoro	Ulmaceae
<i>Himenoeclea monogyra</i>	Lata	Asteraceae
<i>Solanum verbascifolium</i>	Sacamanteca	Solanaceae
<i>Mimosa pigra</i>	Cuca	Leguminosae
Estrato herbáceo		
<i>Ludwigia octovalvis</i>	Jarilla	Onagraceae
<i>Argemone mexicana</i>	Cardosanto	Papaveraceae
<i>Datura lanosa</i>	Toloache	Solanaceae
<i>Amaranthus palmeri</i>	Bledo	Amarantaceae
<i>Sida acuta</i>	Malva	Malvaceae
<i>Cleome viscosa</i>	Pegajosa	Labiatae
<i>Abutilon trisulcatum</i>	Pelotazo	Malvaceae
<i>Nicotina glauca</i>	Tabaco negro	Solanaceae
<i>Rumex crispus</i>	Lengua de vaca	Polygonaceae

Se determinaron 18 especies correspondientes a 12 familias entre las que sobresale la Leguminosae.

En lo que a especies establecidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 dentro de las diferentes categorías se refiere, **no se encontró ninguna.**

Página 27 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culliacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.11/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

En las colindancias del área del proyecto se encontró diferentes especies como: Sauces (*Salix nigra*), Guamúchil (*Phithecellobium dulce*), Guazimas (*Guasuma ulmifolia*), Toloache (*Datura lanosa*), Vinorama (*Acacia farnesiana*), entre otras.

Listado de florístico de especies colindantes al predio.

Nombre Científico	Nombre Común	Familia
Estrato arbóreo		
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Fabaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasima	Sterculiaceae
<i>Populus dimorpha</i>	Álamo	Salicaceae
<i>Salix nigra</i>	Sauce	Salicaceae
<i>Ficus padifolia</i>	Higuera	Moraceae
<i>Hematoxylon brasiletto</i>	Brasil	Leguminosae
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Tabachin de monte	Leguminosae
Estrato arbustivo		
<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama	Leguminosae
<i>Acacia cochliacantha</i>	Vinolo	Leguminosae
<i>Celtis sp.</i>	Bainoro	Ulmaceae
Estrato herbáceo		
<i>Abutilon trisulcatum</i>	Pelotazo	Malvaceae
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Euphorbiaceae
<i>Datura lanosa</i>	Toloache	Solanaceae
<i>Argemone mexicana</i>	Cardo santo	Papaveraceae
<i>Boerhavia erecta</i>	Zambe Sarambe	Nyctaginaceae
<i>Cleome viscosa</i>	Pegajosa	Labiatae
<i>Nicotina glauca</i>	Tabaco negro	Solanaceae
<i>Perityle microglossa</i>	Manzanilla silvestre	Asteraceae
<i>Sarcostemma cynanchoides</i>	Tumba bardas	Asclepiadaceae

Esta vegetación se encuentra fuera del polígono del proyecto.

Vegetación acuática

Sobre las aguas someras del río se presentan también algunas formas herbáceas flotantes y arraigadas al sustrato dependientes de humedad constante y que en conjunto constituyen la **Vegetación acuática y subacuática**; en ésta predominan Jarilla (*Ludwigia octovalvis*).

Fauna terrestre y/o acuática

En el área del proyecto la fauna es muy escasa, ya que la vegetación también es escasa y el lugar encuentra impactado; solo se pueden visualizar algunas aves sobrevolando el área, tales como Zopilotes (*Coragyps atratus*), Auras (*Cathartes aura*), Cuervos (*Corvus sinaloae*).

Al momento de llevar a cabo la visita de campo, también se observaron algunas aves utilizando el sitio como área de abrevadero y percha; como Garza dedos dorados (*Egretta thula*), Cormorán (*Phalacrocorax brasilianus*), Pichigüilla Ala Blanca (*Dendrocoryna autumnalis*), Monjita (*Himantopus mexicanus*), Zarapito (*Numenius sp.*) y Gallineta (*Fulica americana*).

También se puede encontrar aves que viven y otras que nidifican en la vegetación característica de la selva baja caducifolia colindante al área del proyecto tales como Gorrión común (*Passer domesticus*), Benteveo (*Pitangus sulphuratus*), Bolsero (*Icterus sp.*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), Garza ganadera (*Bubulcus ibis*), Tórtola (*Columbina talpacoti*), Zanate (*Quiscalus mexicanus*), Zopilote

Página 28 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

(*Coragyps atratus*), Urracas (*Cyanocorax mystacalis*). En relación a los mamíferos silvestres que tienen mayor talla, se puede encontrar a las siguientes especies Mapache (*Procyon lotor*), Tlacuache (*Didelphis marsupialis*), Conejo de audobon (*Sylvilagus audoboni*), Liebre (*Lepus alleni*), Ardilla (*Selurus colliacii munchalis*).

En cuanto a la presencia de fauna acuática se tiene la presencia de Tilapias (*Oreochromis spp*) y Bagres (*Ictalurus spp*), solo en época de lluvias, ya que el río Quelite presenta un régimen intermitente de escurrimientos.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que la promovente debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, el **promovente** manifiesta que utilizó la matriz metodológica de evaluación y justificación de la metodología impacto ambiental y posteriormente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia, uno de los principales impactos es que se generaran emisiones a la atmósfera de humos por la quema de combustible fósil en la operación de la maquinaria utilizada para extracción y transporte del material pétreo. Como medida de mitigación se le dará mantenimiento a la maquinaria para evitar contaminación al suelo, aire y agua.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REÍA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**; a continuación, se describen las más relevantes:
 - A. Se hará una reforestación de manera lineal en ambas márgenes del río Quelite; 2,619.27 m lineales en la margen derecha y 2,620.89 m lineales en la margen izquierda, siendo en un área total de 5,240.16 m lineales. Se reforestará con 1310 plantas a cada 4 metros de separación una de la otra. Se llevará a cabo en el área antes mencionada, basándose en el Manual básico de técnicas de reforestación de CONAFOR, utilizando el sistema de tres bolillos a una distancia entre plantas de 4.0m se tiene una densidad de 625 plantas por hectárea. En el área del proyecto se van a reforestar 1,310 árboles en un área de 5,240.16 m de las siguientes especies 437 álamos, 437 sacunes y 436 higueras. Se considera iniciar la reforestación a partir del cuarto año hasta el quinto, que es cuando ya van a finalizar la actividad de extracción para evitar el estrés de las plantas con la maquinaria cercana.
 - B. Mantenimiento a la maquinaria al iniciar los trabajos de limpieza y retiro de vegetación para evitar emisiones a la atmósfera, y contaminación del suelo por fuga de combustible. Todos los servicios de reparación y mantenimiento se realizarán en un taller especializado fuera del área de trabajo.
 - C. Al momento de transportar el material los camiones serán cubiertos con una lona para evitar la dispersión de partículas. En caso de ser necesario algún tipo de servicio a la maquinaria en el lugar del proyecto se usarán charolas 1.5 metros de largo por 1 metro de ancho, para evitar el derrame de aceites.
 - D. Se retirará la basura que tiran los pobladores aledaños al río y se instalarán letreros para conservar limpias las áreas, se planteará el problema al H. Ayuntamiento de Mazatlán para que se tomen medidas correctivas y de prevención para evitar una contaminación mayor en el sitio del proyecto.
 - E. No se retirará vegetación fuera del canal base de conducción de agua del río Quelite, los trabajos se realizarán evitando afectar a la vegetación que se encuentre colindando con el proyecto. La vegetación que se removerá sobre el cauce del río son 10 ejemplares pequeños y poca vegetación de tipo herbácea y arbustiva.

Página 29 de 39





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

- F. Los animales que se encuentren en el área del proyecto se rescatarán con las técnicas adecuadas para cada especie y serán reubicadas en otro sitio que tenga las mismas características bióticas que donde fueron capturados, en este caso el sitio de la reubicación de la fauna se encuentra a 3.25 km cercano al río, en un área de 28,000 m².
- G. En el caso de la manipulación de reptiles no venenosos se efectuará con la mano sujetándolos por detrás de la cabeza y si acaso utilizando el guante de carnaza para evitar las proyecciones espinosas de la piel y de las garras de algunas especies, así como un trozo de tela mojado será colocado en los ojos para evitar el estrés excesivo durante el manejo.
- H. No se capturarán aves para su reubicación ya que en presencia de un factor adverso estas migran a un área circundante de características similares al de su habiudad preferencial.
- I. Se contempla establecer grupos de arbustos que sirvan de refugio y abrigo a reptiles pequeños mamíferos y aves de sotobosque
- J. Se realizará una campaña de protección de la ribera del río mediante señalamientos, donde se invite a los pobladores aledaños al cuidado y conservación del río y sus riberas, esto se hará con señalización.
- K. Todos los servicios de reparación y mantenimiento se realizarán en un taller especializado fuera del área de trabajo, solo en caso de emergencia se reparará la maquinaria en el lugar de extracción colocando una base impermeable para evitar contaminación del suelo y agua por derrames de grasas, combustibles y aceites.
- L. Los trabajos se realizarán respetando la vegetación colindante al proyecto en la zona de la rivera, y los trabajos de extracción se realizarán como lo marca la sección de proyecto autorizada por CONAGUA, en ninguno de los tramos se excavará más allá de la profundidad establecida.
- M. En el caso de los residuos sólidos se instalarán dos depósitos para este tipo de residuos con su respectiva leyenda para evitar confusión y mezcla de estos, se estará recogiendo cada tres días y en caso de presentar volúmenes elevados de residuos antes de que se cumpla el periodo programado se recogerá y se trasladará al Relleno Sanitario de Mazatlán para darle disposición final.
- N. Para las aguas residuales se tendrá una letrina móvil para instalarla cercana al área del proyecto, esta se ira moviendo de lugar conforme el avance del proyecto; a esta le dará mantenimiento el H. Ayuntamiento ya que se encargará de prestar este servicio.
- O. Se utilizará una cortina anti turbidez, el cual consiste en un faldón fabricado en geotextil de polipropileno, que permite el traspaso de una cierta cantidad de agua al tiempo que actúa contra sedimentos y sólidos en suspensión, esta cortina se utilizará en la zona de dragado formando una barrera perimetral.
- P. Antes de la ejecución del proyecto se tiene contemplado realizar pláticas con el personal que operará durante la ejecución del proyecto (Educación ambiental), sobre el impacto que genera no tener un manejo adecuado de los residuos tanto para el medio ambiente como en la salud.
- Q. Se colocará un letrero de 2 metros de longitud por 1 metro de altura, visible a distancia donde indique el nombre del banco, nombre del propietario y número del permiso de extracción.

Que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, sin embargo, esta DFSEMARNATSIN considera insuficientes las medidas propuestas para los impactos causados en la calidad del agua, entre otras, por lo que en el **TERMINO SÉPTIMO** del presente se establecen condicionantes que deberá dar cumplimiento para minimizar los efectos causados por dichas obras y actividades durante las distintas etapas del proyecto.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

Página 30 de 39

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

9. Que la fracción VII del artículo 12 del REÍA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto.

Pronósticos del escenario.

Tomando en cuenta el escenario actual, descrito en el capítulo iv, que ocupara el proyecto y considerando las medidas de mitigación y compensación aplicadas, descritas en el capítulo vi, se prevé el escenario a futuro acorde a las acciones a realizar en las etapas de preparación y operación del proyecto. De igual manera se contempla el escenario una vez que el proyecto haya concluido.

Escenario sin la ejecución del proyecto:

En el escenario sin proyecto, la calidad del sistema ambiental, considerando la perturbación de cada componente y variable, revelan que la calidad del suelo, flora, fauna y paisaje continuaran siendo afectados en este escenario a futuro, principalmente por las actividades antropogénicas que se realizan en la zona, como lo es la explotación de los materiales pétreos no regulados, así como la deforestación de las riberas por el desarrollo de la agricultura y la ganadería, generando pérdida del hábitat para un gran número de especies de fauna, esto lleva por consiguiente a la modificación del paisaje natural propio de las riberas, de igual forma se irán presentando inundaciones en las áreas aledañas del río cada vez más recurrentes debido al azolvamiento de este. En el caso del componente socioeconómico seguirá inestable al no aprovecharse los recursos naturales controladamente, bajo un esquema de beneficio común.

Escenario ejecutando el proyecto:

Para el escenario con el proyecto, la calidad del sistema ambiental, considerando la perturbación de cada componente y variable analizado, indica que los componentes mayor afectados son la flora y fauna presentes en el área de proyecto, esto es debido al retiro de vegetación que se realizara en la parte central del polígono de extracción en el cauce del río, mientras que en el componente de funcionamiento hidráulico del río y el socioeconómico los impactos que se tendrán son benéficos, debido a que se ampliara el área hidráulica teniendo mayor capacidad de conducción sobre todo en las avenidas máximas, de igual forma la población aledaña al río se beneficiara ya que se disminuirá el riesgo de inundaciones.

Escenario ejecutando el proyecto con medidas de mitigación y compensación:

Cuando el proyecto se encuentre operando y se estén aplicando las medidas que se han propuesto en el presente estudio para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, se puede establecer el siguiente escenario.

Se debe tomar en cuenta que los impactos que se generarán con el desarrollo del proyecto, modifican el paisaje y las actividades sin control que se venían realizando en la zona, ya que se interrumpe la extracción de materiales pétreos incontroladamente y de igual forma la deforestación de las riberas y la erosión de los terrenos aledaños al río, así como las inundaciones.

Componente ambiental aire:

Las emisiones a la atmosfera por la operación de la maquinaria estarán controladas y minimizadas debido a las medidas de mitigación aplicadas, las cuales son el mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo. Otro punto es que la vegetación en las riberas del río colindantes al proyecto se encuentran en buenas condiciones lo que facilitara la mejora en la calidad del aire ya que una de las funciones principales de la vegetación es la de filtrar el aire.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

Componente ambiental agua:

Se realizará la limpieza del área en la etapa de preparación del sitio lo que eliminará la filtración de lixiviados al suelo producto de la descomposición de la basura, estos son los contaminantes más comunes de los acuíferos en las zonas de la ribera ya que los pobladores aledaños acostumbran tirar basura en la zona.

La maquinaria usada para la extracción de los materiales pétreos estará en mantenimiento periódico, este mantenimiento se le dará fuera del área de trabajo para evitar derrame de residuos peligrosos que puedan contaminar las corrientes de agua, los residuos producto del mantenimiento de la maquinaria serán recopilados y llevados al almacén temporal de residuos peligrosos que está en la criba.

Se tendrá instalados contenedores de basura para usos de los trabajadores, de igual forma se tendrán instaladas letrinas móviles ecológicas.

Con la aplicación de cada una de las medidas se garantiza la estabilidad de este componente ambiental, así como el sistema ambiental general.

Componente ambiental suelo:

La vegetación colindante al proyecto se encuentra en buenas condiciones, lo cual mejora la calidad del suelo y evita erosiones con la acción de viento, del agua y tránsito de vehículos. Otra de las actividades en la etapa de operación es el mantenimiento periódico de la maquinaria lo cual evita derrame de contaminantes al suelo.

El suelo como componente ambiental con el desarrollo del proyecto y la aplicación de las medidas de mitigación, no tendrá impactos residuales, tendrá un buen estado de conservación.

Componente ambiental flora:

La flora no se verá muy afectada con la realización de este proyecto, ya que solo se retirará la que se encuentra sobre el cauce del río, además, es de tipo herbácea y arbustiva y se encuentra en muy baja proporción. La ribera (área de transición del ecosistema acuático al terrestre), cuenta con un gran número de los álamos y sauces, las cuales son especies de rápido crecimiento y de fácil propagación por lo tanto se recuperan rápida y fácilmente.

Componente ambiental fauna:

La fauna con el desarrollo del proyecto también será una de las más afectadas al modificar su hábitat de manera temporal, una de las medidas de mitigación más efectivas aplicadas hasta el momento por la comunidad ambiental es el rescate y reubicación de fauna, la cual es una de las actividades propuestas para minimizar su impacto, cabe hacer mención que una vez abandonado el lugar se recuperará del hábitat de estas especies las cuales por proceso natural serán repobladas.

Componente socioeconómico:

Con la ejecución del proyecto se generarán empleos locales, se tendrá una oferta al mercado de material pétreo de buena calidad para la construcción, así como para la rehabilitación de carreteras y caminos (vías generales de comunicación).

Uno de los grandes retos actuales es el generar el desarrollo local y regional sin afectar a los ecosistemas presentes, haciendo uso de los recursos naturales bajo un esquema de conservación, trabajando con





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

programas bien planeados y sobre todo aplicando todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas en los estudios de impacto ambiental, así como las condicionadas por las autoridades correspondientes en materia ambiental.

Escenario al finalizar el proyecto:

Al finalizar el proyecto se tendrá una mejora significativa del funcionamiento hidráulico del río, con un canal de conducción bien definido.

Con las instalaciones de letreros para conservar las áreas, y con la ayuda del ayuntamiento se puede lograr mantener estos ecosistemas riparios en buenas condiciones.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA-P.

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P.

Presentación de la información

De acuerdo al artículo número 19 del reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación de impacto ambiental, se entregan dos ejemplares impresos de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los cuales uno será utilizado para consulta pública. Asimismo, todo el estudio se entrega en forma magnética, incluyendo imágenes, planos e información que complementa el estudio mismo que es presentado en formato Word.

Se hace entrega de un resumen de la manifestación de impacto ambiental que no excede de 20 cuartillas en dos ejemplares, asimismo está grabado en memoria magnética en formato Word.

La información entregada está completa y en idioma español.

Cartografía.

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANOS.

Los Planos de localización y construcción del proyecto se elaboraron conforme a los criterios establecidos en la presente guía y se encuentran anexos al presente estudio.

Para los **levantamientos topográficos** se utilizó equipo GPS con un método cinemático,

Metodo Cinemático Relativo: El receptor de referencia estará en modo estático en un punto de coordenadas conocidas, mientras el receptor móvil (ROVER), deberá ser inicializado para resolver la ambigüedad, de una de las siguientes formas: mediante una observación en estático (rápido) o bien, partiendo de un punto con coordenadas conocidas. Las épocas o intervalos de cadencia de toma de datos será función del objetivo de trabajo (velocidad del movimiento, cantidad de puntos a levantar...). Existen mayores restricciones en la observación, ya que no puede haber pérdida de la ambigüedad calculada inicialmente. Si la hubiera tendríamos que volver a inicializar el receptor móvil. Existe una variante de este método denominado STOP&GO. En este caso existe un número determinado de puntos a levantar, en los cuales realizaremos una parada durante unas épocas, almacenaremos la información





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

del punto y seguiremos sin perder la señal de los satélites, hacia el siguiente punto a levantar. Este método ha quedado obsoleto en la actualidad debido a la aparición del RTK.

Los recorridos para la toma de puntos (coordenadas X, Y, Z) se realizaron de manera perpendicular al cauce del río con trayectos a cada 50, 40 o 30 m uno de otro dependiendo de la topografía del cauce que presenta una pendiente suave.

Las coordenadas del receptor, móvil o estático, son obtenidas en postproceso, es decir, una vez finalizada la observación se calculan las posiciones en gabinete (lo que permite trabajar con efemérides más precisas).

Una vez recabada toda la información generada en campo, se procede a manipularlos con el programa Autocad. Para los cálculos de volumen de material se utilizó el programa Civilcad con las utilerías para cálculo de volúmenes, Los planos generados se presentan en tamaño de 90 x 60 cm con las especificaciones técnicas de CONAGUA para su aprobación.

Los planos ambientales se realizaron tomando cartografía y bases de datos de INEGI

PLANOS DEFINITIVOS.

No. De plano y clave	Nombre del plano
PL-01	Plano General del Proyecto
PL-02	Plano Rutas de Circulación
PL-03	Plano del Área de Influencia
PL-04	Plano de Reforestación

11. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, en su fracción III, que 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 **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por la **promovente** son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.
12. 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 pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P e información adicional**, esta DFSEMARNATSIN emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones I y X, 30, 35 párrafo primero, fracción II, último, 35 BIS, párrafos primero y segundo, así como su fracción II, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, y 82 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; esta DFSEMARNATSIN 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 resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **“Extracción y aprovechamiento de Material Pétreo en el Río Quelite, Banco El Recreo”** promovido por **Constructora y Cribados Almoza S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación sobre el Río Quelite, iniciando a 335.00 mts al Noroeste del Poblado El Recreo, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **5 años** para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento del **proyecto** de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

TERCERO. - La presente resolución se refiere exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras descritas en el **CONSIDERANDO 4**.

CUARTO. - La **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA y en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, esta DFSEMARNATSIN procederá conforme a lo establecido en la fracción II de dicho Artículo y en su caso, determinará las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DFSEMARNATSIN, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DFSEMARNATSIN, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, quedando prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021-1062
Bitácora: 25/MP-0137/05/21
Proyecto: 25SI2021HD039
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras **autoridades federales, estatales y municipales** 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 y actividades del **proyecto** en referencia.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez Evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido 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 DFSEMARNATSIN establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en ésta y en la información complementaria, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

El **promoviente** deberá:

1. **Cumplir** con lo estipulado en los artículos 28 de la **LGEEPA** y 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que **será responsabilidad del Promoviente el cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, el **promoviente** deberá acatar y cumplir lo dispuesto en las condicionantes y términos establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para su cumplimiento, la **promoviente** deberá presentar un reporte anual 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, el cual deberá ser presentado de conformidad con lo establecido en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio.

2. **Presentar** ante esta DFSEMARNATSIN, cada **seis meses** y durante los **cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho periodo iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación de la validación del programa por esta DFSEMARNATSIN.
3. **Presentar** ante esta DFSEMARNATSIN un programa de contingencia ambiental en caso de derrames accidentales de combustibles o aceites, que contemple acciones de biorremediación al suelo y al cuerpo de agua, en un plazo de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo.
4. **Manejar** los residuos peligrosos generados conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento que se deriven, por lo que el **promoviente**, deberá:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

- a) **Registrarse** como Generador de Residuos Peligrosos ante esta DFSEMARNATSIN en un lapso de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción de la presente resolución.
 - b) La **promovente deberá** entregar semestralmente a esta DFSEMARNATSIN, la bitácora de volúmenes de residuos peligrosos que se generen durante la vida útil del Proyecto, de acuerdo con el programa de manejo de residuos peligrosos propuesto, y copias de los manifiestos de entrega de estos a la empresa autorizada para la recolección y destino final de sus residuos peligrosos, que contrato para este servicio.
5. **Clasificar y separar** los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.
 - Los residuos de uso doméstico **deberán** ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.
 - Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc; **deberán** ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o rehusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
 6. **Extraer** el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.
 7. **Ejecutar** las obras de defensa que le indique la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para la debida conservación de cauce, vaso, ribera o zona federal, a que se refiere la concesión.
 8. **Evitar** ejecutar excavaciones o trabajos que ocasionen daños al cauce, vaso, ribera o zona federal, a las estructuras y obras existentes, al régimen de la corriente o depósitos y a derechos de terceros.
 9. **Instalar** una malla geotextil en los sitios de extracción, a efecto de acotar el área de turbidez que se genere en el agua por la ejecución de actividades del **proyecto**, con la finalidad de evitar la asfixia de los organismos acuáticos que se encuentren cercanos al sitio del **proyecto**.
 10. **Mantener** en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
 11. Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:
 - a) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del cauce y las riberas del río.
 - b) Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.
 - c) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre, se encuentre o no dentro de alguna categoría de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
 - d) El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.
 - e) Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.
 12. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se **deberá** retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promovente** presentará a esta DFSEMARNATSIN, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

OCTAVO. - La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** del presente resolutivo, de las medidas que propuso en la **MIA-P**, El informe citado, deberá ser presentado a esta DFSEMARNATSIN con una periodicidad **anual**, salvo que en otros apartados de este resolutivo se especifique lo contrario. Una copia de este informe **deberá** ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.

NOVENO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** **deberá** dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO. - La **promovente** será el único responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos Impactos Ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-P**.

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 la LGEEPA.

DECIMOPRIMERO.- El concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, el **promovente** está obligado a demostrar haber cumplido satisfactoriamente con las disposiciones establecidas en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P**. Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, 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 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 las disposiciones establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) a través de su Delegación Federal en el Estado de Sinaloa, mediante la cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución y en caso contrario, no procederá dicha gestión.

DECIMOSEGUNDO. - 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. - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado la **MIA-P**, copias respectivas del expediente de la propia **MIA-P** y de la información complementaria, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0559/2021.-1062

Bitácora: 25/MP-0137/05/21

Proyecto: 25SI2021HD039

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 10 de agosto de 2021

DECIMOCUARTO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, 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, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOQUINTO. - Notificar al **C. Francisco Javier Moreno Lizárraga** en su carácter de Representante Legal del **promovente**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARÍA LUISA SHIMIZU AISPURO

C.c.e.p. Ing. Juan Manuel Torres Burgos. - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.

C.c.e.p. Biol. Pedro Luis León Rubio. - Subdelegado de Recursos Naturales y Encargado del Despacho de la Representación de PROFEPA en Sinaloa.

C.c.e.p.- Ing. Jose Luis Montalvo Espinoza. - Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA. - Ciudad.

C.c.p.- Expediente.

Folio: SIN/2021-0000757

Folio: SIN/2021-0001280

MLSA 'JANC' DCC HGAM' VTLL'

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

