MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. Nombre del área que clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa.

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

(SEMARNAT-04-002-A) Manifestacion de Impacto Ambiental No. DF/145/2.1.1/0867/2021.-1647.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

La información correspondiente al domicilio de personas físicas, teléfono de personas físicas y correo electrónico de personas físicas...

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

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[1] 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

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

ACTA_05_2022_SIPOT_4T_2021_ART69, en la sesión celebrada el 14 de enero de 2022.
Disponible para su consulta en: http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_02_2021_SIPOT_1T_FXXVII.pdf

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

003044

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/145/2.1.1/0867/2021.-1647
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Bitácora: 25/MP-0147/04/21
Proyecto: 25SI2021HD032

Culiacán, Sinaloa, a 10 de diciembre del 2021

C. LUIS ALFONSO FÉLIX ORPINELA
[redacted]

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. Luis Alfonso Félix Orpinela**, en su carácter de **promovente,** 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 de Materiales Pétreos en el Río Tamazula, Culiacán, Sinaloa"**, con pretendida ubicación sobre el río Tamazula, al oeste del poblado San José, municipio de Culiacán, 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 de Materiales Pétreos en el Río Tamazula, Culiacán, Sinaloa",** promovido por **Luis**

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

México 2021

Alfonso Félix Orpinela., 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 **22 de abril del 2021**, la **promovente** ingresó el **29 del mismo mes y 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 **04 de mayo de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 04 de mayo del año antes citados**, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **8 del periódico el sol de Sinaloa**, de fecha **30 de abril de 2021**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2021-0000617**.

III. Que el **13 de Mayo de 2021**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental **(DGIRA),** en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA,** publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/0021/21** 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 06 de mayo al 12 de mayo de 2021 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto.**

IV. Que el **23 de mayo 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/0021/21** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.

V. Que con base al oficio **No. DF/145/2.1.1/0366/2021.-0625** de fecha **01 de junio de 2021**, solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Organismo de Cuenca Pacífico Norte**. Notificado el **28 de junio del 2021.** A la fecha no ha dado respuesta.

VI. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la LGEEPA y Artículo 38 de su 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.

VII. Que mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0432/2021.-0813** de fecha **23 de junio de 2021**, 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, a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0584/2021.-1112** de fecha de **24 de agosto 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 **13 de septiembre de 2021**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **14 de septiembre de 2021** y se vencía el **09 de diciembre de 2021.**

IX. Que mediante escrito S/N de fecha de **07 de octubre de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el día **06 del mismo mes y año antes citado,** la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VIII**, el cual quedó registrado con Número de folio: **SIN/2021-000001757**, y

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 PEIA 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 ubica sobre el río Tamazula, al oeste del poblado San José, municipio de Culiacán, estado de Sinaloa.

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos para su comercialización y esto en conjunto con la CONAGUA, en su programa de rectificación y ampliación de cauce en los ríos para una mayor capacidad hidráulica de las corrientes en los ríos, esto reducirá los riesgos de inundación y erosión de los márgenes mediante limpieza y desazolve lo que minimizará la afectación a terrenos productivos y poblaciones aledañas.

Este se realizará en conjunto con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) a quien compete determinar los elementos técnicos y permisos para la extracción del material pétreo en los cuerpos de agua.

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

México 2021 Año de la

Los frentes de extracción se realizarán en franjas orientadas longitudinalmente al trazo del canal del cauce, con el objetivo de privilegiar la mejora hidráulica conforme a los programas mensuales a autorizar.

Inversión requerida.
Importe total del capital total requerido: $951,682.00 (novecientos cincuenta un mil seiscientos ochenta dos pesos 00/100 M.N.).

Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.
El área del proyecto de extracción de materiales pétreos tiene vías de acceso donde circularan los vehículos (maquinaria y camión de volteo) y la actividad de extracción de materiales se hará a cielo abierto. No requiere urbanización ni de ningún otro tipo de servicio.

Características particulares del proyecto
El proyecto tiene las siguientes características particulares:

Promovente	LUIS ALFONSO FÉLIX ORPINELA
Tramo	0+000 al 2+000
Área por explotar	83,717.21 m^2
Volumen total de material de corte	55,417.62 m^3
Longitud	2,000 metros

El polígono del proyecto tendrá una longitud de 2,000 metros con 68 secciones, la mayoría a cada 30 metros y una más cortas.

La profundidad de la cubeta será de 2.5 metros del nivel del agua del rio, en época de estiaje, se tendrá una anchura aproximada de 30 metros, manteniendo el corte a una distancia promedio de 30 metros por cada lado.

Se trabajará bajo el proyecto validado y presentado en los planos adjuntos a la MIA-P, esto se podrá consultar sección por sección de cómo se trabajará para dale forma taraceada.

Plan y programa general de trabajo.
El programa de trabajo de extracción se realizará en cuatro etapas como se muestra en el siguiente cuadro de programación:

MES / AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PREPARACIÓN DEL SITIO				OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO							
2												
3												
6											ABANDONO DE INSTALACIONES	

Estas etapas tendrán una duración de cuatro (4) años para la ejecución de la extracción del material pétreo, donde se aprovechará un volumen aproximado de 55,417.62 m^3.

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

Tabla general de extracción.

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área En Sección**	**Volumen Entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+000	33.66 m²	0.00 m³	**0.00 m³**
0+030	39.75 m²	1101.06 m³	**1101.06 m³**
0+060	44.06 m²	1257.12 m³	**2358.18 m³**
0+090	41.19 m²	1278.69 m³	**3636.87 m³**
0+120	41.10 m²	1218.35 m³	**4855.22 m³**
0+150	36.23 m²	1159.87 m³	**6015.09 m³**
0+180	30.14 m²	995.47 m³	**7010.55 m³**
0+210	22.91 m²	784.30 m³	**7794.85 m³**
0+240	18.33 m²	618.57 m³	**8413.42 m³**
0+270	13.73 m²	480.88 m³	**8894.30 m³**
0+300	12.99 m²	400.86 m³	**9295.16 m³**
0+330	11.48 m²	367.05 m³	**9662.22 m³**
0+360	14.86 m²	394.94 m³	**10057.15 m³**
0+390	20.53 m²	530.76 m³	**10587.91 m³**
0+420	28.41 m²	734.02 m³	**11321.94 m³**
0+450	33.01 m²	916.74 m³	**12238.67 m³**
0+480	33.76 m²	1001.53 m³	**13240.20 m³**
0+510	34.63 m²	1025.85 m³	**14266.04 m³**
0+540	38.78 m²	1094.17 m³	**15360.21 m³**
0+570	40.27 m²	1185.79 m³	**16546.00 m³**
0+600	44.61 m²	1273.11 m³	**17819.11 m³**
0+630	50.50 m²	1426.57 m³	**19245.68 m³**
0+660	62.70 m²	1697.97 m³	**20943.65 m³**
0+690	61.74 m²	1838.17 m³	**22781.82 m³**
0+720	54.13 m²	1738.02 m³	**24519.84 m³**
0+750	47.08 m²	1518.16 m³	**26038.00 m³**
0+780	41.06 m²	1322.08 m³	**27360.08 m³**
0+810	35.67 m²	1150.99 m³	**28511.07 m³**
0+840	32.63 m²	1017.93 m³	**29529.00 m³**
0+870	28.73 m²	920.39 m³	**30449.39 m³**
0+900	24.96 m²	805.34 m³	**31254.74 m³**
0+930	20.97 m²	688.88 m³	**31943.61 m³**
0+960	17.16 m²	571.91 m³	**32515.52 m³**
0+990	23.50 m²	609.10 m³	**33124.62 m³**
1+020	30.29 m²	806.82 m³	**33931.44 m³**
1+050	35.00 m²	979.30 m³	**34910.75 m³**
1+080	39.25 m²	1107.51 m³	**36018.26 m³**
1+110	35.89 m²	1127.01 m³	**37145.27 m³**
1+140	32.60 m²	1027.32 m³	**38172.59 m³**
1+170	35.91 m²	1012.86 m³	**39185.45 m³**
1+200	34.22 m²	1051.89 m³	**40237.34 m³**
1+230	26.86 m²	916.12 m³	**41153.46 m³**
1+260	18.64 m²	682.43 m³	**41835.89 m³**
1+290	11.26 m²	448.52 m³	**42284.41 m³**
1+320	6.96 m²	267.92 m³	**42552.33 m³**
1+350	9.17 m²	241.98 m³	**42794.31 m³**
1+380	12.46 m²	324.36 m³	**43118.67 m³**
1+410	15.77 m²	423.41 m³	**43542.09 m³**
1+440	19.35 m²	526.82 m³	**44068.90 m³**

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

México 2021 Año de la

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área En Sección**	**Volumen Entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
1+470	19.86 m²	582.18 m³	**44651.08 m³**
1+500	27.81 m²	714.97 m³	**45366.05 m³**
1+530	37.32 m²	976.97 m³	**46343.02 m³**
1+560	40.44 m²	1156.57 m³	**47499.58 m³**
1+590	32.54 m²	1094.74 m³	**48594.33 m³**
1+620	20.78 m²	799.77 m³	**49394.10 m³**
1+650	7.82 m²	428.95 m³	**49823.06 m³**
1+680	7.61 m²	231.36 m³	**50054.42 m³**
1+710	8.38 m²	239.80 m³	**50294.22 m³**
1+740	9.36 m²	266.15 m³	**50560.37 m³**
1+770	7.30 m²	257.30 m³	**50817.67 m³**
1+800	5.52 m²	192.22 m³	**51009.88 m³**
1+830	4.24 m²	146.38 m³	**51156.26 m³**
1+860	3.81 m²	120.78 m³	**51277.05 m³**
1+890	15.74 m²	295.70 m³	**51572.75 m³**
1+920	33.23 m²	734.42 m³	**52307.17 m³**
1+950	38.95 m²	1076.96 m³	**53384.13 m³**
1+980	41.20 m²	1202.30 m³	**54586.43 m³**
2+000	**41.92 m²**	**831.19 m³**	**55,417.62 m³**

La superficie por trabajar se divide en cuatro secciones o etapas, estas tienen diferentes áreas a explotar, volumen de material de corte y volumen de material de relleno.

Primera etapa.

PRIMERA ETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+870	8.31 m²	0.00 m³	0.00 m³
0+900	6.98 m²	229.33 m³	229.33 m³
0+930	6.65 m²	204.53 m³	433.86 m³
0+960	6.80 m²	201.77 m³	635.63 m³
0+990	9.56 m²	246.51 m³	882.14 m³
1+020	13.86 m²	351.19 m³	1233.33 m³
1+050	18.11 m²	479.54 m³	1712.87 m³
1+080	21.63 m²	571.72 m³	2284.59 m³
1+110	19.23 m²	612.84 m³	2897.43 m³
1+140	17.83 m²	555.88 m³	3453.31 m³
1+170	20.06 m²	525.31 m³	3978.62 m³
1+200	16.55 m²	549.12 m³	4527.74 m³
1+230	13.39 m²	449.11 m³	4976.85 m³
1+260	10.87 m²	364.00 m³	5340.85 m³
1+290	7.47 m²	275.14 m³	5615.99 m³
1+320	3.58 m²	149.22 m³	5765.21 m³
1+350	2.70 m²	94.22 m³	5859.43 m³
1+380	2.55 m²	78.83 m³	5938.26 m³
1+410	3.84 m²	95.84 m³	6034.10 m³
1+440	6.49 m²	154.90 m³	6189.00 m³
1+470	5.86 m²	188.15 m³	6377.15 m³
1+500	15.72 m²	323.76 m³	6700.91 m³

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

México 2021

PRIMERAETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
1+530	17.94 m²	504.99 m³	7205.90 m³
1+560	17.35 m²	550.57 m³	7756.47 m³
1+590	11.33 m²	430.19 m³	8186.66 m³
1+620	4.03 m²	230.36 m³	8417.02 m³
1+650	1.17 m²	77.86 m³	8494.88 m³
1+680	1.20 m²	35.53 m³	8530.41 m³
1+710	1.08 m²	34.30 m³	8564.71 m³
1+740	0.81 m²	28.37 m³	8593.08 m³
1+770	0.47 m²	18.77 m³	8611.85 m³
1+800	0.38 m²	12.80 m³	8624.65 m³
1+830	0.47 m²	12.77 m³	8637.42 m³
1+860	0.81 m²	19.20 m³	8656.62 m³
1+890	5.22 m²	88.90 m³	8745.52 m³
1+920	14.55 m²	296.62 m³	9042.14 m³
1+950	17.86 m²	500.42 m³	9542.56 m³
1+980	19.09 m²	554.31 m³	10096.87 m³
2+000	19.36 m²	384.48 m³	**10,481.34 m³**

Segunda etapa.

SEGUNDAETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+000	10.83 m²	0.00 m³	0.00 m³
0+030	15.52 m²	395.23 m³	395.23 m³
0+060	18.85 m²	515.53 m³	910.76 m³
0+090	15.96 m²	522.14 m³	1432.91 m³
0+120	15.93 m²	494.39 m³	1927.30 m³
0+150	12.19 m²	421.78 m³	2349.08 m³
0+180	8.59 m²	311.80 m³	2660.88 m³
0+210	5.06 m²	208.30 m³	2869.19 m³
0+240	5.33 m²	155.86 m³	3025.05 m³
0+270	5.47 m²	162.06 m³	3187.11 m³
0+300	5.58 m²	165.73 m³	3352.84 m³
0+330	5.58 m²	167.34 m³	3520.18 m³
0+360	7.37 m²	195.94 m³	3716.12 m³
0+390	10.48 m²	267.81 m³	3983.92 m³
0+420	15.38 m²	387.95 m³	4371.87 m³
0+450	20.17 m²	521.56 m³	4893.43 m³
0+480	19.87 m²	600.59 m³	5494.02 m³
0+510	19.59 m²	591.86 m³	6085.88 m³
0+540	21.30 m²	591.82 m³	6677.70 m³
0+570	20.97 m²	634.11 m³	7311.81 m³
0+600	22.28 m²	648.68 m³	7960.49 m³
0+630	21.18 m²	651.90 m³	8612.39 m³
0+660	22.46 m²	654.67 m³	9267.06 m³
0+690	21.36 m²	671.41 m³	9938.47 m³
0+720	18.90 m²	603.95 m³	10542.41 m³
0+750	17.02 m²	538.82 m³	11081.23 m³

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

México 2021 Año de la

SEGUNDAETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+780	15.22 m²	483.62 m³	11564.84 m³
0+810	13.14 m²	425.38 m³	11990.22 m³
0+840	10.88 m²	363.81 m³	12354.03 m³
0+870	8.31 m²	287.82 m³	**12,641.85 m³**

Tercera etapa.

TERCERAETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+870	20.43 m²	0.00 m³	0.00 m³
0+900	17.97 m²	576.01 m³	576.01 m³
0+930	14.32 m²	484.35 m³	1060.36 m³
0+960	10.36 m²	370.13 m³	1430.49 m³
0+990	13.95 m²	362.59 m³	1793.08 m³
1+020	16.43 m²	455.63 m³	2248.71 m³
1+050	16.89 m²	499.76 m³	2748.47 m³
1+080	17.62 m²	535.79 m³	3284.26 m³
1+110	16.66 m²	514.17 m³	3798.43 m³
1+140	14.77 m²	471.44 m³	4269.87 m³
1+170	15.85 m²	487.56 m³	4757.43 m³
1+200	17.67 m²	502.77 m³	5260.20 m³
1+230	13.46 m²	467.02 m³	5727.22 m³
1+260	7.76 m²	318.43 m³	6045.65 m³
1+290	3.79 m²	173.38 m³	6219.03 m³
1+320	3.39 m²	118.70 m³	6337.73 m³
1+350	6.47 m²	147.76 m³	6485.49 m³
1+380	9.90 m²	245.54 m³	6731.03 m³
1+410	11.93 m²	327.57 m³	7058.60 m³
1+440	12.86 m²	371.92 m³	7430.52 m³
1+470	14.00 m²	394.03 m³	7824.55 m³
1+500	12.08 m²	391.21 m³	8215.76 m³
1+530	19.38 m²	471.98 m³	8687.74 m³
1+560	23.10 m²	606.00 m³	9293.74 m³
1+590	21.21 m²	664.55 m³	9958.29 m³
1+620	16.75 m²	569.41 m³	10527.70 m³
1+650	6.65 m²	351.10 m³	10878.80 m³
1+680	6.40 m²	195.83 m³	11074.63 m³
1+710	7.30 m²	205.50 m³	11280.13 m³
1+740	8.56 m²	237.78 m³	11517.91 m³
1+770	6.82 m²	238.53 m³	11756.44 m³
1+800	5.14 m²	179.42 m³	11935.86 m³
1+830	3.77 m²	133.61 m³	12069.47 m³
1+860	3.00 m²	101.58 m³	12171.05 m³
1+890	10.51 m²	206.80 m³	12377.85 m³
1+920	18.68 m²	437.80 m³	12815.65 m³
1+950	21.09 m²	576.54 m³	13392.19 m³
1+980	22.11 m²	647.98 m³	14040.17 m³
2+000	22.56 m²	446.72 m³	**14,486.88 m³**

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

México 2021

Cuarta etapa.

CUARTAETAPA			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	**Área en Sección**	**Volumen entre Secciones**	**Volumen Acumulado**
0+000	22.83 m^2	0.00 m^3	0.00 m^3
0+030	24.23 m^2	705.83 m^3	705.83 m^3
0+060	25.21 m^2	741.59 m^3	1447.41 m^3
0+090	25.22 m^2	756.55 m^3	2203.97 m^3
0+120	25.17 m^2	723.95 m^3	2927.92 m^3
0+150	24.03 m^2	738.09 m^3	3666.01 m^3
0+180	21.54 m^2	683.66 m^3	4349.67 m^3
0+210	17.85 m^2	575.99 m^3	4925.66 m^3
0+240	12.99 m^2	462.71 m^3	5388.38 m^3
0+270	8.26 m^2	318.82 m^3	5707.20 m^3
0+300	7.42 m^2	235.13 m^3	5942.33 m^3
0+330	5.90 m^2	199.72 m^3	6142.05 m^3
0+360	7.48 m^2	199.00 m^3	6341.04 m^3
0+390	10.05 m^2	262.95 m^3	6603.99 m^3
0+420	13.03 m^2	346.08 m^3	6950.07 m^3
0+450	12.84 m^2	395.18 m^3	7345.25 m^3
0+480	13.89 m^2	400.94 m^3	7746.18 m^3
0+510	15.04 m^2	433.99 m^3	8180.17 m^3
0+540	17.48 m^2	502.34 m^3	8682.52 m^3
0+570	19.30 m^2	551.69 m^3	9234.20 m^3
0+600	22.33 m^2	624.43 m^3	9858.63 m^3
0+630	29.32 m^2	774.67 m^3	10633.30 m^3
0+660	40.24 m^2	1043.30 m^3	11676.60 m^3
0+690	40.38 m^2	1166.77 m^3	12843.37 m^3
0+720	35.23 m^2	1134.07 m^3	13977.44 m^3
0+750	30.06 m^2	979.34 m^3	14956.78 m^3
0+780	25.84 m^2	838.47 m^3	15795.25 m^3
0+810	22.54 m^2	725.61 m^3	16520.86 m^3
0+840	21.74 m^2	654.12 m^3	17174.98 m^3
0+870	20.43 m^2	632.57 m^3	**17,807.55 m^3**

A continuación, se presenta un resumen calendarizado de la extracción del material pétreo:

MES	AÑO				
	1	2	3	4	5
ENERO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
FEBRERO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
MARZO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
ABRIL	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
MAYO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
JUNIO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
JULIO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
AGOSTO	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
SEPTIEMBRE	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
OCTUBRE	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
NOVIEMBRE	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
DICIEMBRE	923.627	923.627	923.627	923.627	923.627
M^3/AÑO	**11083.52**	**11083.52**	**11083.52**	**11083.52**	**11083.52**

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

México 2021 Año de la

MES	AÑO				
	1	2	3	4	5
	4	4	4	4	4
TOTAL MAT. DE CORTE	55417.62				

PREPARACIÓN DEL SITIO.
En la preparación del sitio se realizarán las siguientes actividades:

Limpieza del sitio:
La limpieza se realizará manualmente en toda el área del proyecto, se retirará toda la basura que han arrojado los vecinos de la zona.

Los residuos sólidos se recolectarán en los camiones del H. Ayuntamiento de Culiacán, estos lo dispondrán en el relleno sanitario público o sitio de disposición final autorizado por el municipio.

Retiro de vegetación.
El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos sobre el cauce del rio Tamazula, se retirará la vegetación presente que ha crecido sobre el cauce cuando el nivel de agua del rio ha bajado dejando al descubierto suelo.

Apertura de vías de acceso para maquinaria y equipo.
No se requiere apertura ni rehabilitación de caminos ya que este banco cuenta con camino de terracería por donde ingresaran los camiones y maquinaria que se requiere para realizar el proyecto de extracción.

Construcción de obras para explotación de banco.
La explotación del material pétreo se realizará a cielo abierto, por lo tanto, no se requiere construir obras; solo se requiere de la siguiente maquinaria:

Maquinaria y vehículo	Unidades	Tiempo de operación	Consumo de combustible	Aceite	Grasa
		(Hr)	(lts)	(lts/mes)	(kg/mes)
Cargador frontal marca Caterpillar, mod. 950G, capacidad 2.5 m^3	1	250		30	3
Camión de volteo International de 14 m^3 de capacidad, mod 2016	2	250		30	2
TOTAL	3	750		90	7

Maquinaria para utilizar en el proyecto.

Almacén de materiales.
Para el almacenamiento del material pétreo no se requerirá obra, este se llevará directo a las instalaciones de la criba para su clasificación y posterior venta.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ASOCIADAS O PROVISIONALES.
La extracción de materiales pétreos en el banco de materiales no requiere de construcción de obras asociadas o provisionales, porque la actividad se lleva a cabo a cielo abierto por medios mecánicos, en este caso una excavadora.

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
Operación.
Una vez preparado el sitio del proyecto y obtenido la autorización de permiso de extracción de materiales pétreos para el proyecto, por parte de la Comisión Nacional del Agua se procederá a la extracción de materiales pétreos.

México 2021

Extracción de materiales: La extracción de materiales en greña se hará por medios mecánicos (excavadora Cat 325) a cielo abierto, la primera etapa se iniciará en el centro del banco de materiales, las siguientes etapas serán continuas a la primera obteniendo al final del proyecto un ancho de 33 metros aproximadamente.

Carga de material en greña: El material en greña será cargado por un cargador frontal 950G Caterpillar de capacidad de 2.5 en camiones de volteo con capacidad de 14 m^3.

Transporte del material en greña: Transportaran el material en greña a una criba aledaña al proyecto para la producción de los diferentes materiales pétreos (arena, grava).

Mantenimiento.
Durante la operación estarán en funcionamiento maquinaria pesada y camiones de volteo que requerirán mantenimiento preventivo y correctivo.

a) Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de la maquinaria y camiones de volteo antes del inicio de las actividades. Se le realizara cambio de aceite a las 250 horas de trabajo.
b) Mantenimiento correctivo: cuando se detecte una avería o defecto se enviará a un taller especializado.
En caso de emergencia, la avería se realizará en el lugar de trabajo y se utilizarán charolas metálicas colocándolas debajo de la maquinaria para evitar derrames de aceite y grasas al suelo.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.
Al término de la vida útil del proyecto, se procederá al abandono del lugar, el cual consiste:

- En el retiro de la maquinaria y camiones de volteo y limpieza de terreno de residuos sólidos.
- Se elaborará informe de cierre de actividades que se entregará a la CONAGUA, así como, el informe de cumplimiento de los términos y condicionantes del resolutivo emitido por la SEMARNAT para la realización del proyecto.

Al abandonar el sitio del proyecto la conducción hidráulica del rio será el natural y la ribera estará bien definida.

Utilización de explosivos
No se utilizarán explosivos.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.
A continuación, se describen los residuos que se generaran en las diferentes etapas, así como su nivel de peligrosidad y actividad que se realizara para su manejo, reciclamiento y disposición final:

Actividad I Preparación del sitio:

- **Limpieza:** Consiste en la recolección de basura que se encuentra en el área, la cual se hará de manera manual, se colocara en tambos de 200 litros y se recolectara con el camión de la basura del H. Ayuntamiento de Culiacán cuyo destino final es el relleno sanitario.
- **Emisiones a la atmósfera:** se tendrá poca emisión a la atmósfera por el uso de maquinaria para el retiro de vegetación y los residuos sólidos producto de los desechos de comida se colocarán en contenedores de basura.

Etapa II. Operación y mantenimiento:

- **Residuos sólidos:** La basura encontrada en el área es la que los pobladores han depositado.

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

México 2021 Año de la

Se colocarán contenedores para este tipo de residuo para posteriormente llevarlo al sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos autorizados por la autoridad municipal.

- **Residuos peligrosos:** En el área de trabajo no se generarán residuos peligrosos debido a que a la maquinaria se le dará mantenimiento en un taller especializado. Se generará solo en caso de un servicio de emergencia de la maquinaria o camión, debajo de estos se colocará una charola para captar el residuo. Los residuos se llevarán almacén de residuos peligrosos ubicado en el área de la criba.

- **Aguas residuales:** no se generarán este tipo de aguas residuales.

- **Emisiones a la atmósfera:** Durante esta etapa, se generarán emisiones a la atmosfera, polvos y partículas, motivo de las actividades que estará realizando la maquinaria y vehículos que transitaran por los caminos de terracería.

  Para prevenir y minimizar los polvos y partículas, se cubrirá el material con una lona plástica y se regará periódicamente el camino de terracería por donde transitarán los camiones de volteo.

  En la actividad extracción de materiales se estará generando gases por la quema de combustible que utiliza la maquinaria y vehículos automotores, así como ruido debido a la operación de estos.

  Como ya se mencionó anteriormente, se tendrá un programa de mantenimiento para la maquinaria y camiones para minimizar la generación de gases y humos como monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO_2). Al tratarse de una actividad al aire libre donde hay corrientes de aire y presencia de vegetación ayudara a minimizar los impactos negativos de gases y ruidos.

Etapa III. Abandono del sitio:
En esta etapa no habrá basura tirada ya que se realizará campaña para la conservación del rio Tamazula.

Otras fuentes de daños.

- Contaminación por vibraciones, radiactividad térmica o luminosa: No aplica ya que para la explotación del banco de materiales será por medios mecánicos (excavadora).
- **Accidentes humanos:** Se laborará con base a un programa de seguridad e higiene en el trabajo de acuerdo con las normas de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STyPS).

Cuadro de construcción polígono general.

LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	279321.23	2745513.79
1	2	95.692	NW 36°06'33.21"	2	279264.83	2745591.1
2	3	112.391	NW 27°58'15.76"	3	279212.12	2745690.36
3	4	119.438	NW 21°46'28.67"	4	279167.81	2745801.28
4	5	101.118	NW 14°03'52.83"	5	279143.24	2745899.37
5	6	104.804	NW 22°59'37.93"	6	279102.3	2745995.84
6	7	77.319	NW 30°35'58.68"	7	279062.94	2746062.4
7	8	55.544	NW 29°44'42.64"	8	279035.38	2746110.62
8	9	142.537	NW 26°43'33.05"	9	278971.28	2746237.93
9	10	156.466	NW 21°46'56.10"	10	278913.22	2746383.23
10	11	112.719	NW 18°58'18.27"	11	278876.57	2746489.82
11	12	100.769	NW 30°59'21.32"	12	278824.69	2746576.21
12	13	143.463	NW 50°14'57.90"	13	278714.39	2746667.94
13	14	141.041	NW 76°39'02.98"	14	278577.16	2746700.51

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

México 2021

LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
14	15	94.999	NW 65°27'53.03"	15	278490.74	2746739.96
15	16	89.552	NW 54°58'12.36"	16	278417.41	2746791.36
16	17	107.157	NW 47°30'46.08"	17	278338.39	2746863.74
17	18	128.713	NW 59°56'03.58"	18	278226.99	2746928.22
18	19	68.812	NW 62°03'28.59"	19	278166.2	2746960.46
19	20	56.808	NW 54°44'57.33"	20	278119.81	2746993.25
20	21	45.642	SW 34°51'03.36"	21	278093.73	2746955.8
21	22	65.163	SE 55°31'06.34"	22	278147.44	2746918.9
22	23	63.866	SE 65°46'10.06"	23	278205.68	2746892.69
23	24	114.951	SE 58°37'27.32"	24	278303.83	2746832.84
24	25	112.478	SE 54°58'53.20"	25	278395.94	2746768.3
25	26	95.497	SE 48°45'25.61"	26	278467.75	2746705.34
26	27	100.16	SE 68°45'52.25"	27	278561.11	2746669.06
27	28	139.608	SE 72°40'28.53"	28	278694.38	2746627.49
28	29	142.594	SE 48°15'33.74"	29	278800.78	2746532.56
29	30	77.26	SE 30°12'36.18"	30	278839.66	2746465.79
30	31	105.596	SE 20°38'28.15"	31	278876.88	2746366.97
31	32	152.816	SE 20°54'42.38"	32	278931.42	2746224.22
32	33	146.035	SE 25°03'59.89"	33	278993.3	2746091.94
33	34	71.3	SE 29°52'01.35"	34	279028.8	2746030.11
34	35	70.282	SE 32°36'08.29"	35	279066.67	2745970.9
35	36	74.232	SE 21°57'49.60"	36	279094.43	2745902.06
36	37	122.797	SE 19°41'49.04"	37	279135.82	2745786.45
37	38	126.883	SE 19°26'48.07"	38	279178.07	2745666.8
38	39	108.227	SE 25°20'40.45"	39	279224.39	2745568.99
39	40	102.39	SE 37°53'22.87"	40	279287.28	2745488.19
40	1	42.524	NE 52°58'36.64"	1	279321.23	2745513.79
SUP: 83,717.21 m²						

Cuadro de construcción por etapas del proyecto.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA UNO						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				21	278093.73	2746955.8
21	22	65.163	SE 55°31'06.34"	22	278147.44	2746918.9
22	23	63.866	SE 65°46'10.06"	23	278205.68	2746892.69
23	24	114.951	SE 58°37'27.32"	24	278303.83	2746832.84
24	25	112.478	SE 54°58'53.20"	25	278395.94	2746768.3
25	26	95.497	SE 48°45'25.61"	26	278467.75	2746705.34
26	27	100.16	SE 68°45'52.25"	27	278561.11	2746669.06
27	28	139.608	SE 72°40'28.53"	28	278694.38	2746627.49
28	29	142.594	SE 48°15'33.74"	29	278800.78	2746532.56
29	30	77.26	SE 30°12'36.18"	30	278839.66	2746465.79
30	31	105.596	SE 20°38'28.15"	31	278876.88	2746366.97
31	A	99.125	SE 20°54'42.38"	A	278912.26	2746274.38
A	B	20.643	NE 68°38'52.27"	B	278931.49	2746281.89
B	49	100.076	NW 21°21'07.73"	49	278895.05	2746375.1
49	50	109.146	NW 19°46'45.16"	50	278858.11	2746477.8

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

México 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA UNO						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
50	51	89.012	NW 30°39'03.96"	51	278812.74	2746554.38
51	52	143.007	NW 49°15'26.70"	52	278704.39	2746647.72
52	53	140.24	NW 74°40'22.32"	53	278569.13	2746684.79
53	54	97.539	NW 67°09'29.76"	54	278479.24	2746722.65
54	55	202.114	NW 51°45'49.34"	55	278320.49	2746847.74
55	56	121.578	NW 58°56'40.35"	56	278216.34	2746910.46
56	57	66.304	NW 63°50'40.20"	57	278156.82	2746939.68
57	58	60.984	NW 55°08'56.64"	58	278106.78	2746974.53
58	21	22.833	SW 34°51'03.36"	21	278093.73	2746955.8
SUP = 23,095.74 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA DOS						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				32	278931.42	2746224.22
32	33	146.035	SE 25°03'59.89"	33	278993.3	2746091.94
33	34	71.3	SE 29°52'01.35"	34	279028.8	2746030.11
34	35	70.282	SE 32°36'08.29"	35	279066.67	2745970.9
35	36	74.232	SE 21°57'49.60"	36	279094.43	2745902.06
36	37	122.797	SE 19°41'49.04"	37	279135.82	2745786.45
37	38	126.883	SE 19°26'48.07"	38	279178.07	2745666.8
38	39	108.227	SE 25°20'40.45"	39	279224.39	2745568.99
39	40	102.39	SE 37°53'22.87"	40	279287.28	2745488.19
40	41	21.251	NE 52°58'36.64"	41	279304.24	2745500.98
41	42	99.029	NW 37°01'23.36"	42	279244.61	2745580.05
42	43	110.28	NW 26°40'57.36"	43	279195.09	2745678.58
43	44	123.135	NW 20°34'31.71"	44	279151.82	2745793.86
44	45	111.823	NW 17°09'13.26"	45	279118.84	2745900.71
45	46	89.514	NW 22°34'00.40"	46	279084.48	2745983.37
46	47	137.44	NW 31°33'11.60"	47	279012.56	2746100.49
47	48	144.217	NW 25°06'53.72"	48	278951.35	2746231.08
48	B	54.561	NW 21°21'07.73"	49	278931.49	2746281.89
B	A	20.643	SW 68°38'52.27"	50	278912.26	2746274.38
A	32	53.691	SE 20°54'42.38"	32	278931.42	2746224.22
SUP = 18,342.80 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA TRES						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				10	278913.22	2746383.23
10	11	112.719	NW 18°58'18.27"	11	278876.57	2746489.82
11	12	100.769	NW 30°59'21.32"	12	278824.69	2746576.21
12	13	143.463	NW 50°14'57.90"	13	278714.39	2746667.94
13	14	141.041	NW 76°39'02.98"	14	278577.16	2746700.51
14	15	94.999	NW 65°27'53.03"	15	278490.74	2746739.96

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

México 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA TRES						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
15	16	89.552	NW 54°58'12.36"	16	278417.41	2746791.36
16	17	107.157	NW 47°30'46.08"	17	278338.39	2746863.74
17	18	128.713	NW 59°56'03.58"	18	278226.99	2746928.22
18	19	68.812	NW 62°03'28.59"	19	278166.2	2746960.46
19	20	56.808	NW 54°44'57.33"	20	278119.81	2746993.25
20	58	22.809	SW 34°51'03.36"	58	278106.78	2746974.53
58	57	60.984	SE 55°08'56.64"	57	278156.82	2746939.68
57	56	66.304	SE 63°50'40.20"	56	278216.34	2746910.46
56	55	121.578	SE 58°56'40.35"	55	278320.49	2746847.74
55	54	202.114	SE 51°45'49.34"	54	278479.24	2746722.65
54	53	97.539	SE 67°09'29.76"	53	278569.13	2746684.79
53	52	140.24	SE 74°40'22.32"	52	278704.39	2746647.72
52	51	143.007	SE 49°15'26.70"	51	278812.74	2746554.38
51	50	89.012	SE 30°39'03.96"	50	278858.11	2746477.8
50	49	109.146	SE 19°46'45.16"	49	278895.05	2746375.1
49	B	100.076	SE 21°21'07.73"	B	278931.49	2746281.89
B	C	20.64	NE 68°38'52.27"	C	278950.71	2746289.41
C	10	101.032	NW 21°46'56.10"	10	278913.22	2746383.23
SUP = 23,619.32 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ETAPA CUATRO						
LADO		DISTAN-CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	279321.23	2745513.79
1	2	95.692	NW 36°06'33.21"	2	279264.83	2745591.1
2	3	112.391	NW 27°58'15.76"	3	279212.12	2745690.36
3	4	119.438	NW 21°46'28.67"	4	279167.81	2745801.28
4	5	101.118	NW 14°03'52.83"	5	279143.24	2745899.37
5	6	104.804	NW 22°59'37.93"	6	279102.3	2745995.84
6	7	77.319	NW 30°35'58.68"	7	279062.94	2746062.4
7	8	55.544	NW 29°44'42.64"	8	279035.38	2746110.62
8	9	142.537	NW 26°43'33.05"	9	278971.28	2746237.93
9	C	55.434	NW 21°46'56.10"	C	278950.71	2746289.41
C	B	20.64	SW 68°38'52.27"	B	278931.49	2746281.89
B	48	54.561	SE 21°21'07.73"	48	278951.35	2746231.08
48	47	144.217	SE 25°06'53.72"	47	279012.56	2746100.49
47	46	137.44	SE 31°33'11.60"	46	279084.48	2745983.37
46	45	89.514	SE 22°34'00.40"	45	279118.84	2745900.71
45	44	111.823	SE 17°09'13.26"	44	279151.82	2745793.86
44	43	123.135	SE 20°34'31.71"	43	279195.09	2745678.58
43	42	110.28	SE 26°40'57.36"	42	279244.61	2745580.05
42	41	99.029	SE 37°01'23.36"	41	279304.24	2745500.98
41	1	21.273	NE 52°58'36.64"	1	279321.23	2745513.79

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

México 2021

SUP = 18,659.35 m²

Reubicación de fauna.

LADO	DIST (m)	VERT	COORDENADAS UTM	
			X	Y
		1	277845.06	2747096.1
1-2	45.48	2	277812.85	2747066.1
2-3	248.812	3	278012.89	2746975.7
¿3-4	30.32	4	278023.78	2747003.1
4-1	200.66	1	277845.06	2747096.1
SUPERFICIE= 7548.76 m²				

Programa de reforestación.

LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	278093.84	2746955.95
1	2	20.247	SE 57°01'41.22"	2	278110.83	2746944.93
2	3	26.754	SE 58°10'08.06"	3	278133.56	2746930.82
3	4	17.86	SE 55°11'38.55"	4	278148.22	2746920.63
4	5	15.965	SE 64°47'16.10"	5	278162.67	2746913.83
SUP = 1,250.00 m²						

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 6 a la 13 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 14 a la 42 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 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** se ubica sobre el río Tamazula, al oeste del poblado San Jose,, municipio de Culiacán, estado de Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

a) Los artículos 28, fracciones I y X, articulo 30 de la LGEEPA, Articulo 5, inciso A) fracciones IX y X y 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.

México 2021 Año de la

d) Que la promovente manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.

NOM-045-SEMARNAT-2006, Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características del equipo de medición.

En el proyecto se estarán utilizando camiones de volteo que usan diésel como combustible; estos estarán en circulación durante la etapa de operación del proyecto.

Para cumplir con esta norma, se estará dando mantenimiento a los vehículos y maquinaria por horas de trabajo realizado.

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.

La presente norma se vincula en el proyecto objeto de estudio, debido a los camiones de volteo que se estarán utilizando en la etapa de operación, generan ruido.

Para minimizar la contaminación por ruido, se tendrá un programa preventivo de mantenimiento por horas de trabajo.

NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección Ambiental-Especies nativas de México y flora y fauna silvestres -Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio -Lista de especies en riesgo.

Durante recorrido en el área para observación de flora y fauna, no se encontraron especies del listado de especies en riesgo.

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 la medida de mitigación correspondiente.

NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

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.

En caso requerir reparación en el lugar del proyecto, se les colocara charolas metálicas bajo la maquinaria.

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 REIA, 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

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

México 2021

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 y descripción del sistema ambiental y zonas de influencia.
El proyecto se ubica en la región ecológica 9.19, Unidad Ambiental Biofísica 12 "Pie de la sierra sinaloense centro" según el Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (Diario Oficial, viernes 7 de septiembre de 2012).

Hidrología.
El área donde se ubica el proyecto pertenece a la región hidrológica 10, Cuenca Rio Culiacán(C), Subcuenca Sanalona.

El polígono del proyecto incide con la microcuenca Imala, cuya superficie es 97'929,999.3 m^2, la superficie de incidencia con la superficie del proyecto es de 83573.80 m^2.

Hidrología subterránea
El acuífero rio Culiacán tiene una superficie de 999937.461848 has, el cual se encuentra sin disponibilidad de agua subterránea de acuerdo con diario oficial de federación con fecha 04 de enero de 2018.

Vegetación.
Se realizó un censo florístico en un área total de 83,717.21 m^2 y un listado de la flora que se utilizó la técnica de conteo directo. Para la flora localizada dentro del área donde se pretende ejecutar el proyecto se recolectaron datos del DAP (diámetro a la altura del pecho) y altura para el estrato arbóreo; mientras que para las especies arbustivas y/o herbáceas solamente se identificaron y enlistaron.
Para las especies que no se identificaron en el área del proyecto, se recolectaron muestras (hojas, frutos o flor) y se colocaron en bolsas de papel y después se analizaron.

Resultados del muestreo forestal en el area del proyecto.
Se observaron 11 especies las cuales corresponden a 8 familias, siendo la familia Fabaceae la que predomina.

El muestreo se realizó en un área de 83,717.21 m^2:

Resultado del muestreo				
N°.	**Nombre común**	**Nombre científico**	**DAP (m)**	**Altura (m)**
1	Guamúchil	Pithecellobium dulce	0.2	2
		Tallo 2	0.25	
2	Guamúchil	Pithecellobium dulce	0.25	4
		Tallo 2	0.3	
3	Guamúchil	Pithecellobium dulce	0.35	3.5
4	Sauce	Salix nigra	0.28	3
5	Guamúchil	Pithecellobium dulce	0.3	3

Se retirará un total de 5 árboles que se encuentran dentro del polígono del proyecto, estos son 3 guamúchiles dentro del cauce del rio, un guamúchil y un sauce en el margen del rio. El diámetro a la altura del pecho promedio es de 0.271 mts. y la altura promedio es de 3.3 mts.

Abundancia por área en el estrato arbóreo en los 83,717.21 m^2			
Nombre científico	Nombre común	Número de especies	Total ind/m^2
Pithecellobium dulce	Guamúchil	4	0.0000477

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

Salix nigra	Sauce	1	0.0000119
Total		5	0.0000596

La abundancia relativa es de 0.0000596 individuos/m^2 en el estrato arbóreo, esto debido a que el flujo de agua es permanente la cual no permite el desarrollo y abundancia de especies arbóreas. Por tal motivo, se presentan especies herbáceas solo en temporada de lluvia (*Sena fruticosa* y *Amaranthus palmeri*) en abundancia.

Se removerán 5 árboles con altura promedio de 3 metros de altura en el área del proyecto.

Dentro de las aguas del rio, se encontró lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) cuya densidad fue de aproximadamente en un área de un metro cuadrado, en toda el área que se muestreo.

Fauna.
La identificación de la fauna se realizó de la siguiente manera:

1. Se realizó una recopilación bibliográfica de fauna existente en el área de estudio, en escritorio.
2. 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 (Rio Tamazula), para complementar la información obtenida en gabinete
3. Se realizó una visita guiada por personal del poblado San José para conocer la accesibilidad al área del proyecto, así como las condiciones ambientales y la fauna que se distribuye en la zona.
4. 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.

Durante los diversos recorridos en el área del proyecto se observaron Cachoron de árbol (*Scolophorus magister*), tortolita (*Columbina talpacoti*), Codorniz (*Callipepla douglasi*), en mamíferos se observaron mapache (*Procyon lotor*) y conejo (*Sylvilagus audobonii*).

La fauna característica de selva baja caducifolia en el sistema ambiental donde se ubica el polígono del proyecto es:

Mamíferos

Nombre común	***Nombre científico***	***ESTATUS***
		NOM-059-SEMARNAT-2010
Mapache	*Procyon lotor*	Ninguna
Conejo	*Sylvilagus audobonii*	Ninguna
Ardilla	*Sciurus colliaei munchalis*	Ninguna

Aves.

Nombre común	***Nombre científico***	***ESTATUS***
		NOM-059-SEMARNAT-2010
Tortolita	*Columbina talpacoti*	Ninguna
Paloma ala blanca	*Zenaida asiatica*	Ninguna
Garza ganadera	*Bulbucus ibis*	Ninguna
Cuervo	*Corvus corax*	Ninguna
Zanate	*Quiscalus mexicanus*	Ninguna
Gallina		

Reptiles.

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

México 2021

Nombre común	*Nombre científico*	*ESTATUS*
		NOM-059-SEMARNAT-2010
Camaleón	*Phrynosoma sp*	Ninguna
Cachoron arboricola	*Scelophorus magister*	Ninguna
Iguana	*Iguana iguana*	Protección especial

Es importante señalar que el proyecto como tal no afectara ninguna de estas especies, ya que estas son de hábitat terrestre, y las actividades se desarrollan dentro del rio Tamazula por lo que las especies no perderán su hábitat, ya que no habrá remoción de vegetación en el perímetro del polígono, uno de los criterios a seguir para cumplir con las especificaciones de esta Norma; es la capacitación de los trabajadores en el cuidado y manejo de estas especies.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, 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 remoción de vegetación que se removerán 5 árboles, 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, Mismo que esta DFSEMARNATSIN determina que son mitigables en sus etapas de operación, mantenimiento y abandono y para los cuales se proponen en la MIA-P medidas de prevención, mitigación y/o compensación, cuyos resultados deberán presentarse en el informe señalado en el término octavo del presente oficio resolutivo.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, 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:

La profundidad a la cual se excavará el banco de materiales pétreos es de 2.5 metros en promedio. La extracción del material se realizará bajo un proyecto aprobado por la Conagua donde se garantiza una sección uniforme con pendiente adecuada para mejorar los escurrimientos, para esto se construirán taludes transversales espaciados que tendrán una relación 2:1.

El proyecto contempla la extracción de materiales pétreos que se han depositado en el rio para que tenga mejor capacidad de conducción ya que actualmente se encuentra azolvado por la existencia de vegetación herbácea, que obstruye el buen funcionamiento hidráulico del arroyo.

La conformación de la cubeta del rio mediante taludes y terrazas establecidas en ambos márgenes se tendrá una recuperación del paisaje.

Se retirará la basura depositada por la población aledaña al rio y se instalaran letreros para conservar limpia las áreas.

Aunque la flora que existe en el cauce del rio es anual y de fácil propagación así como la que se encuentran en toda la ribera del rio, se contempla reforestación de terrazas con especies para reforestar.
El trabajo de extracción se realizará paulatinamente con secciones uniformes en tramos continuos, lo

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

que garantiza la estancia de la flora sobre el cauce, debido a que crecen rápido cada año y después de la época de lluvias. Se anexa programa de reforestación.

Se realizará el desplazamiento de la fauna de baja movilidad y/o que se encuentra bajo régimen de la NOM-059-SEMARNAT-2010; para esto se realizara un plan de manejo, rescate y reubicación de la fauna de acuerdo a cada grupo de fauna y en conjunto se realizaran actividades para promover hábitat para estos.

La actividad se realizará durante el día y solo se trabajará con una cuadrilla para no interrumpir con el desarrollo de otras actividades cercanas al proyecto.

Los choferes de la maquinaria adecuaran la velocidad de los vehículos a una velocidad de 40 km/hr.

La limpieza del área se hará paulatinamente durante los cuatro años de duración del proyecto, esto será en etapas.

Como medida de prevención se le dará mantenimiento periódico a la maquinaria, esto con el fin de evitar emisiones a la atmosfera y contaminación al suelo por fugas de aceite o combustible.
El mantenimiento se realizará en taller especializado, fuera del área del proyecto. Solo en caso de emergencia se hará reparación a la maquinaria en el área.

En caso de una reparación de emergencia se colocará debajo de la maquinaria o camión, una charola metálica de 1.50 mts de largo x 1.00 mts de ancho, para captar los posibles derrames y evitar la contaminación del suelo.

Se hará revisión a la maquinaria y vehículos al iniciar las actividades diarias y mantenimiento preventivo cada 250 horas.

Los camiones, que transporten el material, serán cubiertos con una lona para evitar la dispersión de partículas.

La descarga del material sera desde lo mas bajo posible.

se mantendrán los caminos regados y nivelados, la nivelación se realizará con una moto conformadora para evitar ondulaciones.

Se colocará letrero de 2 metros de altura por 90 cm de ancho a una distancia visible de 10 metros, con los datos del proyecto y autorizaciones de Conagua y Semarnat.

Los camiones cargaran combustible en una estación de servicio más cercana, esto para evitar derrames de combustible en el área del proyecto y la contaminación del agua superficial.

Los taludes tendrán un ángulo menor o igual a 45°. Solo se trabajará en época de estiaje para evitar la erosión de los taludes por la acción del agua al momento de la actividad.

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 **TÉRMINO 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.

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

México 2021

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

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

Pronósticos del escenario.

Escenario sin proyecto, con proyecto y con medidas de mitigación por componente ambiental			
Componente ambiental	**Sin proyecto**	**Con proyecto**	**Con proyecto y medidas de mitigación**
Suelo	El uso del suelo ha sido modificado por las actividades agrícolas y ganaderas, presenta una erosión ligera.	La conformación de terraza y talud en el margen del rio evitaran la erosión del suelo provocado por la acción del viento y agua.	El trabajo de extracción de materiales será en época de estiaje para evitar la erosión del talud.
			El mantenimiento periódico de la maquinaria y camiones evitara derrame de contaminantes.
			La aplicación de las medidas de mitigación no tendrá impactos residuales y buen estado de conservación.
Aire	Las emisiones de gases y polvos a la atmosfera por el tránsito vehicular existente en el lugar, por las actividades que se realizan de extracción de materiales.	La modificación de la calidad del aire será temporal, ya que la zona presenta una circulación del aire favorable, que permite la disipación de las partículas a la atmosfera.	Con la medida de mitigación, de mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos, las emisiones estarán controladas.
			El riego de agua en las vías de acceso también reducirá las dispersiones de las partículas.
Agua	Se seguirán presentando inundaciones en las zonas aledañas del rio debido a azolvamiento que presenta el cauce natural de este.	Se rectifica el canal de estiaje y el agua del rio es conducida adecuadamente e irriga la totalidad del cauce.	La conducción del agua será bien definida lo que evitara la erosión de los terrenos colindantes y la profundidad del cauce será uniforme, lo que significa que no habrá zonas con pozos.
		Se hará limpieza del banco lo que eliminará la filtración de lixiviados al suelo por la descomposición de la basura que los pobladores vecinos acostumbran a desechar.	Se instalarán contenedores de basura que generen los trabajadores.
Flora	Este factor ambiental se ha visto afectado por el desarrollo agrícola y ganadera en la zona.	Se afectará la escasa flora existente dentro del polígono que está constituida por vegetación acuática.	El tipo de vegetación presente en el sistema ambiental del proyecto son anuales y de fácil propagación por lo que no es necesario reforestar. La extracción de materiales se llevará a cabo paulatinamente en secciones uniformes y tramos continuos.
Fauna	Fauna silvestre perturbada por la actividad antropológica que se realiza en la zona.	Con el tráfico vehicular en la zona se ahuyentará temporalmente la fauna terrestre.	Se tendrá un progrma de manejo, rescate y reubicación de la fauna Al término del proyecto se recuperará el hábitat de la fauna silvestre que por proceso natural será repoblada.

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

México 2021

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 con el 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, se presenta:

1. Dos ejemplares impresos de la Manifestación de Impacto Ambiental, de los cuales uno será utilizado para consulta pública. Asimismo, todo el estudio se entrega grabado en memoria magnética, incluyendo imágenes, planos e información que complementa el estudio mismo que es presentado en formato Word.
2. Se integra un resumen de la manifestación de impacto ambiental que no excederá de 20 cuartillas en dos ejemplares, asimismo grabado en memoria magnética en formato Word.

Planos definitivos.
Se anexan planos del proyecto "**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PÉTREOS EN EL RIO TAMAZULA, CULIACÁN, SINALOA**", sellados por el área técnica de la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

Los planos contienen la siguiente información:

a) Ubicación.
b) Nombre y firmas de la quien elaboro, reviso y autorizo.
c) Fecha de elaboración.
d) Coordenadas geográficas, escala gráfica y numérica.
e) Datos de área a extraer, volumen de material de corte y volumen de material relleno a volteo.

Fotografías.

Videos.
Sin anexar.

Listas de flora y fauna.

Otros anexos.

a) Documentos legales. Copia de autorizaciones, concesiones, escrituras, etcétera.

1. Carta de bajo protesta de decir verdad.
2. Dictamen técnico de factibilidad del proyecto emitido por la Comisión Nacional del Agua.
3. Copia de la credencial de elector del Promovente.
4. Formato de pago.

b) Cartografía consultada (INEGI, secretaria da marina, secretaria de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación, etcétera), copia legible y escala original.
Para la realización del presente estudio se utilizaron los programas "mapa digital de México y el simulador de flujos de agua de cuencas hidrográficas (SIATL)", ambos disponibles de manera gratuita en la página www.inegi.gob.mx.

Para la descripción del medio natural se consultó el prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Culiacán, Sinaloa. Año 2009, mapa digital de México y el simulador de flujos de agua de cuencas hidrográficas (SIATL), ambos disponibles de manera gratuita en la página www.inegi.gob.mx

c) Diagramas y otros gráficos. Incluir el título, el número o clave de identificación, la descripción de la nomenclatura y la simbología empleadas.

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

México 2021 Año de la

No se utilizaron.

d) **Imagines de satélite (opcional)**
Las imágenes de satélite utilizados fueron tomadas de Google earth, con fecha de 18 de abril de 2019.

e) **Resultado de análisis de laboratorio (cuando sea el caso). Entregar copia legible de los resultados del análisis de laboratorio que incluya el nombre del laboratorio y el del responsable técnico del estudio. Así mismo, copia simple del certificado en caso de que el laboratorio cuente con acreditación expedida por alguna entidad certificadora autorizada.**
No se requirieron análisis de laboratorio.

f) **Resultados de análisis y/o trabajos de campo. Especificar las técnicas y métodos que se utilizaran en las investigaciones, tanto de campo como de gabinete, en relación con los aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos. En el caso, de que la(s) técnica(s) o método(s) no corresponda(n) con el(los) tipo(s) estándar, justificar y detallar su desarrollo.**
En septiembre de 2020, se hizo un recorrido de campo por todo el predio y en terrenos colindantes, para comprobar si las condiciones ambientales descritas en la bibliografía consultada se mantienen, de manera general los tipos y características de flora, fauna, suelo y agua. El recorrido se hizo a pie.

Después del recorrido se procedió a realizar la caracterización ambiental del polígono de construcción, con el apoyo de la información recabada y se obtuvo los siguientes resultados:

- **Muestreo de flora:**
  En la zona de estudio se observaron estratificaciones del tipo herbáceo dentro del cauce del río.

  Dentro del área del proyecto se realizó estudios de vegetación que incluyen tanto la revisión para efectos de análisis tales como recorridos por la zona, así como el establecimiento de sitios de muestreo y revisión bibliográfica.

  En base a lo anterior se realizó censo de vegetación donde se pretende realizar el proyecto concerniente. De esta manera se establecieron zonas de revisión de la vegetación, en base a polígono, y revisión directa de vegetación en la región donde se encuentra enclavada la zona del proyecto.

  En el caso de las especies herbáceas y acuáticas, previamente identificadas, solo se les tomo su abundancia. Particularmente a las herbáceas se realizó muestreo donde se consideró su existencia como escasa o abundante; en forma simultánea se tomaron datos necesarios para la identificación, principalmente fotografías en diferentes ángulos y panorámicas de la vegetación existente en el área de estudio y sistema ambiental.

  En base al censo realizado en el sitio de estudio, se llevó a cabo la elaboración de un listado, mismo que manifestó las especies y composición florística existente.
- **Muestreo de fauna.**
  Durante el recorrido polígono del proyecto, se realizaron observaciones directas e indirectas para el reconocimiento de los vertebrados terrestres, buscando elementos que pudieran servir de referencia para identificar organismos (rastros, huellas, sonidos).

  Paso 1. Se realizó una recopilación bibliográfica de fauna existente en el área de estudio, en escritorio.

  Paso 2. 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 Tamazula), para complementar la información obtenida en gabinete;

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.
Teléfono: (667) 7592700 www.gob.mx/semarnat
México 2021

Paso 3. 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.

Paso 4. 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.

g) **Estudios técnicos (geología, geotectónica, topografía, mecánica de suelos, etcétera) y listas de flora y fauna (nombre científico y nombre común que se emplea en la región de estudio).**
Se realizaron estudios topográficos para determinar volumen total de material de corte y el volumen de material de relleno a volteo, se utilizó instrumento GPS SOKKIA GSR2700ISX en el campo y el programa AutoCAD 2015 versión 2008 para la interpretación de los datos.

El listado de la flora y fauna identificada para el área de estudio se incluye en el texto de la MIA-P.

h) **Explicación de modelos matemáticos que incluyan sus supuestos o hipótesis, así como verificación de los mismos para aplicarlos, con sus respectivas memorias de cálculo (cuando sea el caso).**
No se utilizaron análisis estadísticos, para demostrar el comportamiento ambiental de las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

i) **Análisis estadísticos. Explicará de manera breve el tipo de prueba estadística empleada e indicar si existen para su aplicación, en cuyo caso se describirá el procedimiento para verificar que los datos cumplen con los supuestos.**
No se utilizaron análisis estadísticos, para demostrar el comportamiento ambiental de las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

Glosario de términos.
Bibliografía.

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 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

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

México 2021 Año de la

Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 incisos 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:

T É R M I N O S

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **"Extracción de Materiales Pétreos en el Rio Tamazula, Culiacán, Sinaloa"** promovido por el **C. Luis Alfonso Félix Orpinela**, con pretendida ubicación sobre el río Tamazula, al oeste del poblado San José, municipio de Culiacán, estado Sinaloa.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **4 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. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 40 del REIA, a través de las facultades encomendadas a esta DFSEMARNATSIN conforme al Reglamento Interior de la misma, **la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en el CONSIDERANDO 4 para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinar las autoridades municipales y/o estatales,** así como de las demás autorizaciones, permisos, licencias entre otras, que sean requisitos para llevar a cabo el **proyecto**. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo **esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento,** por lo que quedan a salvo las acciones que determinen la propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

CUARTO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el CONSIDERANDO 4 del presente resolutivo; sin embargo, en el momento que la promovente decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deber indicarlo a esta DFSEMARNATSIN atendiendo lo dispuesto en el Término siguiente.

QUINTO. - 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.

SEXTO.- 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

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

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.

SÉPTIMO.- 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.

OCTAVO.- 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 NOVENO** del presente oficio.

2. Toda vez que la presente resolución no autoriza u otorga la Concesión para extracción de materiales pétreos, la **promovente deberá** de manera previa al inicio de cualquier obra y/o actividad relacionada con el proyecto, dirigirse ante la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente; debiendo presentar esta DFSEMARNATSIN, copia de la resolución emitida por la misma. En caso contrario podrá ser objeto de la imposición de sanción administrativa por infracciones a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

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

México 2021 Año de la

3. En un plazo de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo la **promovente deberá** 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.

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) 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 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

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

México 2021

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**.

NOVENO. - 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.

DÉCIMO. - 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.

DECIMOPRIMERO. - 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.

DECIMOSEGUNDO.- 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.

DECIMOTERCERO. - 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.

DECIMOCUARTO. - 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.

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

México 2021 Año de la

Culiacán, Sinaloa, a 10 de diciembre del 2021

DECIMOQUINTO. - 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.

DECIMOSEXTO. - Notificar al **C. Luis Alfonso Félix Orpinela** 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.

A T E N T A M E N T E
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[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

C.c.e.p.- Ing. Juan Manuel Torres Burgos, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F.
C.c.e.p.- Biol. Pedro Luis León Rubio, Encargado de la Representación de la PROFEPA en Sinaloa.
C.c.e.p.- Ing. José Luis Montalvo Espinoza. - Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA. - Ciudad.
C.c.p.- Expediente

Folio: SIN/2021-0000617
Folio: SIN/2021-000001757

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