



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002455

**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/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

**C. ROBERTO FELIX ORPINELA
REPRESENTATE LEGAL DE CRINO, S.A. DE C.V.
BLVD PEDRO INFANTE 1615 INT 20
DESARROLLO URBANO TRES RÍOS C.P. 80020
MUNICIPIO DE CULIACÁN, SINALOA.
TELÉFONO: 6674194167.
CORREO: puertadelrio20a@hotmail.com**

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. Roberto Félix Orpinela**, en su carácter de Representante Legal de la **promovente, Crino, 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 de Material Pétreo en Brazo del Río Humaya"**, con pretendida ubicación sobre el brazo del río Humaya, a 950 metros al este del poblado Mojolo, 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 Material Pétreo en Brazo del Río Humaya"**, promovido por **Crino, S.A. de C.V.**, que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"proyecto"** y la **"promovente"**, respectivamente, y





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **17 de diciembre del 2020**, la **promovente** ingresó el **17 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 **07 de enero de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 07 de enero del año antes citados**, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **7 del periódico el sol de Sinaloa**, de fecha **19 de diciembre de 2021**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2021-0000008**.
- III. Que con base al oficio **No. DF/145/2.1.1/0135/2021.-0223** de fecha **18 de febrero de 2021**, solicitó la Opinión Técnica del proyecto a la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Organismo de Cuenca Pacífico Norte**. Notificado el **12 de marzo del 2021**.
- IV. Que el **25 de febrero 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/0010/21** 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 18 de febrero al 24 de febrero de 2021 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que el **07 de marzo 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/0010/21** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.
- 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/145/2.1.1/0154/2021.-0299** de fecha **24 de marzo 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/145/2.1.1/0153/2021.-0298** de fecha **24 de marzo 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/145/2.1.1/0200/2021.-0235** de fecha de **23 de marzo 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 **24 de marzo de 2021**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **25 de marzo de 2021** y se vencía el **16 de junio de 2021**.
- IX. Que mediante Oficio **No. BOO.808.08.-000056** de fecha **06 de mayo de 2021**, la **CONAGUA**, ingresó el día **07 del mismo mes y año antes citado**, la respuesta a la Solicitud de Opinión Técnica requerida por





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO III**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2021-0000663**.

- X. Que mediante escrito S/N de fecha de **03 de junio de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el día **08 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/2021-00000839**, y

CONSIDERANDO

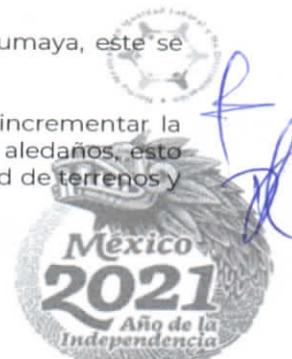
1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones I, X y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción 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 brazo del río Humaya, a 950 metros al este del poblado Mojolo, municipio de Culiacán, estado de Sinaloa.

El proyecto consiste en la extracción de material pétreo en un banco cercano al río Humaya, éste se pretende realizar en conjunto con la CONAGUA.

CONAGUA con su programa de rectificación y ampliación de cauce en los ríos busca incrementar la capacidad hidráulica de la corriente y mejorar las condiciones productivas de terrenos aledaños, esto mediante acciones de retiro de azolve y maleza del propio cauce favoreciendo la seguridad de terrenos y de los propios habitantes.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

La promovente aprovechará el material pétreo (material en greña) extraído para su comercialización.

Inversión requerida.

Importe total del capital total requerido: \$960,000.00 (novecientos sesenta mil pesos 00/100 M.N.).

Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

El área del proyecto de extracción de materiales pétreos se ubica en una zona rural del municipio de Culiacán. Sin embargo, tiene vías de acceso como caminos de terracería donde circularan los vehículos (maquinaria y camión de volteo), por el tipo de actividad no se requiere urbanización ni de ningún otro tipo de servicio.

Características particulares del proyecto

El proyecto tiene las siguientes características particulares:

Promovente	CRINO, SA DE CV
Área por explotar	42,459.73 m ²
Volumen total de material de corte	121,704.49 m ³
Volumen total de material relleno a volteo	1.38 m ³
Longitud	750 metros

El polígono del proyecto tendrá una longitud de 750 metros con 31 secciones, la mayoría a cada 25 metros y unas más cortas.

La profundidad de la cubeta será de 2 metros aguas abajo del río en época de estiaje, al finalizar la extracción de materiales el brazo del río tendrá un ancho aproximado de 80 metros, manteniendo el corte a una distancia promedio de 25 metros por cada lado.

Programa general de trabajo.

El aprovechamiento del banco de materiales pétreos será de cinco (5) años, de acuerdo el siguiente programa de trabajo:

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

En ese periodo de 5 años se aprovechará un área de 42,459.73 m² y un volumen aproximado de 121,704.49 m³.

Tabla general de extracción.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	137.40 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	160.42 m ²	3722.73 m ³	3722.73 m ³
0+050	175.96 m ²	4204.71 m ³	7927.43 m ³





TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	137.40 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+075	196.33 m ²	4653.61 m ³	12581.05 m ³
0+100	254.37 m ²	5658.41 m ³	18239.46 m ³
0+125	235.70 m ²	6125.84 m ³	24365.30 m ³
0+150	247.92 m ²	6045.20 m ³	30410.50 m ³
0+175	231.55 m ²	5993.35 m ³	36403.84 m ³
0+200	204.99 m ²	5456.74 m ³	41860.58 m ³
0+225	203.95 m ²	5111.73 m ³	46972.31 m ³
0+250	206.49 m ²	5130.47 m ³	52102.78 m ³
0+275	199.82 m ²	5078.92 m ³	57181.70 m ³
0+300	189.68 m ²	4868.81 m ³	62050.50 m ³
0+325	177.15 m ²	4585.35 m ³	66635.86 m ³
0+350	145.48 m ²	4032.85 m ³	70668.71 m ³
0+375	130.04 m ²	3490.69 m ³	74159.40 m ³
0+400	114.77 m ²	3060.12 m ³	77219.52 m ³
0+425	94.48 m ²	2615.61 m ³	79835.13 m ³
0+450	93.09 m ²	2336.38 m ³	82171.51 m ³
0+475	112.45 m ²	2569.31 m ³	84740.83 m ³
0+500	130.49 m ²	3036.71 m ³	87777.54 m ³
0+525	152.86 m ²	3541.76 m ³	91319.30 m ³
0+550	177.57 m ²	4130.36 m ³	95449.66 m ³
0+575	189.32 m ²	4597.06 m ³	100046.22 m ³
0+600	170.64 m ²	4499.50 m ³	104546.22 m ³
0+625	151.08 m ²	4021.54 m ³	108567.76 m ³
0+650	139.30 m ²	3629.74 m ³	112197.51 m ³
0+675	125.54 m ²	3310.52 m ³	115508.03 m ³
0+700	95.06 m ²	2780.01 m ³	118288.04 m ³
0+725	68.03 m ²	2038.58 m ³	120326.62 m ³
0+750	42.20 m ²	1377.87 m ³	121,704.49 m³

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

Primera etapa.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	49.88 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	42.34 m ²	1152.65 m ³	1152.65 m ³
0+050	48.03 m ²	1129.59 m ³	2282.25 m ³
0+075	23.14 m ²	889.63 m ³	3171.88 m ³
0+100	25.65 m ²	608.74 m ³	3780.62 m ³
0+125	29.54 m ²	689.89 m ³	4470.51 m ³
0+150	35.14 m ²	808.48 m ³	5278.99 m ³
0+175	31.59 m ²	834.12 m ³	6313.11 m ³
0+200	25.86 m ²	718.12 m ³	6831.24 m ³
0+225	26.03 m ²	648.58 m ³	7479.81 m ³
0+250	31.39 m ²	717.74 m ³	8197.55 m ³
0+275	34.33 m ²	821.44 m ³	9018.99 m ³
0+300	39.45 m ²	922.24 m ³	9941.23 m ³
0+325	44.43 m ²	1048.56 m ³	10989.79 m ³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+350	39.42 m ²	1048.13 m ³	12037.91 m ³
0+375	42.73 m ²	1027.03 m ³	13064.94 m ³
0+400	43.23 m ²	1074.62 m ³	14139.56 m ³
0+425	45.07 m ²	1103.77 m ³	15243.33 m ³
0+450	39.38 m ²	1054.78 m ³	16298.11 m ³
0+475	41.32 m ²	1008.77 m ³	17306.88 m ³
0+500	44.55 m ²	1073.41 m ³	18380.29 m ³
0+525	47.93 m ²	1155.97 m ³	19536.26 m ³
0+550	48.05 m ²	1199.75 m ³	20736.01 m ³
0+575	48.05 m ²	1201.43 m ³	21937.44 m ³
0+600	47.96 m ²	1200.03 m ³	23137.46 m ³
0+625	46.99 m ²	1186.86 m ³	24324.33 m ³
0+650	45.20 m ²	1152.42 m ³	25476.75 m ³
0+675	43.83 m ²	1112.82 m ³	26589.57 m ³
0+700	38.86 m ²	1034.54 m ³	27624.11 m ³
0+725	32.67 m ²	894.16 m ³	28518.27 m ³
0+750	24.40 m ²	713.36 m ³	29,231.62 m³

Segunda etapa.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	33.25 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	38.27 m ²	893.96 m ³	893.96
0+050	38.33 m ²	957.41 m ³	1851.37
0+075	42.12 m ²	1005.58 m ³	2856.96
0+100	32.47 m ²	913.80 m ³	3770.76
0+125	33.41 m ²	823.51 m ³	4594.27
0+150	29.93 m ²	791.73 m ³	5386.00
0+175	24.02 m ²	674.35 m ³	6060.35
0+200	19.85 m ²	548.34 m ³	6608.69
0+225	27.30 m ²	589.31 m ³	7198.00
0+250	37.64 m ²	811.69 m ³	8009.70
0+275	45.19 m ²	1035.33 m ³	9045.02
0+300	49.05 m ²	1177.93 m ³	10222.96
0+325	49.27 m ²	1228.98 m ³	11451.93
0+350	44.88 m ²	1176.88 m ³	12628.82
0+375	42.93 m ²	1132.33 m ³	13761.15
0+400	38.89 m ²	1022.76 m ³	14783.91
0+425	27.95 m ²	835.54 m ³	15619.45
0+450	24.85 m ²	632.93 m ³	16252.38
0+475	26.98 m ²	649.11 m ³	16901.49
0+500	31.03 m ²	725.20 m ³	17626.68
0+525	38.43 m ²	868.28 m ³	18494.97
0+550	44.70 m ²	1039.13 m ³	19534.10
0+575	46.03 m ²	1072.94 m ³	20607.03
0+600	43.95 m ²	1124.73 m ³	21731.77
0+625	38.94 m ²	1036.11 m ³	22767.88
0+650	34.40 m ²	916.74 m ³	23684.62
0+675	27.47 m ²	773.45 m ³	24458.07
0+700	18.49 m ²	548.07 m ³	25006.14





TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+725	13.32 m ²	397.67 m ³	25403.81
0+750	8.20 m ²	268.05 m ³	25,671.85 m³

Tercera etapa.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	35.59 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	41.53 m ²	964.06 m ³	964.06 m ³
0+050	25.88 m ²	842.65 m ³	1806.71 m ³
0+075	26.33 m ²	652.58 m ³	2459.29 m ³
0+100	49.32 m ²	965.84 m ³	3425.13 m ³
0+125	37.56 m ²	1085.94 m ³	4511.07 m ³
0+150	32.46 m ²	875.21 m ³	5386.28 m ³
0+175	32.62 m ²	813.43 m ³	6199.71 m ³
0+200	32.02 m ²	807.98 m ³	7007.69 m ³
0+225	31.05 m ²	788.42 m ³	7796.11 m ³
0+250	31.37 m ²	780.21 m ³	8576.32 m ³
0+275	32.02 m ²	792.27 m ³	9368.58 m ³
0+300	31.86 m ²	798.46 m ³	9368.58 m ³
0+325	33.93 m ²	822.35 m ³	10167.04 m ³
0+350	27.65 m ²	769.65 m ³	10989.39 m ³
0+375	24.23 m ²	629.93 m ³	11759.04 m ³
0+400	20.62 m ²	560.56 m ³	12388.97 m ³
0+425	17.25 m ²	473.27 m ³	12949.53 m ³
0+450	23.90 m ²	537.03 m ³	13422.80 m ³
0+475	31.53 m ²	692.86 m ³	13959.83 m ³
0+500	36.99 m ²	856.44 m ³	14652.69 m ³
0+525	42.46 m ²	993.14 m ³	16502.27 m ³
0+550	45.81 m ²	1103.35 m ³	17605.61 m ³
0+575	48.10 m ²	1236.70 m ³	18842.32 m ³
0+600	16.11 m ²	1177.69 m ³	20020.01 m ³
0+625	43.84 m ²	1124.36 m ³	21144.36 m ³
0+650	41.42 m ²	1065.67 m ³	22210.03 m ³
0+675	37.53 m ²	986.76 m ³	23196.79 m ³
0+700	26.62 m ²	840.46 m ³	24037.26 m ³
0+725	18.52 m ²	564.23 m ³	24601.49 m ³
0+750	9.61 m ²	351.62 m ³	24,953.11 m³

Cuarta etapa.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	12.93 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	22.23 m ²	439.55 m ³	439.55 m ³
0+050	34.96 m ²	714.83 m ³	1154.38 m ³
0+075	51.22 m ²	1077.25 m ³	2231.63 m ³
0+100	57.62 m ²	1297.22 m ³	3528.85 m ³
0+125	63.68 m ²	1516.27 m ³	5045.12 m ³
0+150	72.73 m ²	1705.17 m ³	6750.29 m ³
0+175	64.38 m ²	1713.84 m ³	8464.13 m ³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+200	50.26 m ²	1432.90 m ³	9897.04 m ³
0+225	56.54 m ²	1334.98 m ³	11232.02 m ³
0+250	57.69 m ²	1427.93 m ³	12659.94 m ³
0+275	52.24 m ²	1374.14 m ³	14034.09 m ³
0+300	46.35 m ²	1232.33 m ³	15226.41 m ³
0+325	40.29 m ²	1082.93 m ³	16349.34 m ³
0+350	29.54 m ²	872.80 m ³	17222.15 m ³
0+375	16.44 m ²	610.20 m ³	17832.34 m ³
0+400	9.66 m ²	326.18 m ³	18158.52 m ³
0+425	3.09 m ²	159.27 m ³	18317.80 m ³
0+450	2.43 m ²	63.64 m ³	18381.44 m ³
0+475	6.65 m ²	113.47 m ³	18494.90 m ³
0+500	8.31 m ²	186.97 m ³	18681.88 m ³
0+525	10.37 m ²	233.46 m ³	18915.34 m ³
0+550	19.06 m ²	367.93 m ³	19283.27 m ³
0+575	21.72 m ²	458.47 m ³	19741.75 m ³
0+600	11.74 m ²	418.21 m ³	20159.96 m ³
0+625	4.17 m ²	198.85 m ³	20358.82 m ³
0+650	3.81 m ²	99.65 m ³	20458.47 m ³
0+675	4.69	106.22 m ³	20564.69 m ³
0+700	5.08	110.74 m ³	20675.43 m ³
0+725	1.95	87.93 m ³	20763.36 m ³
0+750	0.00	24.39 m ³	20787.74 m³

Quinta etapa.

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+000	5.74 m ²	0.00 m ³	0.00 m ³
0+025	16.06	272.55	272.55
0+050	28.76	560.24	832.79
0+075	53.53	1028.58	1861.37
0+100	89.31	1872.81	3734.17
0+125	71.51	2010.23	5744.41
0+150	77.66	1864.61	7609.01
0+175	78.95	1957.60	9566.61
0+200	77.01	1949.40	11516.01
0+225	63.03	1750.44	13266.45
0+250	48.40	1392.91	14659.36
0+275	36.06	1055.75	15715.11
0+300	22.97	737.85	16452.95
0+325	9.23	402.54	16855.49
0+350	4.00	165.40	17020.89
0+375	3.71	91.25	17112.14
0+400	2.37	76.06	17188.20
0+425	1.13	43.82	17232.02
0+450	2.44	48.06	17280.08
0+475	5.97	105.17	17385.25
0+500	9.61	194.75	17580.00
0+525	13.67	290.96	17870.95
0+550	19.95	420.25	18291.20





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

TABLA GENERAL DE EXTRACCION			
Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Estación	Área En Sección	Volumen Entre Secciones	Volumen Acumulado
0+575	25.42	627.55	18918.75
0+600	20.89	578.87	19497.62
0+625	17.15	475.41	19973.03
0+650	14.48	395.31	20368.34
0+675	12.03	331.33	20699.67
0+700	6.00	246.24	20945.91
0+725	1.57	94.65	21040.57
0+750	0.00	19.61	21,060.17 m³

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

MES	AÑO/ETAPA				
	1	2	3	4	5
ENERO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
FEBRERO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
MARZO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
ABRIL	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
MAYO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
JUNIO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
JULIO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
AGOSTO	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
SEPTIEMBRE	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
OCTUBRE	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
NOVIEMBRE	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
DICIEMBRE	2435.96	2139.32	2079.42	1732.31	1755.01
VOLUMEN TOTAL m ³	29231.62	25671.85	24953.11	20787.74	21060.17
TOTAL DE MATERIAL DE CORTE	121,704.49 m ³				

PREPARACIÓN DEL SITIO.

La primera etapa del proyecto consiste en la preparación del sitio, en esta 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.

Desmote de vegetación.

Se llevará la remoción de vegetación herbácea, arbustiva y arbórea del área del proyecto. El retiro de árboles se hará de manera manual y conforme se avance en el proyecto.

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 ingresarán 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:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

Maquinaria para utilizar en el proyecto.

Maquinaria y vehículo	Unidades	Tiempo de operación (Hr)	Consumo de combustible (lts)	Aceite (lts/mes)	Grasa (kg/mes)
Excavadora CAT 336D, capacidad 1.0 m ³ , mod. 2001	1	250		30	3
Cargador frontal marca Caterpillar, mod. 928G, capacidad 2 m ³	1	250		30	3
Camión de volteo International de 14 m ³ de capacidad, mod 2016	2	250		30	2
TOTAL	4	600		90	8

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 336D.

Utilización de explosivos.

No se utilizarán explosivos.

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.

Extracción de materiales: La extracción de materiales en greña se hará por medios mecánicos (excavadora Cat 336D) a cielo abierto, la primera etapa se iniciará en el margen derecho del cauce del río en el polígono del banco de materiales, las siguientes etapas serán continuas a la primera obteniendo al final del proyecto un ancho de 230 metros aproximadamente.

Carga y transporte de material en greña: El material en greña será cargado por un cargador frontal de capacidad de 2 m³ en camiones de volteo con capacidad de 14 m³, posteriormente transportaran el material en greña a una criba ubicada a 2,550 metros fuera del área del proyecto, para la producción de los diferentes materiales pétreos (arena, grava).

Proceso de criba: el material en greña se vacía en un depósito para su lavado, pasa a la malla vibratoria que separa el material en greña clasificándolo en arena, grava $\frac{3}{4}$, grava 1 $\frac{1}{2}$ y rezaga (desecho); posteriormente un payloader carga el material a los camiones de volteo para su comercialización.

Mantenimiento.

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

- 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

- 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.

Se estima un periodo de 5 años de vida para realizar la extracción de materiales, en caso de no terminar se renovarán las autorizaciones, concesiones y permisos para continuar la actividad. En caso de efectuar el abandono del sitio por término de vida útil del proyecto se procederá a lo siguiente:

- En el retiro de la maquinaria y camiones de volteo.
- 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 río será el natural y se observará la higiene del lugar.

Residuos.

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.
- **Desmote de vegetación:** En esta actividad se generarán troncos de palos producto del retiro de la vegetación, que se utilizara como leña para los pobladores que habitan cerca del área del proyecto. Se tendrá pocas emisiones a la atmosfera por el uso de maquinaria por esta actividad.

Etapa II. Operación y mantenimiento:

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

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 al almacén de residuos peligrosos ubicado en el área de la criba.

- **Aguas residuales:** no se generarán.
- **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.

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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

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.

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 (CO₂). 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 en el área ya que se realizará campaña para la conservación del río Culiacán.

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.

CUADRO DE CONSTRUCCION GENERAL						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	256802.603	2754533.431
1	2	96.790	SW 08°06'55.35"	2	256788.940	2754437.610
2	3	103.872	SE 04°09'07.69"	3	256796.460	2754334.011
3	4	162.427	SE 16°08'55.41"	4	256841.637	2754177.993
4	5	214.392	SE 03°59'39.31"	5	256856.570	2753964.122
5	6	116.473	SE 18°52'58.10"	6	256894.265	2753853.917
6	7	71.881	SE 30°39'46.40"	7	256930.923	2753792.087
7	8	28.633	NE 66°01'04.92"	8	256957.084	2753803.724
8	9	121.720	NW 16°56'18.15"	9	256921.622	2753920.165
9	10	86.840	NW 10°51'19.35"	10	256905.267	2754005.451
10	11	98.311	NW 14°20'06.56"	11	256880.926	2754100.700
11	12	78.871	NE 05°55'42.11"	12	256889.072	2754179.150
12	13	221.527	NW 02°58'52.89"	13	256877.550	2754400.377
13	14	136.875	NW 11°44'23.71"	14	256849.700	2754534.388
14	1	47.107	SW 88°50'07.25"	1	256802.603	2754533.431
SUP= 42,459.73 m²						

Cuadro de construcción por etapas del proyecto.

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA I						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				28	256948.467	2753799.891
28	29	68.276	NW 23°58'55.08"	29	256920.716	2753862.273
29	30	112.794	NW 16°27'12.01"	30	256888.769	2753970.447
30	31	131.027	NW 08°39'20.82"	31	256869.050	2754099.982
31	32	79.146	NW 01°51'25.36"	32	256866.485	2754179.086
32	33	268.532	NW 06°24'05.19"	33	256836.545	2754445.944

Página 12 de 37





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA I						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
33	34	88.233	NW 03°30'09.11"	34	256831.155	2754534.011
34	35	10.008	SW 88°50'07.25"	35	256821.149	2754533.808
35	36	88.894	SE 03°30'09.11"	36	256826.579	2754445.080
36	37	268.388	SE 06°24'05.19"	37	256856.503	2754178.365
37	38	79.343	SE 01°51'25.36"	38	256859.074	2754099.064
38	39	132.302	SE 08°39'20.82"	39	256878.985	2753968.269
39	40	114.133	SE 16°27'12.01"	40	256911.312	2753858.809
40	41	68.934	SE 23°58'55.08"	41	256939.330	2753795.826
41	28	10.000	NE 66°01'04.92"	28	256948.467	2753799.891
SUP= 7,500.00 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA II						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				22	256841.161	2754534.215
22	23	87.571	SE 03°30'09.11"	23	256846.511	2754446.807
23	24	268.676	SE 06°24'05.19"	24	256876.467	2754179.806
24	25	78.94	SE 01°51'25.36"	25	256879.025	2754100.899
25	26	129.751	SE 08°39'20.82"	26	256898.553	2753972.626
26	27	111.454	SE 16°27'12.01"	27	256930.120	2753865.736
27	8	67.620	SE 23°30'01.55"	8	256957.084	2753803.724
8	28	9.432	SW 66°01'04.92"	28	256948.467	2753799.891
28	29	68.276	NW 23°58'55.08"	29	256920.716	2753862.273
29	30	112.794	NW 16°27'12.01"	30	256888.769	2753970.447
30	31	131.027	NW 08°39'20.82"	31	256869.050	2754099.982
31	32	79.146	NW 01°51'25.36"	32	256866.485	2754179.086
32	33	268.532	NW 06°24'05.19"	33	256836.545	2754445.944
33	34	88.233	NW 03°30'09.11"	34	256831.155	2754534.011
34	22	10008	NE 88°50'07.25"	22	256841.161	2754534.215
SUP= 7,440.91 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA III						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				35	256821.149	2754533.808
35	36	88.894	SE 03°30'09.11"	36	256826.579	2754445.080
36	37	268.388	SE 06°24'05.19"	37	256856.503	2754179.365
37	38	79.343	SE 01°51'25.36"	38	256859.074	2754099.064
38	39	132.302	SE 08°39'20.82"	39	256878.985	2753968.269
39	40	114.133	SE 16°27'12.01"	40	256911.312	2753858.809
40	41	68.934	SE 23°58'55.08"	41	256939.330	2753795.826
41	7	9.201	SW 66°01'04.92"	7	256930.923	2753792.087
7	42	69.596	NW 24°38'22.53"	42	256901.908	2753855.346
42	43	115.473	NW 16°27'12.01"	43	256869.202	2753966.090
43	44	133.578	NW 08°39'20.82"	44	256849.099	2754098.146





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.11/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA III						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTAN CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
44	45	79.540	NW 01°51'25.36"	45	256846.521	2754177.644
45	46	268.245	NW 06°24'05.19"	46	256816.614	2754444.217
46	47	89.555	NW 03°30'09.11"	47	256811.142	2754533.604
47	36	10.008	NE 88°50'07.25"	36	256821.149	2754533.808
SUP= 7,512.08 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA IV						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTAN CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				8	256957.084	2753803.72
8	9	121.72	NW 16°56'18.15"	9	256921.622	2753920.17
9	10	86.84	NW 10°51'19.35"	10	256905.267	2754005.45
10	11	98.311	NW 14°20'06.56"	11	256880.926	2754100.7
11	12	78.871	NE 05°55'42.10"	12	256889.072	2754179.15
12	13	221.527	NW 02°58'52.89"	13	256877.55	2754400.38
13	14	136.875	NW 11°44'23.71"	14	256849.7	2754534.39
14	22	8.541	SW 88°50'07.25"	22	256841.161	2754534.22
22	23	87.571	SE 03°30'09.11"	23	256846.511	2754446.81
23	24	268.676	SE 06°24'05.19"	24	256876.467	2754179.81
24	25	78.948	SE 01°51'25.36"	25	256879.025	2754100.9
25	26	129.71	SE 08°39'20.82"	26	256898.553	2753972.63
26	27	111.454	SE 16°27'12.01"	27	256930.12	2753865.74
27	8	67.62	SE 23°30'01.55"	8	256957.084	2753803.72
SUP= 9,486.79 m²						

CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA V						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTAN CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	256802.603	2754533.431
1	2	96.790	SW 08°06'55.35"	2	256788.940	2754437.610
2	3	103.872	SE 04°09'07.69"	3	256796.460	2754334.011
3	4	162.427	SE 16°08'55.41"	4	256841.637	2754177.993
4	5	214.392	SE 03°59'39.31"	5	256856.570	2753964.122
5	6	116.473	SE 18°52'58.10"	6	256894.265	2753853.917
6	7	71.881	SE 30°39'46.40"	7	256930.923	2753792.087
7	42	69.596	NW 24°38'22.53"	42	256901.908	2753855.346
42	43	115.473	NW 16°27'12.01"	43	256869.202	2753966.090
43	44	133.578	NW 08°39'20.82"	44	256849.099	2754098.146





CUADRO DE CONSTRUCCION ETAPA V						
EXTRACCION DE MATERIAL PETREO RIO CULIACAN						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
44	45	79.540	NW 01°51'25.36"	45	256846.521	2754177.644
45	46	268.245	NW 06°24'05.19"	46	256816.614	2754444.217
46	47	89.555	NW 03°30'09.11"	47	256811.142	2754533.604
47	1	8.541	SW 88°50'07.25"	1	256802.603	2754533.431
SUP= 10,519.95 m ²						

Cuadros de construcción donde se hará el retiro de vegetación dentro del polígono del proyecto.
Áreas con vegetación etapa uno.

Área 1.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256914.52	2753879.12
1	2	94.08	2	256888.76	2753970.44
2	3	9.95	3	256878.98	2753968.26
3	4	98.37	4	256906.11	2753874.14
4	1	9.47	1	256914.52	2753879.12
SUP: 926.80 m ²					

Área 2.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256884.51	2753994.44
1	2	14.75	2	256881.72	2754008.97
2	3	9.35	3	256872.39	2754006.29
3	4	14.38	4	256874.29	2753992.14
4	1	9.63	1	256884.51	2753994.44
SUP: 140.78 m ²					

Área 3.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256867.81	2754122.25
1	2	23.88	2	256866.38	2754146.92
2	3	9.52	3	256857.11	2754145.08
3	4	24.83	4	256858.32	2754120.01
4	1	9.64	1	256867.81	2754122.25
SUP: 231.40 m ²					





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

Área 4.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256831.73	2754511.89
1	2	22.38	2	256831.31	2754533.69
2	3	8.77	3	256821.14	2754533.80
3	4	22.53	4	256822.84	2754510.35
4	5	8.76	5	256831.73	2754511.89
SUP: 204.99 m ²					

Áreas con vegetación etapa dos.

Área 1.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256920.45	2753893.22
1	2	80.97	2	256896.20	2753971.15
2	3	46.23	3	256889.24	2754016.31
3	4	9.03	4	256882.18	2754011.80
4	5	43.14	5	256889.06	2753969.01
5	6	86	6	256913.22	2753886.83
6	1	10.0	1	256920.45	2753893.22
SUP: 1012.02 m ²					

Área 2.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256870.02	2754219.17
1	2	32.51	2	256866.58	2754251.80
2	3	8.36	3	256858.63	2754242.37
3	4	34.87	4	256862.85	2754213.82
4	1	9.46	1	256870.02	2754219.17
SUP: 264.65 m ²					

Área 3.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256841.54	2754510.29
1	2	22.63	2	256840.27	2754533.67
2	3	10.10	3	256830.31	2754533.69
3	4	21.84	4	256831.73	2754511.89
4	1	9.71	1	256841.54	2754510.29
SUP: 219.76 m ²					

Área 4.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256837.65	2754438.40
1	2	8.93	2	256845.38	2754433.81
2	3	37.58	3	256850.59	2754396.14
3	4	8.94	4	256842.73	2754393.73
4	1	45.37	1	256837.65	2754438.40
SUP: 100.33 m ²					

Áreas con vegetación etapa tres.

Área 1.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256904.69	2753873.04
1	2	47.40	2	256890.95	2753919.37
2	3	5.98	3	256884.46	2753918.13
3	4	46.84	4	256897.95	2753873.20
4	1	6.85	1	256904.69	2753873.04
SUP: 301.26 m ²					

Área 2.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256812.25	2754528.27
1	2	6.31	2	256818.79	2754530.65
2	3	33.19	3	256822.30	2754497.63
3	4	8.73	4	256813.98	2754498.67
4	1	30.03	1	256812.25	2754528.27
SUP: 237.30 m ²					

Área 3.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256820.89	2754433.42
1	2	11.65	2	256824.72	2754444.51
2	3	27.64	3	256828.12	2754417.43
3	4	8.37	4	256820.36	2754414.62
4	1	18.68	1	256820.89	2754433.42
SUP: 145.69 m ²					

Áreas con vegetación etapa cuatro.



Área 1.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
E S T	P V			X	Y
			1	256920.09	2753919.19
1	2	63.26	2	256908.20	2753981.52
2	3	10.42	3	256897.97	2753982.79
3	4	65.76	4	256915.31	2753918.02
4	1	4.85	1	256920.09	2753918.19
SUP: 499.57 m ²					

Área 2.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
E S T	P V			X	Y
			1	256903.93	2754004.97
1	2	16.32	2	256900.08	2754020.64
2	3	10.16	3	256892.79	2754014.73
3	4	14.50	4	256895.18	2754000.51
4	1	9.38	1	256903.93	2754004.97
SUP: 139.89 m ²					

Área 3.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256895.50	2754037.51
1	2	39.0	2	256885.52	2754075.92
2	3	2.44	3	256883.65	2754073.49
3	4	36.89	4	256889.64	2754037.29
4	1	6.17	1	256895.50	2754037.51
SUP: 152.98 m ²					

Área 4.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTAN CIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256882.96	2754255.14
1	2	37.28	2	256879.92	2754292.36
2	3	14.62	3	256864.62	2754293.04
3	4	45.87	4	256870.35	2754248.44
4	1	14.42	1	256882.96	2754255.14
SUP: 570.36 m ²					

(Handwritten mark)





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

Área 5.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256877.13	2754337.24
1	2	53.49	2	256874.12	2754390.67
2	3	13.08	3	256854.18	2754398.67
3	4	39.79	4	256860.74	2754338.58
4	1	15.08	1	256877.13	2754337.24
SUP: 1020.70 m ²					

Área 6.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256870.31	2754425.21
1	2	57.28	2	256858.12	2754480.14
2	3	13.08	3	256848.52	2754473.28
3	4	39.79	4	256859.36	2754434.09
4	1	15.08	1	256870.31	2754425.21
SUP: 504.20 m ²					

Áreas con vegetación etapa cinco.

Área 1.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256803.67	2754528.67
1	2	7.21	2	256810.40	2754528.71
2	3	18.10	3	256811.33	2754510.62
3	1	19.71	1	256803.67	2754528.67
SUP: 66.70 m ²					

Área 2.

CUADRO DE CONSTRUCCION RETIRO DE VEGETACION					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV			X	Y
			1	256814.67	2754441.06
1	2	27.11	2	256817.84	2754414.89
2	3	10.87	3	256807.08	2754417.65
3	1	25.10	1	256814.67	2754441.06
SUP: 135.71 m ²					





La ubicación del proyecto se señala en las páginas 6 a la 12 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 13 a la 44 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 brazo del río Humaya, a 950 metros al este del poblado Mojolo, 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, artículo 30 de la LGEEPA, Artículo 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.
- 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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

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 transporte 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. Este se llevar al almacén temporal de residuos peligrosos (imagen 21) ubicado en la criba posteriormente una empresa especializada y con los permisos correspondientes se encargará de recolectar, transportar y dar disposición final a los residuos peligrosos, el tratamiento que se le da es de reciclaje.

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 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.

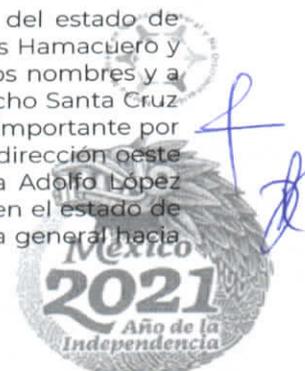
El proyecto se ubica en la región ecológica 18.6, Unidad Ambiental Biofísica 32 "Llanuras costeras y deltas de Sinaloa" según el Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (Diario Oficial, viernes 7 de septiembre de 2012).

Hidrología.

El área donde se ubica el proyecto pertenece a la región hidrológica 10, Cuenca Rio Culiacán(C), El Pochote, microcuenca La Guásima, cuya superficie de 4108.960495 has, la superficie del proyecto incide en su totalidad con la microcuenca. Los volúmenes consumidos de agua superficial son utilizados por los sectores doméstico, agrícola, pecuario e industrial.

La cuenca Rio Culiacán, ocupa el segundo lugar en cuanto a tamaño de área drenada dentro de los que constituyen la región hidrológica 10, la corriente principal de esta cuenca es el río Culiacán, el cual se forma por la unión de dos ríos (río Humaya y río Tamazula).

El proyecto en estudio es un brazo del río Humaya, se establece su origen en un sitio del estado de Durango denominado cueva del Negro a más de 3,100 M.S.N.M. en las faldas de los cerros Hamacuerdo y Galeana; desde su inicio hasta el poblado Valle de Topia (55 km), la corriente toma varios nombres y a partir de este lugar toma el nombre de río Humaya, el río continua su curso hasta el rancho Santa Cruz (49 km. aguas abajo del valle de Topia en Durango), en donde se le une un afluente muy importante por la margen derecha llamado río Colorado. El río Humaya aún debe de recorrer 67 km., en dirección oeste antes de entrar a Sinaloa, ya internado en la entidad, se vuelve sinuoso hasta la presa Adolfo López Mateos, donde tiene confluencia el río Badiraguato por la margen derecha que se inicia en el estado de Sinaloa a 2073 m.s.n.m. a 9 km. al norte del poblado de Surutato, presenta una trayectoria general hacia





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

el sur con pendiente media de 1.59% y un recorrido total desde su inicio hasta el embalse Adolfo López Mateos de 107.5 km. La corriente sigue su curso después de la cortina con rumbo general hacia el sur, hasta la ciudad de Culiacán con un recorrido total 53 km., los afluentes en esta porción son de poca importancia y sólo merece mencionarse el arroyo Santa Lucía que conecta por la margen izquierda y el arroyo Grande que lo hace por la margen derecha del río Humaya a 15 km., aguas arriba de Culiacán. Dentro del área urbana ocurre la unión del río Humaya y el Tamazula conformando un recorrido total de 179 km., desde su Inicio y la formación del río Culiacán propiamente dicho.

Vegetación.

Los individuos encontrados durante el recorrido en el área son: Bainoro negro (*Celtis iguanaea*), Vinolo (*Acacia cochliacantha*), Guamúchil (*Pithecellobium dulce*), Guaje (*Leucaena lauca*), Guácima (*Guazuma ulmifolia*), Malva (*Abutilon grandidentatum*) y Bledo (*Amaranthus palmeri*) especies de importancia ecológica secundaria.

Las especies de flora que se encontró en el área son de selva baja caducifolia, confirmando lo señalado en la carta de uso de suelo y vegetación de INEGI en el párrafo anterior.

En la siguiente imagen se observa la vegetación presente, así como pequeñas lagunas como prueba que ha sido explotado:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	USO
ESTRATO ARBOREO			
PALO COLORADO	<i>Bursera simaruba</i>	Burseraceae	Leña
GUAMUCHIL	<i>Pithecellobium dulce</i>	Leguminosae	Comestible
GUAJE	<i>Leucaena leucocephala</i>	Mimosaceae	Leña
SAUCE	<i>Salix bonplandiana</i>	Salicaceae	Forrajero
ALAMO	<i>Populus dimorpha</i>	Salicaceae	Brotos tiernos uso forrajero
PALO VERDE	<i>Parkinsonia florida</i>	Fabaceae	Forrajero
ESTRATO ARBUSTIVO			
GUACIMA	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae	Leña
BAINORO NEGRO	<i>Acacia mearsii</i>	Fabaceae	No aprovechable
VINOLO	<i>Acacia cochliacantha</i>	Leguminosae	Leña y forrajero
VINORAMA	<i>Acacia farnesiana</i>	Leguminosae	Leña y forrajero
MEZQUITE	<i>Prosopis juliflora</i>	Mimosaceae	Forrajero
BONETE	<i>Jatropha platyphylla</i>	Euphorbiaceae	Sin uso
CUCA	<i>Mimosa pudica</i>	Fabaceae	Sin uso
ESTRATO HERBÁCEO			
BLEDO	<i>Amaranthus palmeri</i>	Amaranthaceae	Forrajero
CARDO SANTO	<i>Argemone mexicana</i>	Papaveraceae	No aprovechable
LENGUA DE VACA	<i>Rumex crispus</i>	Polygonaceae	No aprovechable
MALVA	<i>Abutilon grandidentatum</i>	Malvaceae	No aprovechable
TOLOACHE	<i>Datura sp</i>	Solanaceae	No aprovechable

Posteriormente, se realizó muestreo a través de cuadrantes, seleccionados al azar, en total seis cuadrantes.

RESULTADOS POR ESTRATOS.

AB: abundancia **AR:** abundancia relativa.

Estrato arbóreo.

Se encontraron un total de 386 individuos, de los cuales 125 son guamúchil (*Pithecellobium dulce*), especie abundante en el área del proyecto.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

ESTRATO ARBOREO											
ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	TOTAL	AB	AR	
PALO COLORADO	<i>Bursera simaruba</i>	2	0	0	2	3	1	8	91	24	
GUAMUCHIL	<i>Pithecellobium dulce</i>	2	0	3	2	1	2	10	113	31	
GUAJE	<i>Leucaena leucocephala</i>	1	0	2	3	3	0	9	102	27	
PALO VERDE	<i>Parkinsonia florida</i>	1	0	2	2	0	1	6	68	18	
TOTAL		6	0	7	9	7	5	34	374	100	

Abundancia por unidad de espacio del estrato arbóreo en los 42,459.73 m².

ARBOLES			
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	No. DE EJEMPLARES	Indiv/m ²
Palo colorado	<i>Bursera simaruba</i>	91	0.002143
Guamúchil	<i>Pithecellobium dulce</i>	113	0.00266
Guaje	<i>Leucaena leucocephala</i>	102	0.002402
Palo verde	<i>Parkinsonia florida</i>	68	0.001600
Total		374	0.008805

La abundancia arbórea es de 0.008805 individuos por metro cuadrado en el estrato arbóreo.

Estrato arbustivo.

Del estrato arbustivo se han contabilizado 1256 ejemplares.

ESTRATO ARBUSTIVO											
ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	TOTAL	AB	AR	
GUACIMA	<i>Guazuma ulmifolia</i>	4	0	4	3	3	2	16	181	16	
BAINORO PRIETO	<i>Acacia mearnsii</i>	3	0	2	5	4	3	18	203	18	
VINOLO	<i>Acacia cochliacantha</i>	3	0	5	3	4	2	16	181	17	
VINORAMA	<i>Acacia farnesiana</i>	2	0	3	5	5	2	17	192	15	
MEZQUITE	<i>Prosopis juliflora</i>	2	0	4	4	3	0	18	147	16	
BONETE	<i>Jatropha platyphylla</i>	3	0	0	3	0	2	8	91	8	
CUCA	<i>Mimosa pudica</i>	3	0	2	2	3	1	11	124	10	
TOTAL		20	0	20	25	24	12	102	1119	100	

Abundancia por unidad de espacio del estrato arbustivo en los 42,459.73 m².

ESTRATO ARBUSTIVO			
ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	No. DE EJEMPLARES	Indiv/m ²
GUACIMA	<i>Guazuma ulmifolia</i>	181	0.00426
BAINORO PRIETO	<i>Acacia mearnsii</i>	203	0.00478
VINOLO	<i>Acacia cochliacantha</i>	181	0.00426
VINORAMA	<i>Acacia farnesiana</i>	192	0.00452
MEZQUITE	<i>Prosopis juliflora</i>	147	0.00346
BONETE	<i>Jatropha platyphylla</i>	91	0.00214
CUCA	<i>Mimosa pudica</i>	124	0.00292
TOTAL		1119	0.02634

LA ABUNDANCIA ARBUSTIVA POR METRO CUADRADO EN EL AREA TOTAL DEL PROYECTO ES DE 0.02634 INDIVIDUOS.

Vegetación herbácea.

ESTRATO HERBÁCEO		
ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	ABUNDANCIA
BLEDO	<i>Amaranthus palmeri</i>	ABUNDANTE





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

ESTRATO HERBÁCEO		
ESPECIE	NOMBRE CIENTÍFICO	ABUNDANCIA
CARDO SANTO	<i>Argemone mexicana</i>	ESCASO
PASTO	<i>Eragrostis curvula</i>	MODERADO
MALVA	<i>Abutilon grandidentatum</i>	ABUNDANTE
TOLOACHE	<i>Datura sp</i>	ESCASO

La vegetación herbácea presente en el área del proyecto es representativa de vegetación secundaria.

Se resumen que existen aproximadamente 374 individuos de estrato arbóreo (25.65%) representa el estrato arbóreo y 1119 individuos (74.35%) en estrato arbustivo. El estrato herbáceo solo se contabiliza como abundante o escaso.

Número de individuos y % por estratos		
Estrato	Individuos	Porcentaje
Arbóreo	374	25.05
Arbustivo	1119	74.95
Total	1493	100.00

En el muestreo que se realizó se tuvo como resultado que el estrato arbustivo es el que predomina, siendo la especie *Bainora prieto* la que abunda en el área. Esta especie es considerada secundaria, así como las demás especies.

De las especies de plantas que observadas en el área de proyecto de extracción de materiales pétreos ninguna se encontró en el listado de especies en riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

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, se entrevistó a los lugareños sobre de la fauna localizada y determinar la interacción de la población con el área del proyecto (Rio Humaya), y así complementar la información obtenida en la bibliografía.
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.
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.

La fauna que se encontró en el área del proyecto fue el siguiente:

Mamíferos.

Nombre común	Nombre científico	ESTATUS NOM-059-SEMARNAT-2001
Ardilla	<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ninguna
Tlacuache	<i>Didelphis marsupialis</i>	Ninguna
Coyote	<i>Canis latrans</i>	Ninguna
Armadillo	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Ninguna
Liebre	<i>Lepus calloti</i>	Ninguna
Armadillo	<i>Dasybus novemcinctus mexicanus</i>	Ninguna

Reptiles.

Nombre común	Nombre científico	ESTATUS NOM-059-SEMARNAT-2001
Guico	<i>Cnemidophorus costatus</i>	Ninguna





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

<i>Cachoron arboricola</i>	<i>Sceloporus magister</i>	Ninguna
----------------------------	----------------------------	---------

Aves.

Nombre común	Nombre científico	ESTATUS NOM-059-SEMARNAT-2001
Golondrina	<i>Tachycineta bicolor</i>	Ninguna
Tortolita	<i>Zenaida asiatica</i>	Ninguna
Luisito común	<i>Myiozetetes similis</i>	Ninguna
Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	Ninguna
Piscuy	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Ninguna
Quebrantahuesos	<i>Caracara cheriway</i>	Ninguna
Chanatillo	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Ninguna
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Ninguna
Cenzontle	<i>Mimus polyglottos</i>	Ninguna
Urraca hermosa	<i>Calacita colliei</i>	Ninguna
Aura	<i>Cathartes aura</i>	Ninguna
Paloma barrealeña	<i>Zenaida macroaura</i>	Ninguna
Luis bienteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Ninguna
Cuichi o chachalaca	<i>Ortalis poliocephala</i>	Ninguna
Tecolote	<i>Bubo virginianus</i>	Ninguna
Lechuza	<i>Tyto alba</i>	Ninguna
Codorniz	<i>Callipepla douglasii</i>	Ninguna
Aguililla gris	<i>Buteo nitidus</i>	Ninguna

Se hizo una revisión de las especies encontradas en **la NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL, ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA, CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIVA O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO**, para descartar que alguna de estas en la lista.

NINGUNA de las especies encontradas en el área del proyecto está en la lista.

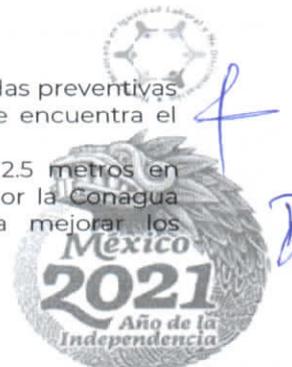
Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

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 utilizó la matriz metodológica de evaluación y justificación de la metodología impacto ambiental y posteriormente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia, 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 374 árboles, la calidad del aire se verá afectada por la emisión de polvo por el movimiento de vehículos, por lo que se generará 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:

- A. 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.

- B. El proyecto contempla el encauzamiento y aprovechamiento de la extracción de materiales pétreos depositados en el brazo del río Humaya para que tenga mejor capacidad de conducción, ya que actualmente se encuentra azolvado, por la existencia de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea.
- C. 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.
- D. La conformación de la cubeta del río mediante terrazas establecidas en ambos márgenes se tendrá una recuperación del paisaje.
- E. Se retirará la basura depositada por la población aledaña al río y se instalarán letreros para conservar limpia las áreas.
- F. La limpieza del área se hará paulatinamente durante los cinco años de duración del proyecto, esto será en etapas.
- G. En el caso de los animales que se encuentren lastimados o de lento movimiento se rescatarán con las técnicas adecuadas para cada especie y serán reubicados en otro sitio con las mismas características bióticas.
- H. Establecer estructuras para favorecer la nidificación de aves de gran tamaño, especialmente en ambientes con poca oferta de árboles grandes. Estas pueden consistir en una plataforma de anidación sobre postes, cajas de anidación y cornisas protegidas.
- I. Establecer pircas o acúmulos de roca, especialmente para ser usada por reptiles.
- J. 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.
- K. Como medida de prevención se le dará mantenimiento periódico a la maquinaria, esto con el fin de evitar emisiones a la atmósfera y contaminación al suelo por fugas de aceite o combustible.
- L. 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.
- M. En caso de una reparación de emergencia se colocará debajo de la maquinaria o camión, una charola metálica de 1.50 metro de largo x 1.00 metro de ancho, para captar los posibles derrames y evitar la contaminación del suelo.
- N. Los camiones, que transporten el material, serán cubiertos con una lona para evitar la dispersión de partículas.
- O. La descarga del material será desde lo más bajo posible.
- P. Para mitigar este impacto se mantendrán los caminos regados y nivelados, la nivelación se realizará con una moto conformadora para evitar ondulaciones.
- Q. 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.

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.

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.





Con apoyo del escenario ambiental actual elaborado en apartados precedentes, se realiza una proyección en la que ilustre el resultado de la acción de las medidas correctivas o de mitigación, sobre los impactos ambientales relevantes y críticos.

Este escenario considerara la dinámica ambiental resultante de los impactos ambientales residuales, incluyendo los no mitigables, los mecanismos de autorregulación y la estabilización de los ecosistemas.

Considerando que el uso del suelo en el banco de materiales presenta alteraciones en los factores ambientales por el uso agrícola, criba y caminos rústicos de tierra, las modificaciones al entorno que se han identificado son:

Descripción y análisis del escenario sin proyecto:

A partir del diagnóstico del apartado IV.1, donde nos dice que el área del proyecto se caracteriza por ser agrícola pero también existe la actividad de extracción de materiales pétreos lo que ha provocado que la calidad del suelo, paisaje, flora y fauna sigan afectados en un futuro. Esta calidad del medio ha sido principalmente, por la actividad de extracción de materiales pétreos clandestinos, así como la deforestación de las riberas para la actividad agrícola de tipo anual, lo que genera la pérdida del hábitat para las especies de fauna y por consiguiente la modificación del paisaje natural del brazo del río, esto por el azolvamiento del mismo. En el aspecto socioeconómico, seguirá la inestabilidad ya que no se aprovecharán con control los recursos naturales para un beneficio en común.

Descripción y análisis del escenario con proyecto:

El escenario con el proyecto, la calidad del sistema ambiental tomando en cuenta la perturbación de cada componente, nos indica que unos componentes tendrán alteraciones mayores. En los componentes de funcionamiento hidráulico del brazo del río y el socioeconómico será un impacto benéfico, esto debido a que se encauzara la conducción natural y la capacidad del agua al ampliarse, siendo un área con riesgo de inundación en las avenidas máximas este disminuirá y la población aledaña al área del brazo del río Humaya se beneficiara.

ESCENARIO EJECUTANDO EL PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN:

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

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

Componente ambiental aire:

Las emisiones a la atmosfera por la operación de la maquinaria estarán controladas y minimizadas debido a las medidas de mitigación aplicadas, como son el mantenimiento periódico de la maquinaria, equipo y vehículos de carga. Otras de las medidas que se adoptarán es la reforestación del área, esta se realizará al finalizar con la extracción de materiales pétreos y la formación de taludes y terrazas, se hará con especies propias de la vegetación riparia 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

comunes de los acuíferos en las zonas de la ribera ya que los pobladores aledaños acostumbran a 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 será llevado al almacén temporal de residuos peligrosos que está en la criba.

Las recargas de los acuíferos seguirán estables 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. Con la aplicación de cada una de las medidas se garantiza la estabilidad de este componente ambiental, así como el sistema ambiental general.

Componente ambiental suelo:

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 uno de los componentes afectados, ya que se retirarán 88 árboles, estrato arbustivo y estrato herbáceo en la ejecución del proyecto, sin embargo se formara una terraza la cual está definida 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 ecosistemas, que por lo general cuentan con un vegetación riparia (Álamo, sauces, guamúchiles, etc.), las cuales son especies de rápido crecimiento, de fácil propagación y se adaptan a una amplia variedad de condiciones climáticas, se recuperan rápida y fácilmente.

Componente ambiental fauna:

La fauna con el desarrollo del proyecto resultara afectada ya que el lugar se encuentra impactado por la acción humana, sin embargo, se tiene propuesta una medida de mitigación que es el rescate y reubicación de fauna en caso de que se encuentre algún animal de lento movimiento o lastimado dentro del área del proyecto o aledaño al mismo. Cabe hacer mención que una vez reforestada la terraza en ambos márgenes se recuperará el hábitat de las 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.

Este componente es uno de los más beneficiados con el desarrollo del proyecto, ya que se incrementará la seguridad hidráulica del tramo significativamente, evitando con ello inundaciones de terrenos agrícolas y poblados cercanos, lo que genera una gran pérdida económica año con año.

ESCENARIO AL FINALIZAR EL PROYECTO:

Al finalizar el proyecto se tendrá una mejora significativa del funcionamiento hidráulico del brazo del río Humaya, con un canal de conducción bien definido, lo que evitara inundaciones, en el área.

Con la formación de terrazas y reforestación de estas con especies propias de un ecosistema riparia, dará un paisaje para la convivencia familiar.

Con la colocación de letreros para su conservación, así como la ayuda del ayuntamiento de Culiacán se logrará mantener este sistema ambiental 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 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 y carta de factibilidad del proyecto "**EXTRACCION DE MATERIALES PETREOS EN EL BRAZO DEL RIO HUMAYA**", firmados y sellados por el área técnica de la COMISION NACIONAL DEL AGUA.

Los planos se elaboraron con el programa AutoCAD 2015 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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

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.

No se utilizaron.

d) Imágenes de satélite (opcional)

Las imágenes de satélite utilizados fueron tomadas de Google earth, con fecha de 16 de enero de 2020.

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.

El día 16 de enero 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:**

Para identificar y describir la vegetación se utilizó el siguiente material y equipo:

Cartas topográficas, binoculares, cinta dimétrica, libreta, pluma, laptop, cámara fotográfica digital.

Diseño de muestreo





Debido a que la vegetación es densa, se realizó muestreo por medio de línea de intercepción establecidos cada uno o dos metros.

Se contaron todas las intercepciones o proyecciones de las plantas sobre la línea, obteniendo datos de diámetro a la altura del pecho (DAP) con una cinta dimétrica y la altura de las especies de plantas (árboles y arbustos) naturales del sitio.

Particularmente, a las herbáceas se realizó muestreo donde se consideró su existencia como escasa o abundante; a la vez se tomaron los datos necesarios para su identificación, principalmente fotografías en diferentes ángulos de la vegetación existente en el área de estudio y sistema ambiental.

Adicional se llevó a cabo la elaboración de un listado, con datos de las especies y su composición florístico.

La identificación de la flora del predio, se realizó usando la siguiente bibliografía: Clave para Familias (Magnoliophytas) de México "FAMEX" (Villaseñor, J.L. y M. Murguía, 1993); Flora de México (Standley, 1961); Claves y manuales para la identificación de vegetación de México (Rzedowski, 1978); Semillas de Plantas Leñosas y Anatomía Comparada (Niembro, 1989); Árboles y Arbustos útiles de México (Niembro, 1990); Catalogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas (Martínez, M., 1994) y Catalogo de Cactáceas mexicanas (Guzmán, U., Arias, S., Dávila, P., 2003) y la aplicación Naturalista.

▪ **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).

Se realizó entrevista a los pobladores sobre a fauna observada y determinar a interacción de la población con el área del proyecto.

Para determinar las categorías de riesgo de las especies de flora y fauna registradas, se revisó la 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.

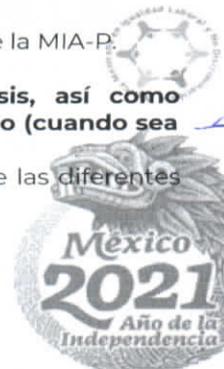
g) Estudios técnicos (geología, geotectónica, topografía, mecánica de suelos, etcétera) y listas de flora y fauna (nombre científico y nombre común que se emplea en la región de estudio).

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.

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/145/2.1.1/0135/2021.-0223** de fecha **18 de febrero del 2021**, emitió respuesta a través de Oficio **No. B00.808.08.-000056** de fecha **06 de mayo de 2021**, en el cual dice lo siguiente:

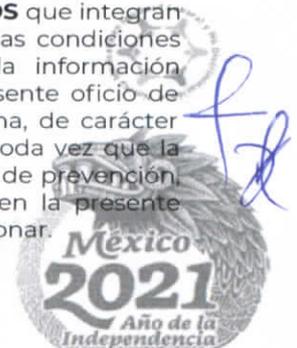
Me refiero a su oficio No. DF/145/2.1.1/0135/2021.-0223 de fecha 18 de febrero del 2021, mediante el cual solicita opinión técnica sobre el proyecto de aprovechamiento del banco de materiales pétreos en el brazo del río Humaya, promovido el **C. Roberto Félix Orpinela**, en su carácter de representante legal de **Crino, S.A. de C.V.**

Al respecto, me permito informar a Usted que efectivamente el citado proyecto de extracción de materiales arriba señalado, previamente fue revisado y analizado por esta Dirección, otorgando la factibilidad técnica mediante el oficio número **B00.808.08.-0512** de fecha **17 de diciembre de 2019**, con el cual se autorizan los planos correspondientes que contiene los elementos técnicos requeridos con respecto a trazo, geometría y profundidad.

Sin embargo, es recomendable que comunique al solicitante que, para poder aprovechar el material pétreo del proyecto anteriormente presentado, deberá acudir a la Dirección de Administración del Agua de este Organismo de Cuenca Pacífico Norte, con la finalidad de tramitar la concesión correspondiente.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

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 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:

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 de Material Pétreo en Brazo del Río Humaya"** promovido por **Crino S.A de C.V.**, con pretendida ubicación sobre el brazo del río Humaya, a 950 metros al este del poblado Mojolo, municipio de Culiacán, estado Sinaloa.

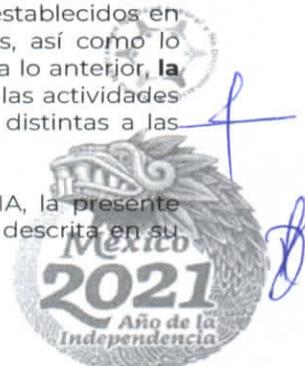
SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **5 años** para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento del **proyecto** de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación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

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su





TÉRMINO PRIMERO para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras **autoridades federales, estatales y municipales** en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez Evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DFSEMARNATSIN establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en ésta y en la información complementaria, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

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. 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.
3. La promovente debe obtener la autorización de **Cambio de Uso de Suelo en materia Forestal**, en una superficie de **6,875.09 m²** para lo cual deberá ingresar ante esta Secretaría el Estudio Técnico Justificativo, de conformidad a lo establecido en los **Artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable 120 y 121 del Reglamento de la Ley antes citada**.
4. No se autorizan los polígonos de reforestación presentados en la MIA-P, por encontrarse dentro del polígono de extracción del **promovente**, por lo que el promovente para su cumplimiento, **previo al inicio de las actividades del proyecto**, deberá presentar ante esta DFSEMARNATSIN, para su **validación**, el **Programa de Reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta DFSEMARNATSIN cada **seis meses** y durante los **cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales





se demuestre el cumplimiento de este. Dicho periodo iniciara a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN en la cual se valide el **programa**.

5. 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.
6. **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.
7. **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.
8. **Extraer** el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **Mantener** en óptimas condiciones de higiene el sitio del proyecto.
13. Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:
 - a) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del cauce y las riberas del río.
 - b) Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.
 - c) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre, se encuentre o no dentro de alguna categoría de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
 - d) El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.
 - e) Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.





14. 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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0438/2021.-0840

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0173/12/20

Proyecto: 25SI2020HD078

Culiacán, Sinaloa, a 28 de junio del 2021

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.

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. Roberto 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.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ 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/2021-0000008

Folio: SIN/2021-0000663

Folio: SIN/2021-000000839

MLSA' JANC' DEC' 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

