MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2020 AÑO DE LEONA VICARIO BENEMÉRITA MADRE DE LA PATRIA

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de septiembre de 2020

C. JOSE HUGO ELIZALDE LEON
REPRESENTANTE LEGAL
INGENIEROS Y EQUIPOS MECANICOS, S.A. DE C.V.
INSURGENTES # 847-501 SUR
COL. CENTRO C.P. 80000
MUNICIPIO DE CULIACAN, SINALOA
TELEFONO: 6677663404

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. José Hugo Elizalde León**, en su carácter de **representante legal** de **Ingenieros y Equipos Mecánicos, 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 Rio Quelite; Banco El Quelite"**, con pretendida ubicación sobre rio Quelite a 1300 metros al sureste del poblado el Quelite, municipio de Mazatlán, estado de 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.

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 Rio Quelite; Banco El Quelite",** promovido por **Ingenieros y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V,** que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"proyecto"** y la **"promovente"**, respectivamente, y

R E S U L T A N D O

I. Que mediante escrito s/n de fecha **15 de noviembre del 2019**, la **promovente** ingresó el **29 de noviembre del mismo año antes citado**, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (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 **06 de diciembre de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 09 del mes de diciembre del año antes citados**, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **2 del periódico El Sol de Sinaloa**, de fecha **04 de diciembre de 2019**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2019-0003565**.

III. Que mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0053/2020.-0060** de fecha **21 de enero de 2020**, la DFSEMARNATSIN envió a la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA),** una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaria.

IV. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Articulo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integro el expediente del proyecto y mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0054/2020.-0061** de fecha **21 de enero de 2020**, 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.

V. Que el **30 de enero de 2020**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental **(DGIRA),** en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente **(LGEEPA)** y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental **(RLGEEPAMEIA),** publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/006/20** 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 23 al 29 de enero de 2020 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto.**

VI. Que **el 09 de febrero de 2020,** 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 **RLGEEPAMEIA,** 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/006/20** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.

VII. Que, a efecto de realizar una evaluación objetiva del proyecto, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0172/2020-0232 de fecha de 18 de febrero del 2020**, 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 **28 de febrero de 2020**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **02 de marzo de 2020** y que se suspendieron labores el **24 de marzo de 2020** debido a los siguientes: ***"Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS- CoV2 (COVID 19)",*** y "***Acuerdo por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos administrativos desconcentrados"*** publicados en el Diario Oficial de la Federación el **24 de marzo de 2020**. Reactivando labores el día **02 de julio de 2020** mediante **"Acuerdo que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020".,** publicado en el Diario Oficial de la Federación, derivado de lo anterior el plazo vence el día **02 de septiembre de 2020.**

VIII. Que con base con el oficio **No. DF/145/2.1.1/0246/2020.-0336** de fecha **13 de marzo de 2020**, solicito la Opinión Técnica del proyecto a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). El cual se notificó vía correo electrónico el día **29 de julio del 2020.**

IX. Que mediante escrito S/N, sin fecha y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 18 de agosto de 2020**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VII**, el cual quedó registrado con Número de folio: **SIN/2020-0000802**, y

X. Que mediante Oficio **No.BOO.808.08.-000136** de fecha **27 de agosto de 2020**, la CONAGUA, ingreso el día **08 de septiembre del mismo año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO VIII,** quedando registrado con número de folio **SIN/2020-0000914.**

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de Septiembre de 2020

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, 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 REÍA 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 ubica sobre rio quelite a 1300 metros al sureste del poblado el Quelite municipio de Mazatlán, estado de Sinaloa.

El proyecto objeto del presente estudio consiste en la extracción de materiales pétreos para su comercialización, y a su vez forma parte de un programa propuesto por CONAGUA que consiste en el desazolve y ampliación de cauces de los ríos para que estos tengan mayor capacidad de conducción, mejoraran significativamente la capacidad hidráulica de los ríos, reduciendo riesgos de inundación y erosión de los márgenes, minimizando la afectación a terceros en áreas productivas y centros de población.

Consiste en el aprovechamiento de **108,709.60** m^3 de material pétreo.

AREA A EXPLOTAR	72,915.35 $M.^2$
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE CORTE	114,096.66 $M.^3$
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL RELLENO A VOLTEO	5,387.06 $M.^3$
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE EXTRACCION	**108,709.60 $M.^3$**

Inversión requerida.
El importe total del capital requerido es 1, 850,000.00

Uno de los objetivos principales de este proyecto es realizar un trabajo integral donde la rectificación vaya ligada al aprovechamiento de los materiales pétreos producto de la acción antes mencionada y a la conservación de las riberas ya que son corredores biológicos.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO						
Nombre de Promovente	**Tramo**	**Longitud (m)**	**Área de trabajo (m^2)**	**Volumen de corte (m^3)**	**Volumen de relleno (m^3)**	**Volumen de extracción (m^3)**
Ingenieros y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V.	0+000 a 1+399	1,399.00	72,729.89	114,096.66	5,387.06	108,709.60

Largo total del tramo de trabajo: 1,399.00 m. en los cuales, en todas las secciones se tendrán cortes, y en otras se necesitará material de relleno a volteo para lograr la formación de terrazas.

Pendiente del río: El río no presenta una pendiente uniforme por la misma batimetría (forma del fondo) que lo conforma, sin embargo, el proyecto trata de que estas sean lo más parejas posibles, se anexa perfil del río con las pendientes para su consulta e interpretación.

Número total de secciones: 75 secciones a cada 20 m y la última a 19 m. para cerrar el tramo del proyecto.

Profundidad de cubeta: Son 2.00 m de profundidad a partir del nivel de aguas en epoca de estiaje.

La sección de extracción típica se muestra a continuación, donde se observan las características geométricas y profundidad de corte respecto al nivel del agua que presenta canal del cauce en la época de estiaje.

Ejemplo de secciones: Las cuales se pueden consultar en los planos anexos a la MIA-P.

Plan y programa general de trabajo.

El programa de trabajo contempla cuatro etapas, a continuación, se presentan las tablas de volúmenes de cortes por sección y etapas, cada etapa representa un año, para lo cual tendremos cinco años de ejecución del proyecto por consiguiente dividido en 4 etapas.

Programa de Trabajo.

Actividad	Año				
	1	2	3	4	5
Preparación del sitio					

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

Tabla general de extracción.

Tabla de Volumen "Material De Relleno"							
Est.	Área En Sección (m^2)	Volumen Entre Secciones (m^3)	Volumen Acumulado (m^3)	Est.	Área En Sección (m^2)	Volumen Entre Secciones (m^3)	Volumen Acumulado (m^3)
0+000	0.01	0.00	0.00	0+720	3.56	71.76	1,805.37
0+020	0.00	0.09	0.09	0+740	4.29	78.56	1,883.93
0+040	0.69	6.88	6.97	0+760	4.46	87.53	1,971.46
0+060	1.85	25.38	32.35	0+780	4.48	89.38	2,060.84
0+080	3.90	64.33	96.68	0+800	4.31	87.87	2,148.71
0+100	4.42	83.20	179.88	0+820	4.23	85.42	2,234.13
0+120	4.33	87.54	267.42	0+840	4.24	84.76	2,318.89
0+140	3.80	81.32	348.74	0+860	4.37	86.19	2,405.08
0+160	3.84	76.38	425.12	0+880	4.71	90.83	2,495.91
0+180	3.57	93.66	518.78	0+900	5.45	147.11	2,643.03
0+200	3.26	68.31	587.08	0+920	6.05	114.99	2,758.02
0+220	3.03	62.94	650.03	0+940	5.99	120.43	2,878.45
0+240	2.60	56.31	706.33	0+960	5.51	114.95	2,993.40
0+260	2.21	48.13	754.46	0+980	5.12	106.31	3,099.70
0+280	2.33	45.42	799.88	1+000	5.40	105.24	3,204.94
0+300	3.16	54.89	854.77	1+020	5.61	110.07	3,315.00
0+320	3.91	69.01	923.78	1+040	5.67	112.76	3,427.77
0+340	3.78	76.87	1,000.65	1+060	5.69	113.60	3,541.36
0+360	3.37	71.50	1,072.15	1+080	6.05	151.04	3,692.40
0+380	2.44	58.10	1,130.25	1+100	5.96	120.09	3,812.50
0+400	1.82	42.58	1,172.83	1+120	5.13	110.85	3,923.34
0+420	1.57	33.89	1,206.72	1+140	5.04	101.67	4,025.01
0+440	1.80	33.77	1,240.50	1+160	5.19	102.30	4,127.31
0+460	2.39	41.96	1,282.45	1+180	4.39	95.82	4,223.13
0+480	2.21	46.00	1,328.46	1+200	3.65	80.42	4,303.55
0+500	2.07	42.81	1,371.27	1+220	4.86	85.10	4,388.65
0+520	1.94	40.14	1,411.40	1+240	5.07	99.26	4,487.91
0+540	1.68	36.19	1,447.59	1+260	5.74	108.08	4,595.99
0+560	1.54	32.14	1,479.73	1+280	3.05	98.36	4,694.35
0+580	1.47	30.09	1,509.82	1+300	4.04	70.89	4,765.24
0+600	1.39	28.66	1,538.48	1+320	4.05	80.96	4,846.20
0+620	1.33	27.19	1,565.67	1+340	2.66	73.50	4,919.70
0+640	1.36	17.75	1,583.42	1+360	5.82	84.80	5,004.50
0+660	2.00	33.62	1,617.05	1+380	10.47	162.96	5,167.46
0+680	3.02	50.24	1,667.29	1+399	13.08	219.60	**5,387.06**
0+700	3.61	66.33	1,733.61				

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de Septiembre de 2020

Tabla de Volumen "Material De Corte"

Est.	Área En Sección (m^2)	Volumen Entre Secciones (m^3)	Volumen Acumulado (m^3)	Est.	Área En Sección (m^2)	Volumen Entre Secciones (m^3)	Volumen Acumulado (m^3)
0+000	87.47	0.00	0.00	0+720	78.07	1,590.76	59,874.65
0+020	85.67	1,731.35	1,731.35	0+740	78.26	1,563.28	61,437.94
0+040	80.96	1,666.31	3,397.66	0+760	81.95	1,602.14	63,040.08
0+060	74.68	1,556.44	4,954.10	0+780	86.43	1,683.87	64,723.95
0+080	69.85	1,443.71	6,397.81	0+800	85.50	1,719.30	66,443.25
0+100	74.24	1,440.90	7,838.71	0+820	84.74	1,702.37	68,145.62
0+120	80.61	1,548.54	9,387.25	0+840	84.17	1,689.11	69,834.73
0+140	84.25	1,648.61	11,035.85	0+860	82.92	1,670.88	71,505.62
0+160	87.67	1,719.20	12,755.05	0+880	82.02	1,649.37	73,154.98
0+180	85.85	1,702.57	14,457.62	0+900	82.32	1,544.19	74,699.17
0+200	83.92	1,697.66	16,155.29	0+920	83.34	1,656.68	76,355.85
0+220	81.78	1,656.97	17,812.26	0+940	85.74	1,690.84	78,046.69
0+240	80.10	1,618.81	19,431.07	0+960	88.34	1,740.81	79,787.50
0+260	78.85	1,589.56	21,020.62	0+980	89.80	1,781.45	81,568.95
0+280	77.43	1,562.87	22,583.49	1+000	89.01	1,788.18	83,357.13
0+300	75.43	1,528.57	24,112.06	1+020	85.12	1,741.36	85,098.49
0+320	73.46	1,493.33	25,605.40	1+040	80.62	1,657.46	86,755.95
0+340	73.56	1,470.14	27,075.53	1+060	75.11	1,557.30	88,313.25
0+360	74.63	1,481.83	28,557.36	1+080	75.66	1,447.77	89,761.01
0+380	77.18	1,518.10	30,075.46	1+100	76.93	1,525.87	91,286.88
0+400	77.13	1,543.12	31,618.58	1+120	77.12	1,540.43	92,827.32
0+420	78.84	1,559.62	33,178.20	1+140	78.19	1,553.07	94,380.39
0+440	81.93	1,607.62	34,785.83	1+160	74.40	1,525.86	95,906.25
0+460	85.46	1,673.84	36,459.67	1+180	68.64	1,430.38	97,336.63
0+480	88.57	1,740.28	38,199.95	1+200	73.30	1,419.38	98,756.01
0+500	90.31	1,788.77	39,988.72	1+220	75.49	1,487.87	100,243.88
0+520	92.30	1,826.05	41,814.77	1+240	74.28	1,497.67	101,741.55
0+540	94.21	1,865.05	43,679.82	1+260	76.23	1,505.09	103,246.64
0+560	95.22	1,894.30	45,574.12	1+280	80.07	1,553.38	104,800.02
0+580	95.07	1,902.93	47,477.05	1+300	80.84	1,609.05	106,409.07
0+600	94.27	1,893.41	49,370.46	1+320	80.62	1,614.56	108,023.63
0+620	93.74	1,880.13	51,250.59	1+340	76.44	1,537.55	109,561.18
0+640	91.75	1,891.30	53,141.89	1+360	76.93	1,533.73	111,094.91
0+660	87.05	1,787.97	54,929.86	1+380	78.33	1,552.55	112,647.46
0+680	83.67	1,707.22	56,637.07	1+399	77.07	1,449.19	**114,096.66**
0+700	81.01	1,646.82	58,283.89				

En resumen:

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	13,552.95	32,010.39	0.00	32,010.39
2ª	13,615.31	30,887.92	0.00	30,887.92

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de Septiembre de 2020

ETAPA	AREA A EXPLOTAR (m²)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE CORTE (m³)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL RELLENO A VOLTEO (m³)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE EXTRACCION (m³)
3ª	22,973.09	23,442.38	3,852.71	19,589.67
4ª	22,588.55	27,755.97	1,534.35	26,221.62
TOTAL	**72,729.89**	**114,096.66**	**5,387.06**	**108,709.60**

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

Año	Vol. Total Anual	Sep (m³)	Oct (m³)	Nov (m³)	Dic (m³)	Ene (m³)	Feb (m³)
1	**21,340.2600**	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550
2	**21,571.7460**	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550
3	**21,767.1750**	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936
4	**21,554.7340**	1,780.879	1,780.879	1,780.879	1,780.879	1,780.879	1,780.879
5	**22,475.6640**	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972
Total	**108,709.60**						

Año	Mar (m³)	A br. (m³)	May. (m³)	Jun. (m³)	Jul. (m³)	Ago. (m³)
1	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550	1,778.3550
2	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936
3	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,816.936	1,780.879
4	1,780.879	1,780.879	1,780.879	1,780.879	1,872.972	1,872.972
5	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972	1,872.972
Total						

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 troncos y basura de los poblados que se encuentran en las partes altas.

Retiro de vegetación: El área del proyecto se encuentra desprovisto de vegetación, por lo que esta actividad no se requiere.

Construcción de obras para explotación de banco.

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

Maquinaria requerida para la explotación del banco:

DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE OPERACIÓN MENSUAL	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	ACEITE LTS /MES	GRASA KG/MES
EXCAVADORA CATERPILLAR 325 BL CON CAPACIDAD DE $1^{1/2}$	180 HRS	1400 LTS/MES	40.0	3.0
PAYLOADER CATERPILLAR 950 DE 2 FT DE CAPACIDAD.	200 HRS	1600 LTS/MES	30.0	2.0
CAMIÓN DE VOLTEO FORD, 7, MODELO 2002.	100 HRS	1600 LTS/MES	15.00	1.0
CAMIÓN DE VOLTEO FORD, 7, MODELO 2000.	100 HRS	800 LTS/MES	15.00	1.0
CAMIÓN DE VOLTEO CHEVROLET, 12, MODELO 2006	100 HRS	800 LTS/MES	15.00	1.0
Total	**680 HRS**	**6200 LTS/MES**	**115.00**	**8.0**

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 3 camiones con capacidad de carga de 7 y 12 m^3, 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 2.0 m de profundidad 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: 108,709.60 m^3 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.

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.

Etapa de operación y mantenimiento.
A la maquinaria se la 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.

Extracción: La extracción del material en greña se realizará a través de una Excavadora Caterpillar 325 BL con capacidad de $1^{1/2}$ ft^3.

Carga de material: El cargado del material se realizará con un Payloader Caterpillar 950 de 2 ft^3.

Transporte: El transporte a la planta se realizará con 2 camiones de 7 m^3 y 1 de 12 m^3 de capacidad.

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, la cual estará reforestada.

Las terrazas tendrán un ancho de 5 m en ambas márgenes del río en todo el tramo.

Utilización de explosivos.
No aplica.

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

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.

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.

Etapa 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 solo estarán el operador de la excavadora, el cargador frontal y los operadores de los tres camiones (cinco personas en total). Esta letrina estará ubicada a un lado del rio 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 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.

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

El polígono del proyecto se ubica en las siguientes coordenadas geográficas extremas:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS EXTREMAS		
	AL INICIO DEL TRAMO	AL TERMINO DEL TRAMO
LATITUD:	23° 32' 22.17"	23° 33' 04.28"
LONGITUD:	106° 27' 28.45"	106° 31' 31.44"

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	351,160.456	2,603,984.295
1	2	52.000	NE 53°21'10.87"	2	351,202.177	2,604,015.333
2	3	76.789	NW 36°38'49.13"	3	351,156.343	2,604,076.943
3	4	81.387	NW 28°44'14.66"	4	351,117.213	2,604,148.305
4	5	153.048	NW 15°11'02.08"	5	351,077.127	2,604,296.010
5	6	309.113	NW 21°44'32.50"	6	350,962.621	2,604,583.133
6	7	249.380	NW 04°55'58.78"	7	350,941.176	2,604,831.590
7	8	168.110	NE 18°17'10.66"	8	350,993.923	2,604,991.210
8	9	208.995	NE 33°15'43.10"	9	351,108.550	2,605,165.966
9	10	67.299	NE 22°41'29.64"	10	351,134.512	2,605,228.056
10	11	67.342	NE 00°55'35.94"	11	351,135.602	2,605,295.389
11	12	52.000	NW 89°04'24.06"	12	351,083.608	2,605,296.230
12	13	57.345	SW 00°55'35.94"	13	351,082.681	2,605,238.893
13	14	52.492	SW 22°41'29.64"	14	351,062.431	2,605,190.464
14	15	211.020	SW 33°15'43.10"	15	350,946.694	2,605,014.015
15	16	185.628	SW 18°17'10.66"	16	350,888.450	2,604,837.762
16	17	267.747	SE 04°55'58.78"	17	350,911.474	2,604,571.007
17	18	313.817	SE 21°44'32.50"	18	351,027.722	2,604,279.515
18	19	156.247	SE 15°11'02.08"	19	351,068.646	2,604,128.722
19	20	91.161	SE 28°44'14.66"	20	351,112.476	2,604,048.789
20	1	80.384	SE 36°38'49.13"	1	351,160.456	2,603,984.295
SUPERFICIE = 72,729.89 m2						

Polígono de ubicación de la criba.

LADO		DIST.	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	349,354.576	2,605,169.475
1	2	55.68	N 74°16'29.55" E	2	349,408.171	2,605,184.565
2	3	181.41	S 07°49'27.49" E	3	349,432.867	2,605,004.845
3	4	115.63	S 81°17'37.05" W	4	349,318.573	2,604,987.342
4	5	69.28	N 13°48'36.03" W	5	349,302.036	2,605,054.619
5	6	53.55	N 45°05'25.54" E	6	349,339.960	2,605,092.423
6	1	78.43	N 10°44'25.79" E	1	349,354.576	2,605,169.475
SUPERFICIE = 16,627.95 m2						

Cuadro de construcción del área de reubicación de la fauna.

LADO	DIST (m)	RUMBO	VERT	COORDENADAS UTM	
				X	Y
1-2	203.71	S 68°43'37.20" E	1	352,503.954	2,604,520.371
2-3	401.86	S 72°40'51.95" W	2	352,693.788	2,604,446.461
3-4	140.60	N 37°50'51.99" E	3	352,310.145	2,604,326.831
4-1	135.55	N 52°30'03.27" E	4	352,396.412	2,604,437.854
SUPERFICIE = 27,943.10 m2					

Las coordenadas de los polígonos a reforestar, referidos al Datum WGS-84, Z-13N

POLIGONO DE REFORESTACION MARGEN DERECHA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	351,127.00	2,605,295.53
1	2	S 89°04'24.06" E	5.32	2	351,132.32	2,605,295.44
2	3	S 00°09'24.45" W	71.19	3	351,132.12	2,605,224.25
3	4	S 23°08'06.08" W	62.68	4	351,107.50	2,605,166.61
4	5	S 33°11'38.59" W	209.09	5	350,993.02	2,604,991.64
5	6	S 18°19'41.31" W	168.48	6	350,940.04	2,604,831.71
6	7	S 05°11'23.09" E	249.60	7	350,962.62	2,604,583.13
7	8	S 21°35'59.35" E	307.22	8	351,075.72	2,604,297.49
8	9	S 15°32'41.48" E	154.84	9	351,117.21	2,604,148.31
9	10	S 27°03'16.55" E	81.78	10	351,154.41	2,604,075.47
10	11	S 36°24'58.41" E	76.79	11	351,200.00	2,604,013.68
11	12	S 53°38'50.30" W	5.12	12	351,195.87	2,604,010.64
12	13	N 36°18'07.56" W	77.44	13	351,150.02	2,604,073.06
13	14	N 27°03'37.54" W	82.39	14	351,112.54	2,604,146.42
14	15	N 15°32'00.72" W	154.88	15	351,071.07	2,604,295.64
15	16	N 21°35'59.78" W	307.95	16	350,957.70	2,604,581.97
16	17	N 05°09'28.18" W	251.35	17	350,935.11	2,604,832.30
17	18	N 18°17'25.32" E	170.18	18	350,988.52	2,604,993.89
18	19	N 33°12'15.41" E	209.20	19	351,103.08	2,605,168.93
19	20	N 23°10'57.85" E	60.88	20	351,127.05	2,605,224.89
20	1	N 00°02'08.19" W	70.64	1	351,127.00	2,605,295.53
SUPERFICIE = 6,897.86 m2						

POLIGONO DE REFORESTACION MARGEN IZQUIERDA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				21	351,084.05	2,605,296.23
21	22	S 88°58'42.47" E	5.00	22	351,089.05	2,605,296.14
22	23	S 00°41'06.15" W	57.67	23	351,088.36	2,605,238.48
23	24	S 22°53'07.90" W	53.12	24	351,067.71	2,605,189.54
24	25	S 32°47'48.41" W	212.57	25	350,952.56	2,605,010.85
25	26	S 18°24'44.05" W	183.39	26	350,894.64	2,604,836.85
26	27	S 04°41'53.62" E	265.57	27	350,916.39	2,604,572.17
27	28	S 22°10'35.70" E	314.08	28	351,034.95	2,604,281.32
28	29	S 14°43'00.09" E	155.41	29	351,074.43	2,604,131.02
29	30	S 28°48'26.11" E	89.94	30	351,117.76	2,604,052.21
30	31	S 36°02'14.62" E	79.97	31	351,164.81	2,603,987.54
31	32	S 53°23'14.62" W	5.01	32	351,160.80	2,603,984.55
32	33	N 36°01'35.55" W	80.43	33	351,113.49	2,604,049.60
33	34	N 28°48'15.61" W	90.91	34	351,069.69	2,604,129.26
34	35	N 14°42'51.94" W	155.29	35	351,030.24	2,604,279.46
35	36	N 22°09'52.26" W	314.81	36	350,911.47	2,604,571.01
36	37	N 04°42'06.42" W	267.31	37	350,889.56	2,604,837.42
37	38	N 18°24'45.01" E	185.08	38	350,948.02	2,605,013.03
38	39	N 32°48'58.79" E	212.32	39	351,063.09	2,605,191.47
39	40	N 22°57'48.91" E	51.38	40	351,083.14	2,605,238.78
40	21	N 00°54'50.35" E	57.46	21	351,084.05	2,605,296.23
SUPERFICIE = 7,076.13 m2						

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 1 a la 5 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 6 a la 30 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. 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 REÍA, 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** se ubica, sobre rio quelite a 1300 metros al sureste del poblado el Quelite Municipio de Mazatlán Estado de Sinaloa., le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

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

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.

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.

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.

Cumplimiento.
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.

La maquinaria que no esté funcionando se mantendrá apagada.

No se rebasaran los límites máximos permisibles de opacidad de humo establecidos en la tabla No. 1 y 2.

NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece en 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.

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.

Cumplimiento.
Según listado No.5, se considera que los aceites gastados de la maquinaria utilizada para la explotación y trasporte de los materiales pétreos, son residuos peligrosos y están sujetos a condiciones particulares de manejo.

La maquinaria se le dará mantenimiento en talleres especializados fuera del área de trabajo.

Se colocarán charolas metálicas debajo de la maquinaria cuando se presenten emergencias dentro de la zona de trabajo (banco).

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.

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.

Cumplimiento.
En lo que, a especies establecidas en esta norma, dentro de las diferentes categorías, no se encontró ninguna.

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 con las técnicas adecuadas para cada organismo, descritas en las medidas de mitigación.

NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Esta norma se vincula con el proyecto ya que los camiones con los que se acarrea el material pétreo generan ruido.

Cumplimiento.
Los vehículos recibirán revisión y mantenimiento mensual, para asegurarse que cuenten con el sistema de escape en buen estado de operación y libre de fugas.

La maquinaria usada no rebasará los límites máximos permisibles establecidos en la tabla 1.

Según la tabla No. 1 nuestra maquinaria se encuentra entre los 86 y 92 dB (A), de acuerdo a su peso.

- 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.

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

6. 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 Río El Quelite, considerando un ancho apropiado para el caudal máximo esperado, aprobado por CONAGUA.

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

Hidrología.
El Valle del Río Quelite pertenece a la Región Hidrológica No. 10, Sinaloa. Dicho río drena una pequeña cuenca de 835 km^2, hasta la estación hidrométrica El Quelite, localizada a unos 12 km de su 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 desemboca en 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 de 113 mm^3 anuales, y el escurrimiento medio anual de 106.4 mm^3/año.

Vegetación.
Dentro del cauce del Rio que es sitio del proyecto, se encuentra desprovisto de vegetación arbórea, se encuentra muy poca vegetaciones arbustivas y herbáceas 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 mediante la técnica de observación directa y se registró, debido a que la vegetación de la zona es escasa y amontonada.

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, J. (1978), las comunidades vegetales que a continuación se describen:

Vegetación Riparia o Bosque de Galería: Es una comunidad situada en las riberas del rio (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.

Listado florístico del predio.

Nombre Científico	Nombre Común	Familia
Estrato arbustivo		
Acacia farnesiana	Vinorama	Fabaceae
Acacia cochliacantha	Vinolo	Fabaceae
Estrato herbáceo		
Boerhavia erecta	Zambe Sarambe	Nyctaginaceae
Cleome viscosa	Pegajosa	Labiatae

Nombre Científico	Nombre Común	Familia
Nicotina glauca	Tabaco negro	Solanaceae
Perityle microglossa	Manzanilla silvestre	Asteraceae
Sarcostemma cynanchoides	Tumba bardas	Asclepiadaceae
Sorghum halepense	Zacate jonhson	Gramineae

Se determinaron 8 especies correspondientes a 7 familias entre las que sobresale la Fabaceae.

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

En las colindancias del área del proyecto se encontró diferentes especies como: sauces (Salix nigra), guamúchil (Phithecellobium dulce) y Guazimas (Guasuma ulminfolia).

Listado de florístico de especies colindantes al predio.

Nombre Científico	Nombre Común	Familia
Estrato arbóreo		
Pithecellobium dulce	Guamúchil	Fabaceae
Guazuma ulmifolia	Guasima	Sterculiaceae
Populus dimorpha	Álamo	Salicaceae
Salix nigra	Sauce	Salicaceae
Ficus padifolia	Higuera	Moraceae
Hematoxilon brasileto	Brasil	Fabaceae
Delonix regia	Tabachin Silvestre	Fabaceae
Leucaena glauca	Guaje	Fabaceae
Acacia pennatula	Huizache	Fabaceae
Estrato arbustivo		
Acacia farnesiana	Vinorama	Fabaceae
Acacia cochliacantha	Vinolo	Fabaceae
Estrato herbáceo		
Tamarix sp	Pino salado	
Datura lanosa	Toloache	Solanaceae
Argemone mexicana	Cardo santo	Papaveraceae
Boerhavia erecta	Zambe Sarambe	Nyctaginaceae
Cleome viscosa	Pegajosa	Labiatae
Nicotina glauca	Tabaco negro	Solanaceae
Perityle microglossa	Manzanilla silvestre	Asteraceae
Sarcostemma cynanchoides	Tumba bardas	Asclepiadaceae
Sorghum halepense	Zacate jonhson	Gramineae

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.
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 se encuentra impactado; solo se pueden visualizar algunas aves sobrevolando el área, tales como Zopilotes (*Coragyps atratus*), Auras (*Cathartes aura*).

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 olivacea*), Pichigüila Ala Blanca (*Dendrocyna autumnalis*) y Gallineta (*Gallinula chloropus cachinnans*).

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)*, Paloma ala blanca *(Zenaida asiática)*, Garza ganadera *(Bubulcus ibis)*, Tórtola *(Columbina talpacoti)*, Zanate *(Quiscalus mexicanus)*, Zopilote *(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)*, Liebre *(Lepus alleni)*, Ardilla *(Selurus colliaei munchalis)*.

En cuanto a la presencia de fauna acuática se tiene la presencia de Tilapias (*Oreochromis spp)* y Bagres *(Ictalurus spp)*, ya que todo el año conduce agua el Río Quelite y conserva su caudal ecológico.

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, la **promovente** manifiesta que utilizo la matriz metodológica de evaluación y justificación de la metodología impacto ambiental y posterior mente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia, en la operación del proyecto se encuentra totalmente impactado por las acciones antropogénicas y Uno de los principales impactos ambientales es la calidad del aire se verá afectada por la emisión de polvo por el movimiento de vehículos, por lo que se generara emisión de polvo y gases producto de combustión.

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 en ambos márgenes del Rio Quelite, siendo una superficie total a reforestar de 13,973.99 m^2.

- La reforestación 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 5.0 m se tiene una densidad de 400 plantas por hectárea, con esto, se tiene un total de 559 árboles para plantar, debido a que el área a reforestar es de 13,973.99 m^2, de las siguientes especies, 150 Sabinos (*Taxodium mucronatum*), 200 higueras (*ficus padifolia*) y 209 Sauces (*Salix nigra*).

- Iniciar la reforestación a partir del cuarto año hasta el quinto, que es cuando se formaran las terrazas para evitar el estrés de las plantas con la maquinaria cercana, así tendremos mayor margen en el área a reforestar brindándonos un mejor manejo operativo, la vigilancia y monitoreo se llevara a cabo durante todo el tiempo de reforestación y un año más para asegurarnos del buen desarrollo de las últimas plantas sembradas.
- Hacer un monitoreo mensual ya que las condiciones en la ribera son idóneas para el desarrollo de cualquier planta, lo cual seria 12 días por año, con un total de 36 por los 3 años, la siembra se realizará en época de lluvias donde el porcentaje de sobrevivencia es muy alto.

B. Los trabajos de extracción se suspenderán temporalmente en época de lluvias que es cuando se presentan las avenidas máximas extraordinarias, evitando con esto la erosión de los suelos por falta de vegetación.
Se realizará mantenimiento periódico a la maquinaria para evitar emisiones a la atmósfera, y contaminación del suelo por fuga de combustible.

C. 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, aceites y combustibles.

D. Al momento de trasportar el material los camiones serán cubiertos con una lona para evitar la dispersión de partículas.

E. Se retirará la basura que tiran los pobladores aledaños al río y se instalaran letreros para conservar limpias las áreas, se planteara el problema al H. Ayuntamiento de Mazatlán para que se tomen medidas correctivas y de prevención para evitar el tiradero de basura.

F. No se retirara vegetación fuera del canal base de conducción de agua del rio Quelite, los trabajos se realizaran evitando afectar a la vegetación que se encuentra colindando con el proyecto.

G. El retiro de vegetación se realizará paulatinamente durante los 5 años del desarrollo del proyecto en época de estiaje, para dar oportunidad de que la fauna se desplace a otros lugares seguros.

H. Cabe aclarar que para el caso de los animales que se encuentran lastimados, de lento movimiento y en algún Status en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se rescataran con las técnicas adecuadas para cada especie y serán reubicadas en otro sitio que tenga las mismas características bióticas que donde fueron capturados.

I. Una vez realizado la reforestación se contempla establecer grupos de arbustos que sirvan de refugio y abrigo a reptiles, pequeños mamíferos y aves de sotobosque.

J. Establecer arboles sustitutos o perchas enterrando árboles muertos. Estos sirven de posaderos para las aves rapaces y proveen el denominado efecto percha, consiste en la deposición de semillas dispersas por aves frugívoras al píe del árbol sustituto.

K. Establecer estructuras para favorecer la nidificación de aves de gran tamaño, especialmente en ambientes con poca oferta de árboles grandes. Estas pueden consiste en una plataforma de anidación sobre postes, cajas de anidación y cornisas protegidas.

L. Establecer pircas o acúmulos de roca, especialmente para ser usada por reptiles.

M. Se realizara una campaña de protección de la ribera del rio mediante señalamientos, donde se invite a los pobladores aledaños al cuidado y conservación del rio y sus riberas, esto se hará con señalización.

N. Para la operación de carga y descarga de material: El vertido se hará desde lo más bajo posible.

O. Los conductores de la maquinaria adecuarán, en lo posible, la velocidad de los vehículos.

P. Comprobar al inicio de obra, que la maquinaria ha pasado las inspecciones técnicas, y de ser necesario se le dará mantenimiento antes de lo programado.
Q. La programación de actividades evitarán situaciones en que la acción conjunta de varios equipos o acciones causen niveles sonoros elevados durante periodos prolongados de tiempo o durante la noche.
R. Se mantendrá regados los caminos y se nivelaran con una motoconformadora constantemente para evitar formación de ondulaciones.
S. Los camiones cargaran combustible en la estación de servicio (gasolinera) más cercana, para evitar la contaminación del suelo y del agua superficial con derrames de combustible en el área de trabajo.
T. Se utilizaran 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.
U. Se realizará un croquis del lugar y un listado de instrucciones preventivas, el cual será colocado en los accesos que tienen la gente al río.
V. 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 numero 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 SEPTIMO** 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.

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 perdida 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 rio 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 rio, mientras que en el componente de funcionamiento hidráulico del rio 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 rio 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 rio, 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. Otras de las medidas que se adoptarán es la reforestación del área esta se hará paulatinamente y con especies propias del ecosistema ripario lo que garantiza la mejora en la calidad del aire ya que una de las funciones principales de la vegetación es la de filtrar el aire.

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 llevado al almacén temporal de residuos peligrosos que está en la criba.

La recarga de los acuíferos seguirá estable ya que se tiene el programa de reforestación, lo que ayuda al drenaje vertical del agua hacia el subsuelo, de igual forma la reforestación de los taludes funcionará como barrera para evitar infiltraciones del agua de los acuíferos adyacentes hacia el canal base del río.

Se tendrá instalados contenedores de basura para usos de los trabajadores durante la preparación del sitio y la operación del proyecto, de igual forma se tendrá instalada una letrina móvil ecológica.

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

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de Septiembre de 2020

Componente ambiental suelo:
Con la reforestación de la zona de la ribera se mejorará la calidad del suelo, evitando erosiones con 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 es una de las más impactadas con el desarrollo del proyecto, sin embargo aplicando las medidas de mitigación que es la formación de terrazas y su reforestación, lo cual están definidas dentro del proyecto como la zona que cumplirá la función de ribera (área de transición del ecosistema acuático al terrestre), estos ecosistemas por el tipo de vegetación que por lo general cuentan 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 reforestadas las terrazas 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 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 rio, 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.

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 entrega un ejemplar impreso de la Manifestación de Impacto Ambiental. Asimismo, todo el estudio se entrega en forma magnética en 3 CDs, incluyendo imágenes, planos e información que complemente 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, asimismo está grabado en memoria magnética en formato Word.

La información entregada está completa y en idioma español.

Planos definitivos.

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	
No. de plano y clave	**Nombre del plano**
PL-01	Plano General del Proyecto
PL-02	Plano Rutas de Circulación
PL-03	Plano de Reforestación
PL-04	Plano Área de Influencia

Fotografías.

Videos.
No se anexa video grabación.

Otros anexos.
Copia de la credencial de elector del promovente.
RFC del Promovente.
Copia de la credencial de elector del responsable técnico.
Copia de la cedula profesional del responsable técnico.
Escrito bajo protesta de decir verdad.
Dictamen técnico emitido por CONAGUA de la factibilidad del proyecto.
Formato de pago.

OPINIONES TÉCNICAS.

11. Que en respuesta a la Solicitud de opinión técnica enviada por esta DFSEMARNATSIN a la Comisión Nacional del Agua, a través de oficio **No. DF/145/2.1.1/0246/2020.-0336** de fecha **13 de marzo de 2020**, emitió respuesta a través de Oficio **No.BOO.808.08.-000136** de fecha **27 de agosto de 2020**, en el cual dice lo siguiente:

"En referencia al oficio No. DF/145/2.1.1/0246/2020.-0336 de fecha 13 de marzo de 2020, dirigido a este Organismo de Cuenca, en la cual solicita sea revisada y emitida la opinión técnica respectiva, relacionada con la MIA-P del proyecto ***"Extracción y aprovechamiento de material pétreo en el Rio Quelite, Banco El Quelite",*** *promovido por* ***C. José Hugo Elizalde León*** *en su carácter de representante legal, con pretendida ubicación sobre el cauce del Rio Quelite a 1300 metros al sureste del poblado El Quelite, municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa, México, misma que se encuentra en evaluación en esa Dependencia a su cargo. Del anterior proyecto solicita la opinión técnica respecto a: si el sistema para el tratamiento de las aguas residuales y descarga, efectivamente cumpliría con los parámetros y especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-1996 y si con ello se cumpliría con la medida de mitigación.*

Al respecto, le informo que este Organismo de Cuenca no puede emitir la opinión técnica solicitada debido a que el promovente menciona en la MIA-P que para el control del agua residual de origen domestico se instalaran letrinas móviles en el sitio del proyecto, se les dará mantenimiento continuo por la empresa a la que se rentara 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. No haciendo mención de alguna obra descarga de aguas residuales a un bien nacional.

Por último, se resalta que el promovente deberá, antes de realizar cualquier tipo de descarga u otro proceso análogo, acudir a las oficinas de la CONAGUA, para realizar los trámites respectivos al Permiso de Descargas de Aguas Residuales correspondiente. En caso contrario, podrá ser objeto de la imposición de sanción administrativa por infracciones a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento."

12. 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.

13. 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 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 Rio Quelite, Banco El Quelite"** promovido por **José Hugo Elizalde León.,** con pretendida ubicación sobre rio quelite a 1300 metros al sureste del poblado el Quelite municipio de Mazatlán, estado 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 la **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, la **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.

SÉXTO.- 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

La **promovente 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 Promovente 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 **promovente** 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 **promovente** 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. El **promovente** para su cumplimiento**, previo al inicio de las actividades del proyecto** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa 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 iniciara a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **programa.**

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 la **promovente**, **deberá**:

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) **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, carton, vidrio, plástico, chatarra metalica, materales de embalaje, etc; deberán ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o rehuso de estos matriales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaria 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 rio.
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 rio.
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 la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

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, la **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 la **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.

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/145/2.1.1/0390/2020.-0507
Bitácora: 25/MP-0192/11/19
Proyecto: 25SI2019HD112
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 14 de Septiembre de 2020

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. José Hugo Elizalde León** en su carácter de Representante Legal de la **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

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

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.p.- Expediente.

Folio: SIN/2019-0003565
Folio: SIN/2020-0000802
Folio: SIN/2020-0000914

MLSA´JANC' DCC,HGAM' CJZP'

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.