



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

003043

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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

C. IGNACIO SANTIESTEBAN PÉREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE AGREGADOS,
MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES, S.A DE C.V.
CALLE NIÑOS HÉROES, NO. 37
COL. CENTRO C.P. 80170
MUNICIPIO DE NAVOLATO, SINALOA.
TELÉFONO: 6677148366.
CORREO: agremaq2@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. Ignacio Santiesteban Pérez**, en su carácter de Representante Legal de **Agregados, Maquinaria y Construcción, 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 el Río Culiacán; Banco el Alto de Culiacancito"**, con pretendida ubicación sobre el río Culiacán, a 600 metros al sur del poblado el alto de Culiacancito, 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.

4





810800

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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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 el Río Culiacán; Banco el Alto de Culiacancito"**, promovido por **Agregados, Maquinaria y Construcción S.A de C.V.**, que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"proyecto"** y la **"promovente"**, respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **09 de diciembre del 2020**, la **promovente** ingresó el **10 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 **15 de diciembre de 2020** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 15 de diciembre del año antes citados**, la **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **6 del periódico el sol de Sinaloa**, de fecha **15 de diciembre de 2021**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2020-0001811**.
- III. Que con base al oficio **No. DF/145/2.1.1/0083/2021.-0115** 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 **18 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/0009/21** 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 11 de febrero al 17 de febrero de 2021 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que el **28 de febrero 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/145/2.1.1/0152/2021.-0152** 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

Página 2 de 61



México
2021
Año de la



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/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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.-000063** 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 esta DFSEMARNATSIN mediante el oficio citado en el **RESULTANDO III**, quedando registrado con número de folio: **SIN/2021-0000668**.
- X.** Que mediante escrito S/N de fecha de **25 de mayo de 2021** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el día **25 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/2021-0000763**, y

CONSIDERANDO

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

Descripción de las obras y actividades del proyecto

- 4.** Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se ubica sobre el río Culiacán, a 600 metros al sur del poblado el alto de Culiacancito, municipio de Culiacán, estado de Sinaloa.

El proyecto objeto del presente estudio consiste en la extracción de materiales pétreos para su comercialización, y a su vez forma parte de un programa propuesto por CONAGUA que consiste en rectificar y ampliar los cauces de los ríos para que estos tengan mayor capacidad de conducción,





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

mejoraran significativamente la capacidad hidráulica de los ríos, reduciendo riesgos de inundación y erosión de los márgenes, minimizando la afectación a terceros en áreas productivas y centros de población.

La Gerencia Regional Pacífico Norte de la CONAGUA ha implementado un nuevo criterio para determinar los lineamientos técnicos de los proyectos de extracción de materiales pétreos en los ríos y arroyos, los cuales no están publicados oficialmente, por lo cual, el documento que respalda que se está apegando a dichos criterios es la carta de factibilidad emitida por CONAGUA mediante oficio **BOO.808.08.-215** de fecha 26 de Junio de 2019, para lo cual con antelación se ingresan los proyectos a CONAGUA para su revisión y aprobación técnica (se anexa carta de factibilidad).

Inversión requerida.

Importe total del capital requerido: \$3,100,000 (tres millones cien mil pesos 00/100 M.N.).

Dimensiones del proyecto.

ÁREA A EXPLOTAR	1,008,693.35 m ²
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE CORTE	3,601,383.11 m ³
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL RELLENO A VOLTEO	121,443.51 m ³
VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE EXTRACCIÓN	3,479,939.6 m ³

Características particulares del proyecto

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO						
Nombre de usuario	Tramo	Longitud (m)	Superficie Solicitada (m ²)	Volumen de corte (m ³)	Volumen de volteo (m ³)	Volumen de extracción (m ³)
Ignacio Santiesteban Pérez	0+000 a 3+257.53	3,257.53	1,008,693.35	3,601,383.11	121,443.51	3,479,939.6

Largo total del tramo de trabajo: 3,257.53 m. Se trabajará en las secciones 0+000 a 3+257.53, en todas estas secciones se tendrán cortes donde los taludes serán verticales por estar rodeado del cauce.

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

Número total de secciones: 94 secciones a cada 35 m y la última sección a 26 m para cerrar el tramo del proyecto.

Profundidad de cubeta: son 4.0 m de profundidad a partir del nivel del agua en época de estiaje.

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

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

Programa general 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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

El programa de trabajo contempla diez años, a continuación, se presentan las tablas de volúmenes de cortes por sección y etapas.

Actividad	Año									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Preparación del sitio										
Extracción del material										
Fin del proyecto.										

Tabla general de extracción.

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Est.	Área En Sección (m ²)	Volumen Entre Secciones (m ³)	Volumen Acumulado (m ³)
0+000	0.00	0.00	0.00
0+035	11.56	202.21	202.21
0+070	829.42	14717.09	14919.31
0+105	1453.71	39954.89	54874.20
0+140	1371.33	49438.26	104312.45
0+175	1603.33	52056.56	156369.01
0+210	1933.29	61890.97	218259.98
0+245	2011.61	69035.78	287295.76
0+280	985.42	52447.93	339743.69
0+315	631.06	28288.42	368032.11
0+350	527.67	20277.77	388309.89
0+385	611.88	19942.09	408251.97
0+420	631.22	21754.30	430006.27
0+455	651.63	22449.88	452456.15
0+490	714.59	23908.84	476364.99
0+525	703.95	24824.43	501189.41
0+560	628.30	23314.43	524503.85
0+595	842.40	25737.38	550241.23
0+630	728.07	27483.26	577724.48
0+665	586.62	23007.10	600731.59
0+700	553.83	19957.97	620689.55





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
0+735	500.56	18451.87	639141.43
0+770	840.44	23467.42	662608.84
0+805	1126.64	34423.73	697032.57
0+840	1233.79	41307.48	738340.05
0+875	1290.93	44182.70	782522.75
0+910	1363.94	46460.24	828982.98
0+945	1467.56	49551.20	878534.18
0+980	1488.05	51723.24	930257.43
1+015	1428.95	51047.54	981304.97
1+050	1418.61	49832.26	1031137.23
1+085	1409.41	49490.27	1080627.50
1+120	1319.58	47757.25	1128384.74
1+155	1213.34	44326.07	1172710.82
1+190	1100.64	40494.57	1213205.38
1+225	1195.74	40186.59	1253391.97
1+260	1188.41	41722.71	1295114.68
1+295	1063.99	39417.15	1334531.83
1+330	1133.14	38449.84	1372981.67
1+365	1187.47	40610.67	1413592.34
1+400	1136.96	40677.55	1454269.89
1+435	1024.74	37829.73	1492099.62
1+470	933.64	34271.65	1526371.28
1+505	882.73	31786.56	1558157.84
1+540	852.22	30361.61	1588519.45
1+575	846.95	29735.38	1618254.83
1+610	775.22	28388.02	1646642.85
1+645	790.57	27401.42	1674044.27
1+680	814.64	28091.15	1702135.42
1+715	913.25	30237.95	1732373.37
1+750	1036.14	34114.18	1766487.55
1+785	1129.02	37890.29	1804377.83





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
1+820	1207.38	40887.00	1845264.83
1+855	1325.74	44329.49	1889594.32
1+890	1315.50	46221.61	1935815.94
1+925	1293.72	45661.24	1981477.17
1+960	1243.51	44401.42	2025878.60
1+995	1206.28	42871.32	2068749.92
2+030	1165.79	41511.15	2110261.06
2+065	1029.56	38418.47	2148679.54
2+100	746.99	31089.51	2179769.05
2+136	687.26	25463.17	2205232.21
2+170	624.53	22623.58	2227855.79
2+205	631.86	21986.98	2249842.77
2+240	579.31	21195.56	2271038.33
2+275	494.85	18797.77	2289836.10
2+310	432.66	16231.43	2306067.53
2+345	561.45	17397.02	2323464.55
2+380	644.17	21098.32	2344562.87
2+415	762.67	24619.69	2369182.56
2+450	812.24	27561.03	2396743.58
2+485	488.66	22765.74	2419509.33
2+520	403.83	15618.54	2435127.87
2+555	367.93	13505.85	2448633.72
2+590	366.18	12846.89	2461480.61
2+625	758.83	19687.63	2481168.24
2+660	1145.05	33317.89	2514486.13
2+695	1514.81	46547.44	2561033.58
2+730	1854.20	58957.69	2619991.27
2+765	2596.82	77892.88	2697884.15
2+800	2484.37	88920.77	2786804.92
2+835	2407.63	85610.00	2872414.92
2+870	2347.93	83222.25	2955637.17





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Corte"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
2+905	2400.63	83099.71	3038736.88
2+940	2184.03	80231.45	3118968.33
2+975	2001.26	73242.59	3192210.92
3+010	1882.30	67962.36	3260173.28
3+045	1936.90	66835.96	3327009.24
3+080	1695.78	63571.87	3390581.11
3+115	1469.76	55396.88	3445977.99
3+150	1271.31	47968.72	3493946.71
3+185	1069.16	40958.20	3534904.91
3+220	972.49	35728.81	3570633.71
3+255	452.03	24929.08	3595562.79
3+257.53	0.00	5820.32	3,601,383.11

Tabla general del volumen del material de relleno requerido para la formación de terrazas.

Tabla de Volumen "Material De Relleno a Volteo"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
0+000	0.00	0.00	0.00
0+035	33.90	593.27	593.27
0+070	52.96	1520.08	2113.36
0+105	55.06	1890.37	4003.73
0+140	2.50	1007.27	5011.00
0+175	0.49	52.25	5063.25
0+210	0.12	10.64	5073.89
0+245	0.04	2.84	5076.73
0+280	1.05	19.16	5095.89
0+315	1.93	52.16	5148.05
0+350	27.92	522.42	5670.47
0+385	54.22	1437.46	7107.92
0+420	40.23	1652.81	8760.73
0+455	18.93	1035.33	9796.05
0+490	42.01	1066.50	10862.56





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Relleno a Volteo"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
0+525	41.88	1468.17	12330.72
0+560	30.36	1264.18	13594.91
0+595	17.98	845.80	14440.70
0+630	14.50	568.25	15008.95
0+665	17.58	561.24	15570.19
0+700	32.09	869.14	16439.32
0+735	77.85	1923.90	18363.22
0+770	82.35	2803.47	21166.69
0+805	57.10	2440.43	23607.12
0+840	47.73	1834.63	25441.74
0+875	37.24	1487.09	26928.83
0+910	28.82	1156.05	28084.89
0+945	22.30	894.50	28979.39
0+980	20.93	756.54	29735.93
1+015	17.88	679.24	30415.17
1+050	7.10	437.16	30852.33
1+085	0.16	126.97	30979.30
1+120	0.69	14.71	30994.01
1+155	0.54	21.42	31015.42
1+190	0.21	13.12	31028.54
1+225	0.00	3.69	31032.23
1+260	0.00	0.00	31032.23
1+295	1.84	32.16	31064.38
1+330	3.61	95.35	31159.74
1+365	1.39	87.50	31247.23
1+400	0.21	27.98	31275.21
1+435	2.57	48.64	31323.85
1+470	3.70	109.66	31433.51
1+505	1.77	95.76	31529.27
1+540	4.11	103.07	31632.34
1+575	2.70	119.33	31751.67





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Relleno a Volteo"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
1+610	2.85	97.17	31848.84
1+645	3.05	103.15	31951.99
1+680	3.31	111.25	32063.24
1+715	2.72	105.59	32168.83
1+750	6.94	169.08	32337.91
1+785	9.91	294.88	32632.80
1+820	12.02	383.84	33016.64
1+855	8.70	362.63	33379.27
1+890	5.87	255.02	33634.30
1+925	4.01	172.99	33807.28
1+960	2.28	110.15	33917.43
1+995	1.25	61.77	33979.21
2+030	0.00	21.80	34001.01
2+065	0.19	3.28	34004.29
2+100	19.58	346.01	34350.29
2+136	74.42	1668.97	36019.26
2+170	74.25	2564.10	38583.36
2+205	75.33	2617.74	41201.10
2+240	80.06	2719.33	43920.43
2+275	89.60	2969.09	46889.52
2+310	119.51	3659.52	50549.04
2+345	115.32	4109.62	54658.66
2+380	132.05	4329.02	58987.68
2+415	131.31	4608.82	63596.50
2+450	138.49	4721.64	68318.14
2+485	120.77	4537.21	72855.34
2+520	79.61	3506.79	76362.13
2+555	56.63	2384.22	78746.35
2+590	55.28	1958.42	80704.77
2+625	32.22	1531.35	82236.12
2+660	53.47	1499.58	83735.70





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Tabla de Volumen "Material De Relleno a Volteo"			
Est.	Área En Sección (m²)	Volumen Entre Secciones (m³)	Volumen Acumulado (m³)
2+695	27.34	1414.11	85149.81
2+730	31.07	1022.21	86172.02
2+765	57.76	1554.52	87726.54
2+800	76.85	2355.71	90082.24
2+835	76.17	2677.85	92760.09
2+870	72.24	2597.09	95357.18
2+905	71.52	2515.72	97872.90
2+940	72.77	2525.07	100397.96
2+975	70.15	2501.09	102899.06
3+010	71.11	2471.91	105370.96
3+045	73.65	2533.31	107904.27
3+080	74.02	2584.26	110488.54
3+115	71.28	2542.71	113031.24
3+150	67.98	2437.03	115468.27
3+185	66.75	2357.71	117825.98
3+220	62.22	2256.92	120082.90
3+255	8.95	1245.41	121328.31
3+257.53	0.00	115.20	121,443.51

En resumen.

ETAPA	AREA A EXPLOTAR	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE CORTE	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL RELLENO A VOLTEO	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL DE EXTRACCIÓN
1ª	160,048.00 m²	476,254.40 m³	5,785.65 m³	470,468.75 m³
2ª	159,490.48 m²	660,452.17 m³	6,881.43 m³	653,570.74 m³
3ª	160,531.91 m²	505,785.63 m³	7,923.52 m³	497,862.11 m³
4ª	163,045.52 m²	544,807.68 m³	41,270.71 m³	503,536.97 m³
5ª	91,196.84 m²	538,548.03 m³	3,046.43 m³	535,501.60 m³
6ª	56,215.64 m²	437,967.74 m³	1,469.17 m³	436,498.57 m³
7ª	218,164.96 m²	437,567.46 m³	55,066.60 m³	382,500.86 m³
TOTAL	1,008,693.35 m²	3,601,383.11 m³	121,443.51 m³	3,479,939.60 m³

Tabla con el volumen de extracción del material anual y mensual.

Año	Vol. Total Anual	Abr. (m³)	May. (m³)	Jun. (m³)	Jul. (m³)	Ago. (m³)	Sept. (m³)
-----	------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

1	352851.5625	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.2969	29404.29688
2	344946.1405	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.29688	28416.1191	28416.11913
3	340993.4296	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.1191	28416.11913
4	348822.4156	28416.11913	28416.11913	28416.11913	29286.00647	29286.0065	29286.00647
5	352767.3388	29286.00647	29286.00647	29286.00647	29286.00647	29286.0065	29286.00647
6	355437.8612	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.8218	29619.82176
7	339647.0639	29619.82176	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.2947	28184.29474
8	341873.9766	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.2947	28184.29474
9	349522.0944	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29099.9047	29099.90467
10	353077.7169	29423.14308	29423.14308	29423.14308	29423.14308	29423.1431	29423.14308
Total	3479939.6						

Año	Oct. (m³)	Nov (m³)	Dic. (m³)	Ene. (m³)	Feb. (m³)	Mar. (m³)
1	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.29688	29404.2969
2	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.1191
3	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.11913	28416.1191
4	29286.00647	29286.00647	29286.00647	29286.00647	29286.00647	29286.0065
5	29286.00647	29286.00647	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.8218
6	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.82176	29619.8218
7	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.29474	28184.2947
8	28184.29474	28184.29474	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29099.9047
9	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29099.90467	29423.1431
10	29423.14308	29423.14308	29423.14308	29423.14308	29423.14308	29423.1431
Total						

PREPARACIÓN DEL SITIO.

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

Limpieza.

La limpieza se realizará manualmente en toda el área ya que en época de lluvia se arrastra troncos y basura que son trasladadas por las corrientes de agua desde las localidades y zonas aguas arriba.

Retiro de vegetación.

Esta actividad se realizará en el área del proyecto en forma paulatina ya que la vegetación se encuentra dispersa en algunas superficies dentro del cauce del Río Culiacán y obstaculiza el flujo de las corrientes extraordinarias causando inundaciones. Se calcula realizarlo en forma paulatina durante los 10 años que





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

durará el proyecto para que la fauna presente en el área pueda desplazarse a lugares más seguros y los de poca movilidad puedan ser rescatados.

Construcción de obras para explotación de banco.

- Exploración:** No se requiere de realizar exploraciones para determinar la calidad del material existente en el área, ya que sobre el cauce del río ya existen extracciones de material donde se puede apreciar claramente la calidad de este.
- Explotación:** La explotación del material se realizará a cielo abierto, motivo por el cual no se requiere la construcción de obras para esta actividad, solo se necesita de la siguiente maquinaria, ya que es un proceso sencillo.

Apertura de vías de acceso para maquinaria y equipo:

No requiere de la apertura de nuevos caminos para entrar al polígono ya que se cuenta con caminos de terracería que conecta a la zona del proyecto y con la criba que se encuentra fuera de la zona federal del Río Culiacán y con el poblado el Alto de Culiacancito y a su vez con la carretera Culiacán-Navolato que comunica a estas dos ciudades, por donde puede ingresar la maquinaria sin ningún problema y trasladar el material a la zona de criba, aledaña al proyecto y fuera de la zona federal del río, y a los sitios de venta del material.

Maquinaria requerida para la explotación del banco:

DESCRIPCIÓN	No. UNIDADES	TIEMPO DE OPERACIÓN MENSUAL	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	ACEITE LTS /MES	GRASA KG/MES
Excavadora CAT 350L, con capacidad de cucharón de 1.0 m ³	2	400 HRS	4000 LTS/MES	60.0	6.0
Cargador frontal marca Caterpillar, modelo 966H, capacidad de 3.5 m ³	2	200 HRS	3000 LTS/MES	30.0	6.0
Camiones de volteo Dina modelo 2002, de 7 m ³ de capacidad.	6	350 HRS	2500 LTS/MES	80.0	8.0
TOTAL	10	950 HRS	9,500 LTS/MES	170.0	20.0

Deposito superficial de materiales: El material será almacenado en las instalaciones de la criba para su clasificación y posterior venta.

Transporte del material: El material se transportará mediante 6 camiones, la ruta a seguir para el transporte es el que se indica en la ruta de circulación en el tramo (ver plano).

Profundidad de corte: La excavación se realizará uniformemente a una profundidad promedio de 4.0 m de profundidad en relación con el nivel de aguas en épocas de estiaje evitando dejar zonas o pozos. Los taludes tendrán una relación de 1:1 para garantizar la estabilidad de los mismos.

Talud:

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

Construcción de obras asociadas o provisionales.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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

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

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

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

La maquinaria se le dará mantenimiento en talleres especializados, y en caso de emergencia se realizará en el lugar de trabajo, tomando todas las precauciones para evitar derrames de aceite y grasas en el suelo, se tendrá siempre disponibles charolas metálicas de 0.90 x 1.20 m para colocarlas debajo de la maquinaria.

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

Programa de extracción de materiales pétreos.

Extracción: La extracción del material en greña se realizará a través de 2 Excavadoras CAT 350L, con capacidad de 1.0 m³.

Carga de material: El cargado del material se realizará con 2 cargadores frontales CAT modelo 966H.

Transporte: El transporte a la planta se realizará con 6 camiones de volteo de la marca Dina con capacidad de carga de 7 m³ cada uno.

Traslado para su venta.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

Se estima un período de 10 años de disponibilidad en el banco de materiales. En la etapa de fin del proyecto, ese tramo del río presentará una sección adecuada con mayor capacidad de conducción hidráulica, se retirarán las letrinas y la maquinaria del área del proyecto, y lo más importante el cauce estará bien definido.

Utilización de explosivos.

No aplica.

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

Etapas I preparación del sitio: Se tendrán pocas emisiones por el uso de maquinaria para el retiro de vegetación y los residuos sólidos producto de desechos de comida serán colocados en contenedores de basura que se instalarán en el sitio del proyecto.

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





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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

Residuos sólidos: Se colocarán contenedores de basura, dispersos en toda la zona del proyecto, para posteriormente llevarla al sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos autorizados por la autoridad municipal.

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

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

Etapas de abandono del sitio: En esta etapa se retirará la letrina, ya no se tendrá basura tirada sobre el cauce por que se implementará una campaña de respeto y conservación del cauce del río y su ribera.

Infraestructura para el manejo y disposición adecuada de los residuos.

Residuos sólidos: Se tendrá 1 contenedor para la basura doméstica generada por los trabajadores, los residuos serán llevados a sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos autorizados por la autoridad municipal.

Aguas residuales: Se tendrá una letrina ecológica móvil para los trabajadores ya que solo serán 5 los que estén en el área, el mantenimiento de la letrina será a cargo de la empresa contratada para el arrendamiento de estas letrinas, las aguas residuales ellos las descargan en un colector de la red municipal de alcantarillado sanitario.

Disposición de residuos peligrosos: No se tienen generación de residuos peligrosos en el área de trabajo, la maquinaria se le dará mantenimiento en el taller especializado en la ciudad de Culiacán, sin embargo, se cuenta con un almacén de residuos peligrosos ubicado en el lugar donde se encuentra la criba.

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

Otras fuentes de daños.

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

Cuadro de construcción polígono general.

[Firma manuscrita]





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		DIST	RUMBOS	VERT	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	243,306.96	2,746,016.67
1	2	217.524	82°52'18.91" NW	2	243,091.11	2,746,043.66
2	3	178.224	87°18'51.29" NW	3	242,913.08	2,746,052.01
3	4	99.716	88°21'53.90" SW	4	242,813.41	2,746,049.17
4	5	178.363	65°24'05.93" SW	5	242,651.23	2,745,974.92
5	6	151.692	51°26'34.98" SW	6	242,532.61	2,745,880.38
6	7	369.644	39°20'21.85" SW	7	242,298.29	2,745,594.49
7	8	399.707	40°05'54.81" SW	8	242,040.83	2,745,288.74
8	9	68.47	44°48'10.81" SW	9	241,992.59	2,745,240.16
9	10	100.215	41°00'41.72" SW	10	241,926.82	2,745,164.54
10	11	84.94	30°53'24.51" SW	11	241,883.22	2,745,091.65
11	12	113.298	20°17'11.13" SW	12	241,843.93	2,744,985.38
12	13	94.05	16°26'29.54" SW	13	241,817.31	2,744,895.17
13	14	208.417	13°47'43.08" SW	14	241,767.62	2,744,692.77
14	15	375.022	18°37'50.60" SW	15	241,647.81	2,744,337.40
15	16	104.06	16°23'24.01" SW	16	241,618.45	2,744,237.57
16	17	93.497	21°08'23.51" SW	17	241,584.73	2,744,150.36
17	18	132.952	27°04'06.96" SW	18	241,524.23	2,744,031.97
18	19	118.793	31°25'52.25" SW	19	241,462.28	2,743,930.61
19	20	199.418	33°31'39.04" SW	20	241,352.13	2,743,764.37
20	21	190.391	05°44'09.02" SW	21	241,333.10	2,743,574.93
21	22	332.242	77°01'36.05" NE	22	241,656.87	2,743,649.52
22	23	185.211	58°46'42.79" NE	23	241,815.25	2,743,745.52
23	24	96.836	44°06'41.46" NE	24	241,882.66	2,743,815.05
24	25	122.942	31°51'12.02" NE	25	241,947.54	2,743,919.48
25	26	58.248	17°19'42.80" NE	26	241,964.89	2,743,975.08
26	27	75.879	04°20'33.57" NE	27	241,970.63	2,744,050.74
27	28	80.578	29°46'51.41" NE	28	242,010.65	2,744,120.68
28	29	323.172	02°38'26.56" NW	29	241,995.77	2,744,443.51
29	30	127.127	04°15'32.39" NE	30	242,005.21	2,744,570.28
30	31	196.756	15°09'01.72" NE	31	242,056.63	2,744,760.20





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/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		DIST	RUMBOS	VERT	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
31	32	231.039	18°25'34.83" NE	32	242,129.66	2,744,979.39
32	33	186.771	26°40'11.76" NE	33	242,213.49	2,745,146.29
33	34	186.655	39°04'23.85" NE	34	242,331.14	2,745,291.20
34	35	286.412	51°54'39.46" NE	35	242,556.56	2,745,467.89
35	36	252.711	59°34'26.46" NE	36	242,774.47	2,745,595.86
36	37	154.293	70°19'53.36" NE	37	242,919.76	2,745,647.80
37	38	286.713	79°44'07.57" NE	38	243,201.88	2,745,698.89
38	1	334.704	18°17'44.41" NE	1	243,306.96	2,746,016.67
SUP =1,008,693.35 m ²						

Etapas del proyecto.

Primer etapa.

PRIMERA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				69	241340.041	2743644.001
69	70	9.449	81°37'06.56" NE	70	241349.39	2743645.379
70	71	224.43	67°12'07.99" NE	71	241556.287	2743732.341
71	72	193.781	43°23'23.79" NE	72	241689.406	2743873.161
72	73	180.534	33°24'10.79" NE	73	241788.795	2744023.874
73	74	157.791	18°33'36.36" NE	74	241839.02	2744173.458
74	75	359.058	07°30'17.11" NE	75	241885.916	2744529.44
75	76	300.808	14°27'12.19" NE	76	241960.995	2744820.728
76	77	215.302	17°51'07.79" NE	77	242026.998	2745025.663
77	78	213.801	34°12'05.26" NE	78	242147.177	2745202.491
78	79	185.175	39°35'20.22" NE	79	242265.184	2745345.194
79	80	278.035	46°01'08.19" NE	80	242465.25	2745538.267
80	81	333.83	48°31'03.29" NE	81	242715.342	2745759.393
81	82	169.121	67°41'17.17" NE	82	242871.801	2745823.599
82	83	374.392	88°37'36.94" NE	83	243246.085	2745832.571
83	84	53.098	18°17'44.41" NE	84	243262.754	2745882.984
84	85	401.503	88°37'36.94" SW	85	242861.367	2745873.364





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

PRIMERA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
85	86	186.804	67°41'17.17" SW	86	242688.548	2745802.444
86	87	343.364	48°31'03.29" SW	87	242431.314	2745575.003
87	88	281.934	46°01'08.19" SW	88	242228.442	2745379.222
88	89	190.336	39°35'20.22" SW	89	242107.146	2745232.542
89	90	223.336	34°12'05.26" SW	90	241981.608	2745047.828
90	91	223.968	17°51'07.79" SW	91	241912.948	2744834.644
91	92	305.327	14°27'12.19" SW	92	241836.74	2744538.98
92	93	357.255	07°30'17.11" SW	93	241790.08	2744184.786
93	94	146.439	18°33'36.36" SW	94	241743.468	2744045.963
94	95	169.652	33°24'10.79" SW	95	241650.071	2743904.334
95	96	178.87	43°23'23.79" SW	96	241527.194	2743774.35
96	97	197.133	67°12'07.99" SW	97	241345.462	2743697.965
97	69	54.235	05°44'09.02" SW	69	241340.041	2743644.001
SUPERFICIE = 160,048.00m2						

Segunda etapa.

SEGUNDA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				53	243229.417	2745782.157
53	54	347.28	88°37'36.94" SW	54	242882.236	2745773.835
54	55	151.438	67°41'17.17" SW	55	242742.136	2745716.342
55	56	324.296	48°31'03.29" SW	56	242499.186	2745501.531
56	57	258.919	46°01'08.19" SW	57	242312.877	2745321.733
57	58	15.218	46°01'08.19" SW	58	242301.926	2745311.165
58	59	180.014	39°35'20.22" SW	59	242187.208	2745172.44
59	60	204.266	34°12'05.26" SW	60	242072.389	2745003.498
60	61	206.636	17°51'07.79" SW	61	242009.042	2744806.812
61	62	296.289	14°27'12.19" SW	62	241935.091	2744519.9
62	63	360.861	07°30'17.11" SW	63	241887.959	2744162.13
63	64	169.142	18°33'36.36" SW	64	241834.121	2744001.785





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/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

SEGUNDA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
64	65	191.416	33°24'10.79" SW	65	241728.742	2743841.987
65	66	208.692	43°23'23.79" SW	66	241585.38	2743690.332
66	67	241.296	67°12'07.99" SW	67	241362.934	2743596.835
67	68	28.348	81°37'06.56" SW	68	241334.888	2743592.702
68	69	51.557	05°44'09.02" NE	69	241340.041	2743644.001
69	70	9.449	81°37'06.56" NE	70	241349.39	2743645.379
70	71	224.43	67°12'07.99" NE	71	241556.287	2743732.341
71	72	193.781	43°23'23.79" NE	72	241689.406	2743873.161
72	73	180.534	33°24'10.79" NE	73	241788.795	2744023.874
73	74	157.791	18°33'36.36" NE	74	241839.02	2744173.458
74	75	359.058	07°30'17.11" NE	75	241885.916	2744529.44
75	76	300.808	14°27'12.19" NE	76	241960.995	2744820.728
76	77	215.302	17°51'07.79" NE	77	242026.998	2745025.663
77	78	213.801	34°12'05.26" NE	78	242147.177	2745202.491
78	79	185.175	39°35'20.22" NE	79	242265.184	2745345.194
79	80	278.035	46°01'08.19" NE	80	242465.25	2745538.267
80	81	333.83	48°31'03.29" NE	81	242715.342	2745759.393
81	82	169.121	67°41'17.17" NE	82	242871.801	2745823.599
82	83	374.392	88°37'36.94" NE	83	243246.085	2745832.571
83	53	53.098	18°17'44.41" SW	53	243229.417	2745782.157
SUPERFICIE = 159,490.48 m2						

Tercera etapa.

TERCERA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				84	243262.754	2745882.984
84	85	401.503	88°37'36.94" SW	85	242861.367	2745873.364
85	86	186.804	67°41'17.17" SW	86	242688.548	2745802.444
86	87	343.364	48°31'03.29" SW	87	242431.314	2745575.003





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

TERCERA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
87	88	281.934	46°01'08.19" SW	88	242228.442	2745379.222
88	89	190.336	39°35'20.22" SW	89	242107.146	2745232.542
89	90	223.336	34°12'05.26" SW	90	241981.608	2745047.828
90	91	223.968	17°51'07.79" SW	91	241912.948	2744834.644
91	92	305.327	14°27'12.19" SW	92	241836.74	2744538.98
92	93	357.255	07°30'17.11" SW	93	241790.08	2744184.786
93	94	146.439	18°33'36.36" SW	94	241743.468	2744045.963
94	95	169.652	33°24'10.79" SW	95	241650.071	2743904.334
95	96	178.87	43°23'23.79" SW	96	241527.194	2743774.35
96	97	197.133	67°12'07.99" SW	97	241345.462	2743697.965
97	98	56.913	05°44'09.02" NE	98	241351.149	2743754.593
98	99	159.405	67°12'07.99" NE	99	241498.102	2743816.359
99	100	163.959	43°23'23.79" NE	100	241610.735	2743935.507
100	101	158.771	33°24'10.79" NE	101	241698.142	2744068.052
101	102	109.894	18°33'36.36" NE	102	241733.121	2744172.231
102	103	25.193	18°33'36.36" NE	103	241741.14	2744196.113
103	104	355.452	07°30'17.11" NE	104	241787.565	2744548.52
104	105	309.846	14°27'12.19" NE	105	241864.9	2744848.56
105	106	232.634	17°51'07.79" NE	106	241936.217	2745069.993
106	107	232.871	34°12'05.26" NE	107	242067.115	2745262.593
107	108	195.497	39°35'20.22" NE	108	242191.701	2745413.25
108	109	285.833	46°01'08.19" NE	109	242397.377	2745611.738
109	110	352.898	48°31'03.29" NE	110	242661.754	2745845.494
110	111	204.487	67°41'17.17" NE	111	242850.932	2745923.128
111	112	428.614	88°37'36.94" NE	112	243279.423	2745933.398
112	84	53.098	18°17'44.41" SW	84	243262.754	2745882.984
SUPERFICIE = 160,531.91 m2						

Cuarta etapa.

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

CUARTA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				21	241333.103	2743574.932
21	22	332.242	77°01'36.05" NE	22	241656.865	2743649.519
22	23	185.211	58°46'42.79" NE	23	241815.252	2743745.523
23	24	96.836	44°06'41.46" NE	24	241882.655	2743815.05
24	25	122.942	31°51'12.02" NE	25	241947.538	2743919.477
25	26	58.248	17°19'42.80" NE	26	241964.887	2743975.081
26	27	75.879	04°20'33.57" NE	27	241970.632	2744050.743
27	28	80.578	29°46'51.41" NE	28	242010.654	2744120.679
28	29	323.172	02°38'26.56" NW	29	241995.765	2744443.508
29	30	127.127	04°15'32.39" NE	30	242005.206	2744570.283
30	31	196.756	15°09'01.72" NE	31	242056.629	2744760.2
31	32	231.039	18°25'34.83" NE	32	242129.657	2744979.394
32	33	186.771	26°40'11.76" NE	33	242213.489	2745146.294
33	34	186.655	39°04'23.85" NE	34	242331.14	2745291.201
34	113	9.828	51°54'39.46" NE	113	242338.876	2745297.264
113	57	35.702	46°44'15.13" NE	57	242312.877	2745321.733
57	58	15.218	46°01'08.19" NW	58	242301.926	2745311.165
58	59	180.014	39°35'20.22" SW	59	242187.208	2745172.44
59	60	204.266	34°12'05.26" SW	60	242072.389	2745003.498
60	61	206.636	17°51'07.79" SW	61	242009.042	2744806.812
61	62	296.289	14°27'12.19" SW	62	241935.091	2744519.9
62	63	360.861	07°30'17.11" SW	63	241887.959	2744162.13
63	64	169.142	18°33'36.36" SW	64	241834.121	2744001.785
64	65	191.416	33°24'10.79" SW	65	241728.742	2743841.987
65	66	208.692	43°23'23.79" SW	66	241585.38	2743690.332
66	67	241.296	67°12'07.99" SW	67	241362.934	2743596.835
67	68	28.348	81°37'06.56" SW	68	241334.888	2743592.702
68	21	17.86	05°44'09.02" SW	21	241333.103	2743574.932
SUPERFICIE =163,045.52 m2						

Quinta etapa.





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

QUINTA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				35	242556.561	2745467.885
35	36	252.711	59°34'26.46" NE	36	242774.47	2745595.863
36	37	154.293	70°19'53.36" NE	37	242919.76	2745647.795
37	38	286.713	79°44'07.57" NE	38	243201.884	2745698.885
38	53	87.705	18°17'44.41" NE	53	243229.417	2745782.157
53	54	347.28	88°37'36.94" SW	54	242882.236	2745773.835
54	55	151.438	67°41'17.17" SW	55	242742.136	2745716.342
55	56	324.296	48°31'03.29" SW	56	242499.186	2745501.531
56	57	258.919	46°01'08.19" SW	57	242312.877	2745321.733
57	113	35.702	46°44'15.13" SE	113	242338.876	2745297.264
113	35	276.583	51°54'39.46" NE	35	242556.561	2745467.885
SUPERFICIE = 91,196.84 m2						

Sexta etapa.

SEXTA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				17	241584.726	2744150.36
17	18	132.952	27°04'06.96" SW	18	241524.225	2744031.971
18	19	118.793	31°25'52.25" SW	19	241462.278	2743930.609
19	20	199.418	33°31'39.04" SW	20	241352.132	2743764.37
20	98	9.826	05°44'09.02" SW	98	241351.149	2743754.593
98	99	159.405	67°12'07.99" NE	99	241498.102	2743816.359
99	100	163.959	43°23'23.79" NE	100	241610.735	2743935.507
100	101	158.771	33°24'10.79" NE	101	241698.142	2744068.052
101	102	109.894	18°33'36.36" NE	102	241733.121	2744172.231
102	114	131.429	75°35'55.68" NW	114	241605.822	2744204.919
114	17	58.496	21°08'23.51" SW	17	241584.726	2744150.36
SUPERFICIE = 56,215.64 m2						

Séptima etapa.





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

SEPTIMA ETAPA						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	243306.955	2746016.67
1	2	217.524	82°52'18.91" NW	2	243091.112	2746043.662
2	3	178.224	87°18'51.29" NW	3	242913.083	2746052.013
3	4	99.716	88°21'53.90" SW	4	242813.408	2746049.168
4	5	178.363	65°24'05.93" SW	5	242651.231	2745974.923
5	6	151.692	51°26'34.98" SW	6	242532.609	2745880.375
6	7	369.644	39°20'21.85" SW	7	242298.287	2745594.49
7	8	399.707	40°05'54.81" SW	8	242040.834	2745288.739
8	9	68.47	44°48'10.81" SW	9	241992.585	2745240.157
9	10	100.215	41°00'41.72" SW	10	241926.823	2745164.537
10	11	84.94	30°53'24.51" SW	11	241883.215	2745091.645
11	12	113.298	20°17'11.13" SW	12	241843.933	2744985.376
12	13	94.05	16°26'29.54" SW	13	241817.314	2744895.172
13	14	208.417	13°47'43.08" SW	14	241767.616	2744692.766
14	15	375.022	18°37'50.60" SW	15	241647.808	2744337.396
15	16	104.06	16°23'24.01" SW	16	241618.445	2744237.565
16	114	35.001	21°08'23.51" SW	114	241605.822	2744204.919
114	102	131.429	75°35'55.68" SE	102	241733.121	2744172.231
102	103	25.193	18°33'36.36" NE	103	241741.14	2744196.113
103	104	355.452	07°30'17.11" NE	104	241787.565	2744548.52
104	105	309.846	14°27'12.19" NE	105	241864.9	2744848.56
105	106	232.634	17°51'07.79" NE	106	241936.217	2745069.993
106	107	232.871	34°12'05.26" NE	107	242067.115	2745262.593
107	108	195.497	39°35'20.22" NE	108	242191.701	2745413.25
108	109	285.833	46°01'08.19" NE	109	242397.377	2745611.738
109	110	352.898	48°31'03.29" NE	110	242661.754	2745845.494
110	111	204.487	67°41'17.17" NE	111	242850.932	2745923.128
111	112	428.614	88°37'36.94" NE	112	243279.423	2745933.398
112	1	87.705	18°17'44.41" NE	1	243306.955	2746016.67
SUPERFICIE = 218,164.96 m2						

Cuadros de construcción de las áreas a reforestar.

Página 23 de 61

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Margen derecho.

LINEA DE REFORESTACIÓN No. 1, MARGEN DERECHA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	243,307.28	2,746,019.65
1	2	N 82°52'18.91" W	217.59	2	243,091.37	2,746,046.65
2	3	N 87°18'51.29" W	178.45	3	242,913.11	2,746,055.02
3	4	S 88°21'53.90" W	100.44	4	242,812.71	2,746,052.15
4	5	S 65°24'05.93" W	179.34	5	242,649.65	2,745,977.50
5	6	S 51°26'34.98" W	152.38	6	242,530.49	2,745,882.52
6	7	S 39°20'21.85" W	369.94	7	242,295.98	2,745,596.41
7	8	S 40°05'54.81" W	399.56	8	242,038.62	2,745,290.77
8	9	S 44°48'10.81" W	68.45	9	241,990.39	2,745,242.20
9	10	S 41°00'41.72" W	100.58	10	241,924.38	2,745,166.31
10	11	S 30°53'24.51" W	85.48	11	241,880.50	2,745,092.95
11	12	S 20°17'11.13" W	113.68	12	241,841.08	2,744,986.32
12	13	S 16°26'29.54" W	94.22	13	241,814.42	2,744,895.95
13	14	S 13°47'43.08" W	208.36	14	241,764.73	2,744,693.60
14	15	S 18°37'50.60" W	63.36	15	241,744.49	2,744,633.56
LONGITUD = 4,420.75 m						

LINEA DE REFORESTACIÓN No. 2, MARGEN DERECHA						
LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				16	241,613.88	2,744,234.08
16	17	S 21°08'23.51" W	88.45	17	241,581.98	2,744,151.59
17	18	S 27°04'06.96" W	132.68	18	241,521.61	2,744,033.44
18	19	S 31°25'52.25" W	118.62	19	241,459.75	2,743,932.22
19	20	S 33°31'39.04" W	198.83	20	241,349.92	2,743,766.47
LONGITUD = 1,075.56 m						

Margen izquierdo.

LINEA DE REFORESTACION No. 3, MARGEN IZQUIERDA						
--	--	--	--	--	--	--





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

LADO		RUMBO	DIST	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				20	243,202.42	2,745,695.93
20	21	S 79°44'07.57" W	286.47	21	242,920.54	2,745,644.89
21	22	S 70°19'53.36" W	153.76	22	242,775.75	2,745,593.13
22	23	S 59°34'26.46" W	252.23	23	242,558.25	2,745,465.40
23	24	S 51°54'39.46" W	285.87	24	242,333.26	2,745,289.05
24	25	S 39°04'23.85" W	185.99	25	242,216.02	2,745,144.66
25	26	S 26°40'11.76" W	186.23	26	242,132.43	2,744,978.24
26	27	S 18°25'34.83" W	230.74	27	242,059.50	2,744,759.33
27	28	S 15°09'01.72" W	196.38	28	242,008.18	2,744,569.78
28	29	S 04°15'32.39" W	126.66	29	241,998.77	2,744,443.47
29	30	S 02°38'26.56" E	323.86	30	242,013.69	2,744,119.95
30	31	S 29°46'51.41" W	80.77	31	241,973.57	2,744,049.84
31	32	S 04°20'33.57" W	29.19	32	241,971.36	2,744,020.73
LONGITUD = 2,338.16 m						

Cuadro de construcción del área de reubicación de la fauna.

LADO		RUMBO	DIST (m)	V	COORDENADAS UTM	
ES T	P V				X	Y
				1	239,901.24	2,742,534.14
1	2	S 64°46'30.79" E	75	2	239,969.09	2,742,502.17
2	3	S 25°13'29.21" W	100	3	239,926.47	2,742,411.71
3	4	N 64°46'30.79" W	75	4	239,858.62	2,742,443.67
4	1	N 25°13'29.21" E	100	1	239,901.24	2,742,534.14
ÁREA = 7,500.00 m ²						

Cuadros de construcción donde se hará el retiro de vegetación dentro del polígono del proyecto.

Cuadro de construcción polígono no. 1

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 1				
LADO	DIST	RUMBO	V	COORDENADAS





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

EST	PV				X	Y
				1	243,108.49	2,746,041.49
1	2	S 82°52'18.91" E	93.39	2	243,201.16	2,746,029.90
2	3	S 59°46'48.31" W	85.41	3	243,127.35	2,745,986.91
3	4	N 59°22'41.46" W	54.14	4	243,080.76	2,746,014.49
4	6	N 16°41'58.45" E	15.97	6	243,085.35	2,746,029.78
6	1	N 63°09'36.78" E	25.93	1	243,108.49	2,746,041.49
SUPERFICIE = 3,580.89 m2						

Cuadro de construcción polígono no 2

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 2						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				7	242,922.97	2,746,045.47
7	9	N 84°23'18.16" E	20.03	9	242,942.91	2,746,047.42
9	10	S 72°19'39.49" E	80.4	10	243,019.51	2,746,023.02
10	11	N 71°14'38.48" E	29.7	11	243,047.64	2,746,032.57
11	12	S 44°07'10.80" E	22.37	12	243,063.21	2,746,016.51
12	13	S 71°46'07.43" W	25.25	13	243,039.23	2,746,008.61
13	14	N 82°19'59.83" W	60.97	14	242,978.80	2,746,016.74
14	7	N 62°46'29.63" W	62.78	7	242,922.97	2,746,045.47
SUPERFICIE = 1,984.09 m2						

Cuadro de construcción polígono no 3

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 3						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				15	242,639.39	2,745,965.48
15	16	S 45°51'21.30" W	105.5	16	242,563.68	2,745,892.01
16	17	S 36°04'38.56" W	70.73	17	242,522.03	2,745,834.84
17	18	S 08°17'24.93" W	61.82	18	242,513.12	2,745,773.67
18	19	S 04°32'16.45" E	101.55	19	242,521.15	2,745,672.44
19	20	N 41°36'23.60" W	23.87	20	242,505.30	2,745,690.29
20	21	N 04°26'59.13" W	45.33	21	242,501.78	2,745,735.48
21	22	N 41°53'07.28" W	32	22	242,480.42	2,745,759.30





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/145/2.1.1/0549/2021-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

22	23	S 24°20'29.74" W	38.67	23	242,464.48	2,745,724.07
23	24	S 39°01'19.71" E	24.39	24	242,479.83	2,745,705.12
24	25	S 04°06'48.79" E	67.99	25	242,484.71	2,745,637.31
25	26	S 44°38'16.58" W	44.84	26	242,453.21	2,745,605.40
26	27	S 81°27'11.66" W	18.68	27	242,434.74	2,745,602.63
27	28	S 42°52'15.95" W	43.48	28	242,405.16	2,745,570.76
28	29	S 27°47'56.74" W	44.56	29	242,384.37	2,745,531.34
29	30	S 59°20'41.46" W	104.01	30	242,294.90	2,745,478.31
30	31	N 25°46'52.58" E	34.13	31	242,309.74	2,745,509.04
31	32	N 46°32'55.11" E	150.05	32	242,418.67	2,745,612.24
32	33	N 18°43'00.64" W	36.76	33	242,406.88	2,745,647.05
33	34	N 27°04'19.26" E	160.64	34	242,479.99	2,745,790.09
34	35	N 15°49'18.99" E	1.57	35	242,480.41	2,745,791.60
35	37	N 30°27'12.92" E	102.98	37	242,532.61	2,745,880.37
37	15	N 51°26'34.98" E	136.55	15	242,639.39	2,745,965.48
SUPERFICIE = 16,834.63 m2						

Cuadro de construcción polígono no 4

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 4						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				38	242,791.16	2,745,685.51
38	39	S 74°30'07.25" E	14.53	39	242,805.16	2,745,681.63
39	40	S 16°30'11.60" E	9.63	40	242,807.89	2,745,672.39
40	41	S 42°14'24.96" W	19.88	41	242,794.53	2,745,657.67
41	42	S 73°10'21.12" W	9.42	42	242,785.51	2,745,654.94
42	43	S 22°15'02.80" W	22.75	43	242,776.90	2,745,633.89
43	44	S 50°53'56.69" W	32.86	44	242,751.40	2,745,613.17
44	45	S 72°47'10.11" W	25.18	45	242,727.34	2,745,605.71
45	46	N 32°10'03.60" W	13.66	46	242,720.07	2,745,617.28
46	47	N 41°28'50.67" E	16.91	47	242,731.27	2,745,629.94
47	48	N 06°25'19.17" E	12.95	48	242,732.72	2,745,642.81





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

48	50	N 35°57'16.73" E	12.07	50	242,739.80	2,745,652.58
50	51	N 85°38'20.14" E	11.06	51	242,750.83	2,745,653.42
51	38	N 51°29'27.90" E	51.54	38	242,791.16	2,745,685.51
SUPERFICIE = 2,751.21 m2						

Cuadro de construcción polígono no 5

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 5						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				52	242,511.34	2,745,639.31
52	54	N 38°44'50.74" E	21.06	54	242,524.52	2,745,655.74
54	55	S 04°51'41.10" W	71.74	55	242,518.44	2,745,584.26
55	56	S 31°41'42.67" W	67.22	56	242,483.13	2,745,527.06
56	57	S 42°27'21.36" W	45.92	57	242,452.13	2,745,493.18
57	58	N 29°41'05.60" W	13.37	58	242,445.50	2,745,504.80
58	59	N 14°26'46.92" W	20.75	59	242,440.33	2,745,524.89
59	60	S 69°21'34.14" W	18.42	60	242,423.09	2,745,518.40
60	61	S 01°30'08.59" E	19.15	61	242,423.59	2,745,499.25
61	62	N 77°11'14.80" W	12.28	62	242,411.62	2,745,501.98
62	63	N 01°04'13.04" E	1.28	63	242,411.64	2,745,503.25
63	64	N 02°44'02.92" W	26.01	64	242,410.40	2,745,529.23
64	65	N 43°11'55.03" E	45.34	65	242,441.44	2,745,562.28
65	66	S 22°03'35.26" E	30.51	66	242,452.90	2,745,534.01
66	67	N 69°06'44.66" E	17.05	67	242,468.83	2,745,540.09
67	68	N 15°43'54.85" W	44.42	68	242,456.79	2,745,582.84
68	69	N 45°26'41.40" E	43.42	69	242,487.73	2,745,613.31
69	70	S 39°16'11.22" E	25.1	70	242,503.62	2,745,593.87
70	71	N 30°08'20.61" E	18.51	71	242,512.91	2,745,609.88
71	52	N 03°03'38.90" W	29.47	52	242,511.34	2,745,639.31
SUPERFICIE = 5,723.07 m2						

Cuadro de construcción polígono no 6

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 6				
LADO	DIST	RUMBO	V	COORDENADAS





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

EST	PV				X	Y
				72	242,618.36	2,745,602.62
72	73	N 46°50'14.60" E	0.52	73	242,618.74	2,745,602.98
73	74	S 28°54'49.17" E	24.44	74	242,630.55	2,745,581.59
74	75	S 17°43'01.25" W	26.94	75	242,622.35	2,745,555.93
75	76	S 17°35'43.96" W	28.08	76	242,613.87	2,745,529.16
76	77	S 49°19'06.58" W	35.19	77	242,587.18	2,745,506.22
77	78	S 05°44'49.49" E	13.62	78	242,588.55	2,745,492.67
78	79	S 73°56'15.26" W	40.05	79	242,550.06	2,745,481.58
79	80	S 42°24'42.77" W	59.43	80	242,509.97	2,745,437.70
80	82	S 62°04'42.26" W	50.84	82	242,465.05	2,745,413.90
82	83	S 79°26'35.93" W	47.99	83	242,417.88	2,745,405.11
83	84	S 47°39'57.62" W	41.7	84	242,387.05	2,745,377.03
84	85	N 57°18'22.99" W	10.47	85	242,378.24	2,745,382.68
85	86	N 43°12'21.62" E	32.89	86	242,400.75	2,745,406.65
86	87	N 24°27'04.19" W	15.59	87	242,394.30	2,745,420.84
87	88	N 66°53'45.27" E	52.1	88	242,442.22	2,745,441.29
88	89	N 86°38'47.27" E	22.77	89	242,464.95	2,745,442.62
89	90	N 58°47'42.84" E	44.58	90	242,503.08	2,745,465.72
90	91	N 43°47'39.82" E	48.28	91	242,536.49	2,745,500.57
91	92	N 54°47'33.79" E	37.47	92	242,567.11	2,745,522.17
92	93	N 37°16'54.56" E	39.07	93	242,590.78	2,745,553.26
93	72	N 29°11'30.48" E	56.55	72	242,618.36	2,745,602.62
SUPERFICIE = 8,505.72 m2						

Cuadro de construcción polígono no 7

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 7						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				94	242,268.42	2,745,467.77
94	95	S 34°27'57.11" E	19.9	95	242,279.68	2,745,451.36
95	96	S 04°27'36.13" E	8.98	96	242,280.38	2,745,442.41
96	97	N 63°54'11.74" E	13.92	97	242,292.88	2,745,448.54
97	98	N 55°05'46.66" E	62.71	98	242,344.31	2,745,484.42





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 7						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
98	99	S 13°43'19.89" E	14.94	99	242,347.85	2,745,469.90
99	100	N 82°06'29.50" E	39.96	100	242,387.43	2,745,475.39
100	101	S 43°48'18.85" E	11.38	101	242,395.31	2,745,467.17
101	102	N 69°44'11.58" E	29.94	102	242,423.40	2,745,477.54
102	103	S 88°55'04.71" E	10.18	103	242,433.58	2,745,477.35
103	104	S 65°10'27.33" W	20.24	104	242,415.21	2,745,468.86
104	105	S 69°08'37.70" W	50.69	105	242,367.84	2,745,450.81
105	106	S 80°36'24.18" W	53.18	106	242,315.37	2,745,442.13
106	107	S 75°36'03.55" W	60.26	107	242,257.01	2,745,427.14
107	108	S 56°26'24.83" W	34.4	108	242,228.34	2,745,408.13
108	110	N 32°01'28.08" E	39.17	110	242,249.11	2,745,441.33
110	111	S 77°57'01.88" W	39.2	111	242,210.77	2,745,433.15
111	112	N 06°19'52.37" W	13.31	112	242,209.31	2,745,446.38
112	113	N 68°16'25.40" E	30.69	113	242,237.82	2,745,457.74
113	114	N 74°33'43.45" E	17.88	114	242,255.05	2,745,462.50
114	94	N 68°29'12.23" E	14.37	94	242,268.42	2,745,467.77
SUPERFICIE = 4,498.84 m2						

Cuadro de construcción polígono no 8

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 8						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				115	242,183.15	2,745,457.76
115	116	S 21°22'44.70" E	48.48	116	242,200.83	2,745,412.61
116	117	S 34°36'30.13" W	50.29	117	242,172.26	2,745,371.22
117	118	S 44°37'17.15" W	48.77	118	242,138.01	2,745,336.51
118	119	S 03°01'54.98" E	24.24	119	242,139.29	2,745,312.30
119	120	S 27°26'57.30" W	43.93	120	242,119.04	2,745,273.32
120	121	S 61°49'52.61" W	30.23	121	242,092.39	2,745,259.05
121	122	S 46°01'23.05" W	63.24	122	242,046.88	2,745,215.14
122	123	S 66°07'44.10" W	38.87	123	242,011.34	2,745,199.41





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 8						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
123	124	S 53°36'04.24" W	60.7	124	241,962.48	2,745,163.39
124	125	S 41°53'01.99" W	43.16	125	241,933.67	2,745,131.25
125	126	S 22°56'00.79" W	52.4	126	241,913.25	2,745,082.99
126	127	S 17°06'00.77" W	81.55	127	241,889.27	2,745,005.05
127	128	S 30°35'56.63" W	38.28	128	241,869.78	2,744,972.10
128	129	S 00°45'00.73" W	34.88	129	241,869.33	2,744,937.22
129	130	S 22°33'10.90" W	30.53	130	241,857.62	2,744,909.02
130	131	S 03°10'29.77" E	33.41	131	241,859.47	2,744,875.66
131	132	S 07°29'18.50" W	27.16	132	241,855.93	2,744,848.73
132	133	S 05°38'26.51" E	25.63	133	241,858.45	2,744,823.22
133	134	S 07°54'41.21" W	149.75	134	241,837.83	2,744,674.89
134	135	N 56°17'00.40" W	22.1	135	241,819.45	2,744,687.16
135	136	S 06°20'14.50" E	51.25	136	241,825.11	2,744,636.23
136	137	S 00°34'32.90" W	39.44	137	241,824.71	2,744,596.79
137	138	S 16°35'24.99" E	25.58	138	241,832.02	2,744,572.28
138	139	S 08°37'37.59" E	167.38	139	241,857.12	2,744,406.79
139	140	S 67°25'22.90" W	22.93	140	241,835.95	2,744,397.99
140	141	N 12°13'15.23" W	74.81	141	241,820.11	2,744,471.10
141	142	N 02°42'21.34" W	104.82	142	241,815.16	2,744,575.81
142	143	N 03°20'55.58" W	74.48	143	241,810.81	2,744,650.16
143	144	S 66°31'27.30" W	73.52	144	241,743.38	2,744,620.87
144	145	N 18°37'50.60" E	58.02	145	241,761.91	2,744,675.85
145	146	S 76°15'56.48" E	30.93	146	241,791.96	2,744,668.51
146	147	N 41°13'32.33" E	22.73	147	241,806.94	2,744,685.61
147	148	N 06°35'16.12" E	14.94	148	241,808.65	2,744,700.45
148	149	S 86°43'10.99" E	22.75	149	241,831.37	2,744,699.15
149	150	N 03°55'27.74" W	102.37	150	241,824.36	2,744,801.28
150	151	N 09°23'43.87" E	41.63	151	241,831.16	2,744,842.35
151	152	N 05°41'55.42" W	32.28	152	241,827.95	2,744,874.47
152	153	N 54°01'13.59" W	16.49	153	241,814.61	2,744,884.16
153	154	N 13°47'43.08" E	11.34	154	241,817.31	2,744,895.17





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 8						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
154	155	N 16°26'29.54" E	94.05	155	241,843.93	2,744,985.38
155	156	N 20°17'11.13" E	113.3	156	241,883.21	2,745,091.65
156	158	N 30°53'24.51" E	84.94	158	241,926.82	2,745,164.54
158	159	N 41°00'41.72" E	61.03	159	241,966.87	2,745,210.59
159	160	S 56°16'25.00" E	8.82	160	241,974.21	2,745,205.70
160	161	N 61°07'32.79" E	27.59	161	241,998.36	2,745,219.02
161	162	N 35°54'41.02" E	15.34	162	242,007.36	2,745,231.44
162	163	N 56°10'52.26" E	69.08	163	242,064.75	2,745,269.89
163	164	N 01°43'02.18" E	0.69	164	242,064.77	2,745,270.57
164	165	N 06°02'53.66" W	41.62	165	242,060.39	2,745,311.96
165	166	N 40°05'54.81" E	20.31	166	242,073.47	2,745,327.49
166	167	S 07°37'54.95" E	29.32	167	242,077.36	2,745,298.44
167	168	N 66°00'54.84" E	25.32	168	242,100.49	2,745,308.73
168	169	N 46°52'23.51" E	1.46	169	242,101.56	2,745,309.73
169	170	N 46°52'17.14" E	5.37	170	242,105.48	2,745,313.40
170	171	N 36°27'55.13" E	24.29	171	242,119.92	2,745,332.94
171	172	N 20°03'49.45" E	59.69	172	242,140.39	2,745,389.00
172	173	N 49°03'24.38" E	27.72	173	242,161.33	2,745,407.17
173	174	N 47°08'32.53" E	1.45	174	242,162.40	2,745,408.15
174	175	N 59°26'18.75" E	18.33	175	242,178.18	2,745,417.47
175	176	N 38°54'26.39" E	3.41	176	242,180.32	2,745,420.12
176	177	N 03°59'15.04" W	31.72	177	242,178.11	2,745,451.77
177	115	N 40°05'54.81" E	7.83	115	242,183.15	2,745,457.76
SUPERFICIE = 34,048.06 m2						

Cuadro de construcción polígono no 9

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 9						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				178	242,254.39	2,745,314.88
178	179	S 02°14'32.03" W	20.91	179	242,253.58	2,745,293.99





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

179	180	S 63°27'41.01" W	29.6	180	242,227.10	2,745,280.76
180	181	S 25°06'51.13" W	17.83	181	242,219.53	2,745,264.62
181	182	S 47°56'55.11" W	43.31	182	242,187.37	2,745,235.61
182	183	S 33°46'02.86" W	24.29	183	242,173.87	2,745,215.42
183	184	S 46°53'09.08" W	1.48	184	242,172.78	2,745,214.40
184	185	S 22°22'02.97" W	18.67	185	242,165.68	2,745,197.13
185	186	S 58°13'09.32" E	13.38	186	242,177.05	2,745,190.09
186	187	S 43°59'47.22" W	7.44	187	242,171.88	2,745,184.74
187	188	N 61°44'19.37" W	14.41	188	242,159.19	2,745,191.56
188	189	S 21°36'06.29" W	14.72	189	242,153.77	2,745,177.87
189	190	S 41°09'24.50" W	14.91	190	242,143.96	2,745,166.64
190	191	S 34°36'49.11" W	15.53	191	242,135.14	2,745,153.86
191	192	S 83°49'19.97" E	13.19	192	242,148.25	2,745,152.44
192	193	N 48°07'47.08" E	15.99	193	242,160.16	2,745,163.12
193	194	N 87°44'47.76" E	16.37	194	242,176.52	2,745,163.76
194	195	S 23°17'33.15" E	7.48	195	242,179.47	2,745,156.89
195	196	S 63°35'11.95" W	21.82	196	242,159.93	2,745,147.18
196	197	S 35°33'10.13" W	13.25	197	242,152.23	2,745,136.40
197	198	N 88°59'36.02" W	22.9	198	242,129.33	2,745,136.80
198	199	N 88°11'41.42" W	1.05	199	242,128.28	2,745,136.84
199	200	S 34°08'34.94" W	32.95	200	242,109.79	2,745,109.57
200	201	S 10°01'18.87" E	10.58	201	242,111.63	2,745,099.15
201	202	S 07°01'58.54" W	19.62	202	242,109.22	2,745,079.67
202	203	N 53°47'36.12" W	34.98	203	242,081.00	2,745,100.34
203	205	N 34°04'37.25" E	63.15	205	242,116.38	2,745,152.65
205	206	N 44°47'06.20" E	18.54	206	242,129.45	2,745,165.81
206	207	N 24°15'26.96" E	24.8	207	242,139.64	2,745,188.42
207	208	N 29°56'00.01" E	60.67	208	242,169.91	2,745,241.00
208	209	N 41°29'51.38" E	35.33	209	242,193.32	2,745,267.46
209	210	N 53°02'15.26" E	25.53	210	242,213.72	2,745,282.81
210	211	N 43°17'20.15" E	29.28	211	242,233.80	2,745,304.13
211	178	N 62°25'38.54" E	23.23	178	242,254.39	2,745,314.88
SUPERFICIE = 5,584.45 m2						

Cuadro de construcción polígono no 10

Página 33 de 61





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 10						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				212	242,133.47	2,745,061.88
212	213	S 16°06'42.78" E	34.9	213	242,143.16	2,745,028.36
213	214	S 66°07'22.22" W	20.14	214	242,124.74	2,745,020.20
214	215	S 09°25'28.24" E	1.38	215	242,124.96	2,745,018.85
215	216	S 00°59'44.89" W	38.25	216	242,124.30	2,744,980.61
216	217	N 81°05'44.36" W	10.46	217	242,113.96	2,744,982.23
217	218	S 12°17'57.66" W	35.94	218	242,106.31	2,744,947.11
218	219	N 37°01'13.69" W	27.94	219	242,089.48	2,744,969.42
219	221	S 72°46'48.35" W	14.37	221	242,075.75	2,744,965.17
221	222	N 17°29'59.19" W	18.16	222	242,070.29	2,744,982.49
222	223	N 54°50'53.62" E	12.78	223	242,080.74	2,744,989.85
223	224	N 19°40'55.77" W	22.31	224	242,073.23	2,745,010.86
224	225	N 87°26'57.67" E	19.17	225	242,092.38	2,745,011.71
225	226	N 19°23'15.52" E	42.27	226	242,106.41	2,745,051.59
226	212	N 69°10'31.06" E	28.95	212	242,133.47	2,745,061.88
SUPERFICIE = 3,799.11 m2						

Cuadro de construcción polígono no 11

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 11						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				227	242,041.31	2,744,993.34
227	228	N 83°45'10.49" E	16.54	228	242,057.75	2,744,995.14
228	230	S 21°46'13.37" W	40.36	230	242,042.78	2,744,957.66
230	231	S 10°42'52.05" W	36.46	231	242,036.00	2,744,921.83
231	232	S 01°10'37.53" W	0.6	232	242,035.99	2,744,921.22
232	233	S 33°03'22.12" W	31.84	233	242,018.63	2,744,894.54
233	234	S 01°46'29.37" W	30.97	234	242,017.67	2,744,863.59
234	235	S 65°29'38.14" W	25.4	235	241,994.55	2,744,853.05
235	236	N 00°34'12.73" W	41.58	236	241,994.14	2,744,894.63
236	237	N 38°30'30.82" E	39.39	237	242,018.67	2,744,925.45





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/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

237	238	N 01°45'40.18" E	27.83	238	242,019.52	2,744,953.27
238	239	N 61°36'02.98" E	17.18	239	242,034.64	2,744,961.44
239	227	N 11°48'38.71" E	32.59	227	242,041.31	2,744,993.34
SUPERFICIE = 2,656.74 m2						

Cuadro de construcción polígono no 12

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 12						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				240	242,064.47	2,744,954.81
240	241	S 79°10'54.91" E	16.47	241	242,080.65	2,744,951.71
241	242	S 30°36'40.89" E	13.95	242	242,087.76	2,744,939.71
242	243	S 27°46'52.35" W	26.7	243	242,075.31	2,744,916.08
243	244	N 79°26'43.63" W	13.72	244	242,061.83	2,744,918.60
244	245	S 21°19'01.24" W	10.68	245	242,057.94	2,744,908.64
245	246	S 29°38'25.17" E	12.55	246	242,064.15	2,744,897.73
246	247	S 07°37'10.03" E	27.78	247	242,067.83	2,744,870.19
247	248	N 58°43'42.25" W	23.43	248	242,047.81	2,744,882.36
248	249	S 38°56'59.10" W	17.76	249	242,036.65	2,744,868.55
249	250	N 00°10'35.41" W	21.89	250	242,036.58	2,744,890.44
250	251	N 33°11'15.08" E	29.79	251	242,052.89	2,744,915.37
251	240	N 16°22'16.78" E	41.11	240	242,064.47	2,744,954.81
SUPERFICIE = 1,717.63 m2						

Cuadro de construcción polígono no 13

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 13						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				252	241,902.35	2,744,965.86
252	254	N 78°07'57.27" E	8.88	254	241,911.04	2,744,967.68
254	255	S 78°57'29.01" E	15.32	255	241,926.08	2,744,964.75
255	256	S 27°57'40.61" E	11.16	256	241,931.31	2,744,954.89
256	257	S 38°07'04.06" W	17.49	257	241,920.51	2,744,941.13
257	258	N 48°53'50.32" W	19.81	258	241,905.59	2,744,954.15
258	252	N 15°27'54.48" W	12.15	252	241,902.35	2,744,965.86





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

SUPERFICIE = 465.23 m2

Cuadro de construcción polígono no 14

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 14						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				259	241,896.40	2,744,913.82
259	260	S 86°21'07.69" E	22.27	260	241,918.63	2,744,912.40
260	261	S 01°52'02.26" W	10.69	261	241,918.28	2,744,901.73
261	263	S 52°49'43.39" W	20.98	263	241,901.56	2,744,889.05
263	264	N 53°51'38.18" W	10.46	264	241,893.11	2,744,895.21
264	259	N 10°00'55.72" E	18.9	259	241,896.40	2,744,913.82
SUPERFICIE = 447.49 m2						

Cuadro de construcción polígono no 15

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 15						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				265	241,920.47	2,744,629.50
265	266	S 28°03'30.04" E	26.97	266	241,933.15	2,744,605.70
266	267	S 03°40'27.72" E	39.37	267	241,935.68	2,744,566.40
267	268	S 04°55'25.38" E	214.76	268	241,954.11	2,744,352.43
268	270	S 36°33'40.26" W	26.03	270	241,938.60	2,744,331.52
270	271	S 11°37'15.25" E	11.82	271	241,940.98	2,744,319.95
271	272	S 44°59'13.20" W	27.82	272	241,921.32	2,744,300.27
272	273	S 26°18'53.65" W	28.05	273	241,908.88	2,744,275.13
273	274	N 13°00'48.60" E	29.62	274	241,915.55	2,744,303.99
274	275	N 52°56'44.06" E	20.14	275	241,931.63	2,744,316.13
275	276	N 09°05'28.40" E	51.5	276	241,939.76	2,744,366.98
276	277	N 05°19'11.66" W	67.38	277	241,933.52	2,744,434.07
277	278	N 35°26'22.23" W	27.86	278	241,917.36	2,744,456.77
278	265	N 01°01'46.20" E	172.76	265	241,920.47	2,744,629.50
SUPERFICIE = 5,261.84 m2						

Cuadro de construcción polígono no 16

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 16

Página 36 de 61





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				279	241,999.42	2,744,610.48
279	280	S 29°33'50.82" E	22.26	280	242,010.41	2,744,591.12
280	281	S 15°25'43.35" W	20.46	281	242,004.96	2,744,571.39
281	282	S 03°48'06.33" W	129.06	282	241,996.40	2,744,442.61
282	283	S 01°14'08.30" E	56.78	283	241,997.63	2,744,385.84
283	284	N 77°07'04.47" W	13.11	284	241,984.85	2,744,388.77
284	285	N 34°03'43.04" W	35.54	285	241,964.95	2,744,418.21
285	287	N 02°11'38.79" W	23.1	287	241,964.06	2,744,441.28
287	288	N 13°56'47.28" E	42.81	288	241,974.38	2,744,482.83
288	289	N 19°07'40.33" W	21.37	289	241,967.38	2,744,503.02
289	290	N 56°34'41.31" W	21.04	290	241,949.82	2,744,514.61
290	291	N 49°02'21.08" E	38.63	291	241,978.99	2,744,539.93
291	292	N 47°06'57.32" W	13.2	292	241,969.32	2,744,548.91
292	293	N 77°38'46.00" E	18.74	293	241,987.62	2,744,552.92
293	294	N 25°07'47.42" E	19.25	294	241,995.80	2,744,570.35
294	295	N 31°19'23.70" W	26.74	295	241,981.90	2,744,593.20
295	279	N 45°23'51.36" E	24.61	279	241,999.42	2,744,610.48
SUPERFICIE = 5,875.92 m2						

Cuadro de construcción polígono no 17

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 17						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				296	241,849.67	2,744,390.99
296	297	S 84°30'48.79" E	13.65	297	241,863.26	2,744,389.68
297	298	S 09°08'59.83" E	31.87	298	241,868.33	2,744,358.22
298	299	S 08°12'34.09" E	93.72	299	241,881.71	2,744,265.46
299	300	S 68°19'22.76" W	33.88	300	241,850.23	2,744,252.95
300	301	S 26°10'36.91" W	69.95	301	241,819.37	2,744,190.17
301	303	S 35°52'16.05" W	47.08	303	241,791.78	2,744,152.03
303	304	N 26°19'23.20" E	47.43	304	241,812.81	2,744,194.54
304	305	N 23°03'10.77" E	49.82	305	241,832.32	2,744,240.37





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

305	306	N 03°18'47.95" E	39.17	306	241,834.58	2,744,279.48
306	307	N 47°22'09.56" E	4.48	307	241,837.88	2,744,282.51
307	308	N 09°59'17.43" E	44.85	308	241,845.66	2,744,326.68
308	309	N 04°08'18.70" W	57.09	309	241,841.54	2,744,383.62
309	296	N 47°49'14.16" E	10.97	296	241,849.67	2,744,390.99
SUPERFICIE = 5,111.03 m2						

Cuadro de construcción polígono no 18

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 18						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				310	241,950.93	2,744,264.38
310	311	S 13°23'17.52" E	23.83	311	241,956.45	2,744,241.19
311	312	N 88°57'22.01" W	12.89	312	241,943.55	2,744,241.43
312	313	S 23°03'39.53" W	22.83	313	241,934.61	2,744,220.43
313	314	S 69°40'55.42" W	27.59	314	241,908.74	2,744,210.85
314	315	S 71°03'36.24" W	27.08	315	241,883.13	2,744,202.06
315	316	N 88°35'55.43" W	19.84	316	241,863.29	2,744,202.54
316	317	S 48°13'53.41" W	23.17	317	241,846.01	2,744,187.11
317	318	S 27°10'21.29" W	22.09	318	241,835.92	2,744,167.46
318	319	S 17°05'06.05" W	20.36	319	241,829.94	2,744,148.00
319	320	S 41°23'03.26" W	12.25	320	241,821.85	2,744,138.81
320	322	N 74°09'36.53" W	13.21	322	241,809.14	2,744,142.41
322	323	N 44°33'38.64" E	9.96	323	241,816.13	2,744,149.51
323	324	N 39°10'02.08" E	23.72	324	241,831.11	2,744,167.90
324	325	N 19°29'08.06" E	22.4	325	241,838.58	2,744,189.02
325	326	N 35°08'27.51" E	17.89	326	241,848.88	2,744,203.65
326	327	N 70°15'58.22" E	15.22	327	241,863.20	2,744,208.79
327	328	N 47°06'53.81" E	11.94	328	241,871.95	2,744,216.91
328	329	N 58°15'56.79" E	20.32	329	241,889.23	2,744,227.60
329	330	N 85°26'08.72" E	17.53	330	241,906.71	2,744,228.99
330	331	N 24°45'28.13" E	21.12	331	241,915.55	2,744,248.17
331	310	N 65°22'41.18" E	38.91	310	241,950.93	2,744,264.38
SUPERFICIE = 2,868.46 m2						





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Cuadro de construcción polígono no 19

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 19						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				332	241,618.82	2,744,238.85
332	333	S 49°02'04.11" E	5.47	333	241,622.95	2,744,235.26
333	334	S 02°21'49.55" W	63.14	334	241,620.35	2,744,172.18
334	335	S 00°45'17.20" W	1.39	335	241,620.33	2,744,170.79
335	336	S 32°36'04.54" W	15.93	336	241,611.74	2,744,157.37
336	338	N 03°25'20.22" E	48.8	338	241,614.66	2,744,206.09
338	339	N 11°17'41.03" W	14.58	339	241,611.80	2,744,220.38
339	340	N 21°08'23.51" E	18.42	340	241,618.45	2,744,237.56
340	332	N 16°16'59.00" E	1.34	332	241,618.82	2,744,238.85
SUPERFICIE = 567.96 m2						

Cuadro de construcción polígono no 20

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 20						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				341	241,619.54	2,744,138.91
341	342	S 13°20'26.81" E	24.9	342	241,625.29	2,744,114.69
342	343	S 50°15'23.61" E	18.85	343	241,639.78	2,744,102.63
343	344	S 03°33'47.03" W	19.84	344	241,638.55	2,744,082.83
344	345	S 37°16'21.22" E	14.05	345	241,647.06	2,744,071.64
345	346	N 89°43'54.06" E	19.88	346	241,666.94	2,744,071.74
346	347	N 65°05'41.84" E	22.82	347	241,687.63	2,744,081.34
347	348	N 33°49'09.68" E	25	348	241,701.55	2,744,102.12
348	349	N 58°01'23.88" E	29.8	349	241,726.82	2,744,117.90
349	350	N 69°39'05.72" E	25.06	350	241,750.32	2,744,126.61
350	351	S 70°08'26.53" E	0.69	351	241,750.97	2,744,126.38
351	352	N 76°53'11.66" E	20.04	352	241,770.48	2,744,130.92
352	353	S 37°48'14.26" W	6.08	353	241,766.75	2,744,126.12
353	354	S 61°44'13.94" W	35.18	354	241,735.76	2,744,109.46
354	355	S 59°55'29.16" W	31.37	355	241,708.62	2,744,093.74
355	356	S 08°35'55.80" W	20.48	356	241,705.56	2,744,073.49





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

356	357	N 59°27'14.50" W	9.64	357	241,697.25	2,744,078.39
357	358	S 62°50'04.45" W	26.96	358	241,673.27	2,744,066.09
358	359	S 81°09'16.77" W	19.86	359	241,653.65	2,744,063.03
359	360	N 70°28'53.96" W	13.52	360	241,640.91	2,744,067.55
360	361	N 45°18'36.92" W	18.55	361	241,627.72	2,744,080.60
361	362	N 10°57'18.87" E	8.73	362	241,629.38	2,744,089.16
362	363	N 24°56'42.56" W	26.27	363	241,618.30	2,744,112.98
363	364	S 35°08'57.00" W	27.32	364	241,602.57	2,744,090.64
364	365	N 60°15'50.79" W	5.47	365	241,597.81	2,744,093.35
365	366	N 14°37'36.21" E	15.37	366	241,601.70	2,744,108.22
366	367	N 44°52'09.04" E	19.44	367	241,615.41	2,744,122.00
367	369	N 07°12'53.60" W	12.33	369	241,613.86	2,744,134.23
369	341	N 50°33'46.52" E	7.36	341	241,619.54	2,744,138.91
SUPERFICIE = 2,324.85 m2						

Cuadro de construcción polígono no 21

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 21						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				370	241,780.34	2,744,089.01
370	371	S 01°55'26.06" E	35.23	371	241,781.52	2,744,053.79
371	372	S 40°31'34.31" E	19.85	372	241,794.42	2,744,038.71
372	373	S 11°18'44.14" E	20.83	373	241,798.51	2,744,018.28
373	374	S 07°17'27.58" W	23.64	374	241,795.51	2,743,994.84
374	375	S 18°11'40.79" E	26.73	375	241,803.85	2,743,969.45
375	376	S 23°45'03.57" E	20.48	376	241,812.10	2,743,950.70
376	377	S 43°34'31.82" E	30.02	377	241,832.79	2,743,928.95
377	378	S 01°24'17.51" E	27.5	378	241,833.47	2,743,901.46
378	379	S 22°59'24.76" W	36.35	379	241,819.27	2,743,868.00
379	380	S 39°25'47.65" W	38.82	380	241,794.62	2,743,838.02
380	381	S 63°35'55.45" W	30.1	381	241,767.66	2,743,824.63
381	382	S 35°50'13.56" W	18.68	382	241,756.72	2,743,809.49
382	383	S 22°06'12.01" E	48.12	383	241,774.83	2,743,764.91
383	384	S 19°25'03.79" W	46.01	384	241,759.53	2,743,721.52





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 21						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
384	385	N 55°42'30.57" W	22.13	385	241,741.25	2,743,733.99
385	386	N 22°04'09.73" W	37.07	386	241,727.32	2,743,768.34
386	387	S 63°04'07.80" W	54.61	387	241,678.63	2,743,743.60
387	388	S 58°44'30.80" W	33.33	388	241,650.14	2,743,726.31
388	389	S 72°00'55.04" W	15.14	389	241,635.74	2,743,721.63
389	390	S 36°04'10.85" W	58.13	390	241,601.52	2,743,674.65
390	391	S 81°04'42.05" W	70.69	391	241,531.68	2,743,663.69
391	392	S 74°47'29.50" W	33.31	392	241,499.54	2,743,654.95
392	393	S 69°14'32.24" W	36.35	393	241,465.55	2,743,642.07
393	394	N 75°00'20.42" W	30.86	394	241,435.74	2,743,650.05
394	395	S 77°45'55.67" W	21.08	395	241,415.14	2,743,645.58
395	396	S 18°47'16.50" W	5.58	396	241,413.34	2,743,640.31
396	397	S 64°26'22.03" E	9.22	397	241,421.66	2,743,636.33
397	398	S 13°10'37.71" E	4.56	398	241,422.70	2,743,631.89
398	399	S 34°03'48.90" W	27.96	399	241,407.04	2,743,608.73
399	400	S 89°20'39.99" W	17.17	400	241,389.87	2,743,608.54
400	401	S 59°16'01.17" W	23.41	401	241,369.75	2,743,596.57
401	402	S 21°10'13.22" W	9.12	402	241,366.45	2,743,588.07
402	403	S 69°16'08.76" W	12.25	403	241,355.00	2,743,583.73
403	404	N 61°41'21.52" W	21.88	404	241,335.73	2,743,594.11
404	405	N 29°49'49.25" E	15.41	405	241,343.40	2,743,607.48
405	406	N 56°45'36.04" E	22.53	406	241,362.24	2,743,619.83
406	407	N 19°24'05.22" W	31.17	407	241,351.89	2,743,649.23
407	408	N 78°40'31.10" E	42.33	408	241,393.39	2,743,657.54
408	409	S 74°07'22.23" E	16.35	409	241,409.12	2,743,653.07
409	410	N 62°36'36.16" E	20.89	410	241,427.66	2,743,662.68
410	411	N 75°17'10.13" E	17.17	411	241,444.27	2,743,667.04
411	412	N 04°55'06.21" E	18.23	412	241,445.83	2,743,685.20





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 21						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
413	414	N 61°58'07.73" E	14.31	414	241,458.46	2,743,691.93
414	415	S 40°04'29.06" E	37.55	415	241,482.63	2,743,663.19
415	416	N 31°57'38.85" E	25.12	416	241,495.93	2,743,684.50
416	417	N 66°32'37.32" E	26.01	417	241,519.79	2,743,694.86
417	418	N 87°41'29.15" E	39.56	418	241,559.32	2,743,696.45
418	419	N 43°29'52.68" W	39.08	419	241,532.42	2,743,724.80
419	420	N 56°43'52.28" E	34.52	420	241,561.29	2,743,743.74
420	421	S 59°49'39.01" E	49.45	421	241,604.04	2,743,718.88
421	422	N 58°24'50.69" E	53.33	422	241,649.46	2,743,746.82
422	423	N 04°46'51.01" E	32.6	423	241,652.18	2,743,779.30
423	424	N 50°39'33.42" E	85.74	424	241,718.49	2,743,833.65
424	425	N 50°56'20.39" W	36.16	425	241,690.41	2,743,856.44
425	426	N 23°16'16.52" W	19.99	426	241,682.51	2,743,874.80
426	427	N 72°32'02.18" E	31.88	427	241,712.93	2,743,884.37
427	428	N 53°51'20.01" E	22.56	428	241,731.14	2,743,897.68
428	429	N 71°16'12.12" E	43.88	429	241,772.70	2,743,911.77
429	430	S 39°59'31.73" E	4.86	430	241,775.82	2,743,908.05
430	431	S 42°38'54.29" W	30.94	431	241,754.87	2,743,885.29
431	432	S 31°27'21.14" E	15.87	432	241,763.15	2,743,871.75
432	433	N 78°48'58.50" E	28.39	433	241,791.00	2,743,877.26
433	434	N 50°42'18.97" E	30.07	434	241,814.27	2,743,896.30
434	435	N 46°50'35.42" E	0.76	435	241,814.82	2,743,896.82
435	436	N 05°36'03.19" W	24.63	436	241,812.41	2,743,921.33
436	437	S 78°37'07.71" W	15.97	437	241,796.76	2,743,918.18
437	438	N 78°59'35.95" W	29.3	438	241,768.00	2,743,923.77
438	439	N 73°33'36.44" W	14.64	439	241,753.96	2,743,927.92
439	440	N 18°35'12.40" E	30.44	440	241,763.66	2,743,956.77
440	441	N 63°01'47.48" E	11.61	441	241,774.01	2,743,962.04
441	442	N 54°59'41.98" W	41.59	442	241,739.94	2,743,985.90
442	443	N 30°36'57.78" W	13.05	443	241,733.29	2,743,997.13

[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

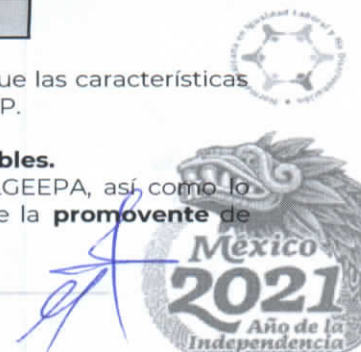
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 21						
LADO		DIST	RUMBO	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
443	44 4	N 87°20'43.28" W	23.69	44 4	241,709.63	2,743,998.23
444	445	N 43°37'55.56" W	0.33	445	241,709.41	2,743,998.46
445	44 6	N 31°29'37.43" W	19.03	446	241,699.46	2,744,014.70
446	447	N 68°41'52.08" E	12.35	447	241,710.97	2,744,019.18
447	44 8	N 10°11'51.65" W	18.32	44 8	241,707.73	2,744,037.21
448	44 9	N 66°00'26.17" E	19.33	449	241,725.39	2,744,045.07
449	450	S 34°42'41.60" E	30.95	450	241,743.01	2,744,019.63
450	451	N 17°30'04.94" E	11.63	451	241,746.51	2,744,030.72
451	452	N 86°50'08.98" E	20.11	452	241,766.59	2,744,031.83
452	453	S 05°24'36.87" W	31.54	453	241,763.62	2,744,000.43
453	454	S 11°25'25.03" W	16.33	454	241,760.38	2,743,984.42
454	455	S 32°14'04.68" E	13	455	241,767.32	2,743,973.42
455	456	N 64°26'29.77" E	13.07	456	241,779.11	2,743,979.06
456	457	N 21°28'19.42" E	12.19	457	241,783.57	2,743,990.41
457	458	N 09°44'16.84" E	27.6	458	241,788.24	2,744,017.61
458	459	N 00°07'23.72" E	16.17	459	241,788.27	2,744,033.77
459	46 0	N 52°03'32.72" W	21.61	460	241,771.23	2,744,047.06
460	461	N 14°40'34.84" E	16.85	461	241,775.50	2,744,063.36
461	462	S 50°23'15.48" W	33.13	462	241,749.97	2,744,042.24
462	463	S 01°20'07.19" W	0.42	463	241,749.96	2,744,041.82
463	46 4	N 65°01'15.20" W	6.16	464	241,744.38	2,744,044.42
464	370	N 38°53'26.97" E	57.28	370	241,780.34	2,744,089.01
SUPERFICIE = 34,742.69 m2						

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 1 a la 6 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 7 a la 31 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 **promoviente** de

Página 43 de 61





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Considerando que el **proyecto** se ubica sobre el río Culiacán, a 600 metros al sur del poblado el alto de Culiacancito, 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, que establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de la luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

El proyecto se vincula con la norma ya que, para la extracción y aprovechamiento de los materiales pétreos, se requiere de la utilización de maquinaria pesada, las cuales utilizan diésel como combustible.

Cumplimiento.

Se le dará mantenimiento preventivo a la maquinaria periódicamente, llevando un expediente de cada máquina, para reemplazar las que ya no cumplan con la norma, aun con la reparación y mantenimiento.

La maquinaria que no esté funcionando se mantendrá apagada.

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

NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece en procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales.

El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción y aprovechamiento de los materiales pétreos se utiliza maquinaria pesada, a la cual se le da mantenimiento periódico, que consiste en el cambio de filtros y aceites, que están considerados como residuos peligrosos.

Cumplimiento.

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

[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DF/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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

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

NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental, especies nativas de México de flora y fauna silvestre-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.

En el polígono del proyecto se registra la presencia de Iguana *iguana* (Iguana verde) que es registrada como Sujeta a Protección especial (Pr).

Cumplimiento.

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

Se mantendrá respeto total por la flora y fauna presente en la zona; en caso de encontrarse algún animal en el área del proyecto, al momento de estar trabajando este se capturará y se reubicará con las técnicas adecuadas para cada organismo, descritas en las medidas de mitigación.

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

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

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

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

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

- La maquinaria solo operara durante el día.
- La carga del material hacia los camiones se realizará desde el punto más bajo para evitar ruidos por la caída de este al camión.
- La maquinaria que no esté trabajando se apagará inmediatamente.
- No estarán operando más de dos máquinas a la vez para la extracción del material.

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

6. Que la fracción IV del artículo 12 del 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 SA del proyecto se definió tomando como base las microcuencas San Pedro (007) y Culiacán Rosales (004), pertenecientes a la Región Hidrológica "Sinaloa" (10), Cuenca "Río Culiacán" (029), Sub-cuenca





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Hidrológica "Bajo Fuerte-Culiacán-Elota 6" (08), que por la ubicación y amplitud de sus componentes ambientales mantendrá alguna interacción en el proyecto

Hidrología.

El río Culiacán se ubica geográficamente en su punto de inicio en la coordenada geográfica con Lat. N 24° 48' 41" y Long. W 107° 24' 26" y desemboca en la Ensenada Pabellones en la coordenada Lat. N 24° 29' 58", Long. W 107° 42' 31", cuenta con una longitud de 87.5 km, su cuenca abarca 17 200 km², siendo su flujo anual 3 280 millones de Hm³.

El río se forma en la confluencia del río Tamazula y del río Humaya, en las proximidades del centro de la ciudad Culiacán. El mismo discurre por la planicie costera del Pacífico, fluyendo inicialmente en dirección oeste hasta el poblado de Navolato donde su curso gira hacia el sur, para finalmente desembocar en la bahía próxima a la península de Lucernilla, en el Océano Pacífico.

Vegetación.

Listado florístico del predio.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	ESTATUS
Estrato Arbóreo			
<i>Ficus padifolia</i>	Higuera	Moraceae	Ninguna
<i>Populus dimorpha</i>	Álamo	Salicaceae	Ninguna
<i>Salix nigra</i>	Sauce	Salicaceae	Ninguna
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Leguminosae	Ninguna
<i>Leucaena leucocephala</i>	Guaje	Fabaceae	Ninguna
Estrato arbustivo			
<i>Mimosa pigra</i>	Cuca	Fabaceae	Ninguna
<i>Karwinskia humboldtiana</i>	Cacachila	Rhamnaceae	Ninguna
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Euphorbiaceae	Ninguna
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Retama	Leguminosae	Ninguna
<i>Acacia cochliacantha</i>	Vinolo	Leguminosae	Ninguna
Estrato herbáceo			
<i>Amaranthus palmeri</i>	Bledo	Amaranthaceae	Ninguna
<i>Rumex crispus</i>	Lengua de vaca	Polygonaceae	Ninguna
<i>Abutilon grandidentatum</i>	Malva	Malvaceae	Ninguna
<i>Abutilon trisulcatum</i>	Pelotazo o Colotahue	Malvaceae	Ninguna

Se determinaron 14 especies correspondientes a 9 familias entre las que sobresalen las Leguminosae, Salicáceas y las Malvaceae.

En lo que a especies establecidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 dentro de las diferentes categorías se refiere, **no se encontró 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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

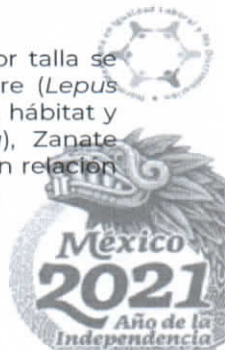
Dentro del polígono de extracción existe vegetación que obstaculiza el flujo del agua por el cauce natural del Río Culiacán, es por eso que Conagua dio la factibilidad para que este proyecto de banco de extracción de material pétreo se lleve a cabo y así ayude al proyecto integral de encauzamiento de los ríos en Sinaloa para evitar los desbordamientos de los ríos en época de lluvias, minimizando las afectaciones a las tierras de cultivo y poblaciones cercanas a los cauces de los ríos.

Polígonos con vegetación dentro del proyecto:

POLIGONO	SUPERFICIE
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 1	3,580.89
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 2	1,984.09
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 3	16,834.63
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 4	2,751.21
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 5	5,723.07
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 6	8,505.72
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 7	4,498.84
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 8	34,048.06
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 9	5,584.45
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 10	3,799.11
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 11	2,656.74
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 12	1,717.63
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 13	465.23
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 14	447.49
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 15	5,261.84
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 16	5,861.36
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 17	5,111.03
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 18	2,868.46
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 19	567.96
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 20	2,324.85
POLIGONO CON VEGETACIÓN No. 21	34,742.69
SUP. CON VEGETACIÓN DENTRO DEL CAUCE	149,335.35

Fauna.

La fauna que se encontró en el área del proyecto son mamíferos silvestres que tienen mayor talla se observaron huellas de Tlacuache (*Didelphis marsupialis*, Ardilla (*Sciurus variegatus*), y Liebre (*Lepus alleni*), también se observaron algunas aves que utilizan la vegetación como área de descanso, hábitat y de alimentación como Garza blanca (*Ardea alba*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), Zanate (*Quiscalus mexicanus*), Cenzontle (*Mimus polyglottos*) y Cormoran (*Phalacrocorax olivaceus*). En relación





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

a reptiles se encontró Güico (*Cnemidophorus costatus*), Cachoron arborícola (*Scolophorus magister*) y Iguana (*Iguana iguana*).

MAMIFEROS SILVESTRES				
Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Estatus	Distribución
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	Didelphidae	Ninguna	
<i>Sciurus variegatus</i>	Ardilla	Sciuridae	Ninguna	
<i>Lepus alleni</i>	Liebre	Leporidae	Ninguna	

De acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, **no se encontró especie en algún estatus.**

REPTILES				
Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Estatus	Distribución
<i>Cnemidophorus costatus</i>	Güico	Cnemidophoridae	Ninguno	
<i>Scolophorus magister</i>	Cachoron arbicola	Scolophoridae	Ninguno	
<i>Iguana iguana</i>	Iguana Verde	Iguanidae	Pr	

De acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encontró una especie sujeta a protección especial la cual es *Iguana iguana*.

AVES		
Nombre Científico	Nombre Común	Familia
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	Ardeidae
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma de ala blanca	Columbidae
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	Icteridae
<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle	Mimidae
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormoran	Phalacrocoracidae

No se encontró especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

La fauna encontrada en las riberas y llanuras del Río Culiacán, que tienen algún valor son 2 familias que están representadas por 2 especies que tienen distintos usos que a continuación se describen.

Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Valor
<i>Lepus alleni</i>	Liebre	Leporidae	Autoconsumo
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma ala blanca	Columbidae	Autoconsumo

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 posterior mente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia, en la operación del proyecto se encuentra totalmente impactado por las acciones antropogénicas y Uno de los principales





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/145/2.11/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

impactos ambientales es la remoción de vegetación que se removerán 67 árboles, la calidad del aire se verá afectada por la emisión de polvo por el movimiento de vehículos, por lo que se generara emisión de polvo y gases producto de combustión, Mismo que esta DFSEMARNATSIN determina que son mitigables en sus etapas de operación, mantenimiento y abandono y para los cuales se proponen en la MIA-P medidas de prevención, mitigación y/o compensación, cuyos resultados deberán presentarse en el informe señalado en el término octavo del presente oficio resolutivo.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**; a continuación, se describen las más relevantes:

- A. Se hará una reforestación en ambos márgenes del Río Culiacán, siendo una superficie total a reforestar de 14,319.89 m².
 - I. La reforestación se llevará a cabo en el área antes mencionada, basándose en el Manual básico de técnicas de reforestación de CONAFOR, utilizando el sistema de tres bolillos a una distancia entre plantas de 5.0 m se tiene una densidad de 400 plantas por hectárea, con esto, se tiene un total de 573 árboles para plantar, debido a que el área a reforestar es de 14,319.89 m², de las siguientes especies, 250 Álamos (*Populus dimorpha*), 323 Sauces (*Salix nigra*).
 - II. Se considera iniciar la reforestación a partir del séptimo año hasta el décimo, que es cuando se formaran las terrazas para evitar el estrés de las plantas con la maquinaria cercana, así tendremos mayor margen en el área a reforestar brindándonos un mejor manejo operativo, la vigilancia y monitoreo se llevara a cabo durante todo el tiempo de reforestación y un año más para asegurarnos del buen desarrollo de las últimas plantas sembradas.
 - III. Se considera hacer un monitoreo mensual ya que las condiciones en la ribera son idóneas para el desarrollo de cualquier planta, lo cual sería 12 días por año, con un total de 48 por los 4 años, la siembra se realizará en época de lluvias donde el porcentaje de sobrevivencia es muy alto.
 - IV. Se hará una reforestación en ambos márgenes para mejorar y proteger el cauce y la ribera del río y con esto haya retención de agua para la recarga del acuífero.
- B. El retiro de vegetación se realizará paulatinamente durante los 10 años del desarrollo de la actividad de extracción y encauzamiento del río, así es que los trabajos se harán por etapas.
- C. Esta actividad se desarrollará durante el día, y solo trabajará una cuadrilla para no generar sinergia con el desarrollo de otras actividades cercanas, la extracción de los materiales pétreos se interrumpirá hasta terminar con la actividad de retiro de la vegetación.
- D. 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.
- E. Se retirará la basura que tiran los pobladores aledaños al río y se instalaran letreros para conservar limpias las áreas, se planteara el problema al H. Ayuntamiento de Culiacan para que se tomen medidas correctivas y de prevención para evitar el tiradero de basura.
- F. Cabe aclarar que para el caso de los animales que se encuentran lastimados, de lento movimiento y en algún Status en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se rescataran con las técnicas adecuadas para cada especie y serán reubicadas en otro sitio que tenga las mismas características bióticas que donde fueron capturados.
- G. 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.
- H. Establecer pircas o acúmulos de roca, especialmente para ser usada por reptiles.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

- I. El proyecto contempla la recuperación del paisaje realizando la conformación de la cubeta del río mediante terrazas establecidas en ambos márgenes del río.
- J. Se realizará una campaña de protección de la ribera del río mediante señalamientos, donde se invite a los pobladores aledaños al cuidado y conservación del río y sus riberas, esto se hará con señalización.
- K. Se realizará mantenimiento periódico a la maquinaria para evitar emisiones a la atmósfera, y contaminación del suelo por fuga de combustible.
- L. Todos los servicios de reparación y mantenimiento se realizarán en un taller especializado, fuera del área de trabajo, solo en caso de emergencia se reparará la maquinaria en el lugar de extracción colocando una base impermeable para evitar contaminación del suelo y agua por derrames de grasas, aceites y combustibles, la base impermeable será una charola metálica de 1.5 de largo x 1.00 de ancho.
- M. Al momento de transportar el material los camiones serán cubiertos con una lona para evitar la dispersión de partículas.
- N. Para la operación de carga y descarga de material: El vertido se hará desde lo más bajo posible.
- O. Los conductores de la maquinaria adecuarán, en lo posible, la velocidad de los vehículos.
- P. Comprobar al inicio de obra, que la maquinaria ha pasado las inspecciones técnicas, y de ser necesario se le dará mantenimiento antes de lo programado.
- Q. Los trabajos solo se realizarán durante el día.
- R. Los camiones cargaran combustible en la estación de servicio (gasolinera) más cercana, para evitar la contaminación del suelo y del agua superficial con derrames de combustible en el área de trabajo.

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.

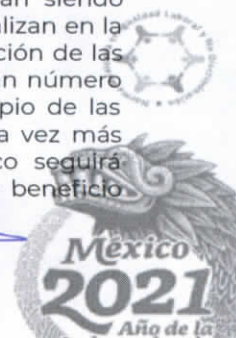
9. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto.

Pronósticos del escenario.

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

Escenario sin la ejecución del proyecto.

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





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Escenario ejecutando el proyecto.

Para el escenario con el proyecto la calidad del sistema ambiental considerando la perturbación de cada componente y variable analizado, indica que habrá componentes con alteraciones mayores. El proyecto se llevará a cabo siguiendo un proyecto de rectificación hidráulica aprobado por Conagua, donde se ampliará el flujo hidráulico y se limpiará de vegetación existente sobre el cauce del Río Culiacán. Los componentes de funcionamiento hidráulico del río y el socioeconómico, son impactos benéficos, debido a que se ampliara el área hidráulica teniendo mayor capacidad de conducción sobre todo en las avenidas máximas, de igual forma la población aledaña al río se beneficiara ya que se disminuirá el riesgo de inundaciones.

Escenario ejecutando el proyecto con medidas de mitigación y compensación.

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

Se debe tomar en cuenta que los impactos que se generarán con el desarrollo del proyecto, modifican el paisaje y las actividades sin control que se venían realizando en la zona, ya que se interrumpe la extracción de materiales pétreos incontroladamente y de igual forma la deforestación de las riberas y la erosión de los terrenos aledaños al río, así como las inundaciones. Aplicando las medidas de mitigación y prevención propuestas se evitará la erosión de los taludes, la contaminación del agua y del suelo; también se reforestarán las terrazas con especies propias del bosque de galería y la fauna repoblará el lugar mejorando el ecosistema existente en un principio.

Componente ambiental aire:

Las emisiones a la atmosfera por la operación de la maquinaria estarán controladas y minimizadas debido a las medidas de mitigación aplicadas, las cuales son el mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo. Otras de las medidas que se adoptarán es la concientización de los pobladores mediante pláticas y la colocación de letreros para no perturbar el entorno, lo que garantiza el cuidado de la vegetación de las riberas y la mejora en la calidad del aire ya que una de las funciones principales de la vegetación es la de filtrar el aire.

Componente ambiental agua:

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

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

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





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Componente ambiental suelo:

Se mantendrán regados los caminos y 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 22 árboles distribuidos en todo el polígono del proyecto, estrato arbustivo y estrato herbáceo en la ejecución del proyecto que por lo general cuentan con una vegetación riparia (Álamo, sauces, etc.). Para esto se harán pláticas para concientizar a los pobladores de que no corte árboles ni incendie basuras por el peligro de quemar la vegetación y la contaminación y para reforzar esto se colocarán carteles en la zona de la ribera y con esto recuperar las condiciones naturales de la vegetación riparia.

Componente ambiental fauna:

La fauna con el desarrollo del proyecto resultara afectada ya que el lugar se encuentra impactado por la acción humana y la acción natural ya que todo el canal del río se encuentra inundado actualmente, sin embargo, se encuentra vegetación primaria dentro del cauce que sirve de percha a la avifauna. 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 ya que se inicien los trabajos de explotación del banco.

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).

Escenario al finalizar el proyecto.

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

Se tendrán bien definidas las riberas y estarán pobladas con especies propias de los ecosistemas riparios.

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

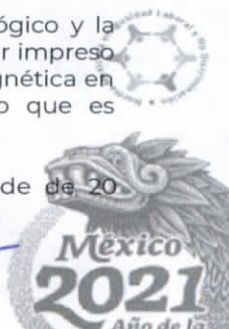
Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA-P.

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

De acuerdo 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. Asimismo, todo el estudio se entrega en forma magnética en 3 CDs, incluyendo imágenes, planos e información que complementa el estudio mismo que es presentado en formato Word.

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

Página 52 de 61





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

La información entregada está completa y en idioma español.

Metodología para la identificación y evaluación de los impactos.

Para la evaluación de los impactos se usaron escalas, tomando en cuenta los siguientes elementos:

Magnitud. - Probable severidad de cada impacto potencial.

Duración. - Periodo de tiempo que se prevé que duren el o los efectos de la actividad.

Riesgo. - Probabilidad (0-1) de que ocurra un impacto ambiental.

Importancia. - Valor que puede darse a un área ambiental específica en su estado actual.

Mitigación. - Soluciones factibles y disponibles para la remediación.

Con la información recopilada y en función de un trabajo GRUPAL interdisciplinario se dio paso a la elaboración de la matriz y a la evaluación de cada impacto, asignando los siguientes valores:

A IMPACTO ADVERSO SIGNIFICATIVO.

a IMPACTO ADVERSO NO SIGNIFICATIVO.

B IMPACTO BENÉFICO SIGNIFICATIVO.

b IMPACTO BENÉFICO NO SIGNIFICATIVO.

En el estudio de Impacto Ambiental del proyecto, con el fin de la identificación de los probables impactos ambientales que se puedan generar durante el desarrollo de las diferentes etapas, se usaron las siguientes técnicas:

- Matriz de identificación
- Árbol de factores ambientales

En cada una de estas técnicas se tomará en cuenta las características abióticas y bióticas de la zona donde se desarrolla el proyecto, así como también la consideración del grado de impacto de cada actividad.

Con la lista de Control se determinaron todas las actividades a desarrollar en cada fase y etapa. Se determinaron los factores a considerar; tenemos:

- Características Físico-Químicas
- Características Biológicas
- Factores Culturales (Estéticos y socioculturales)
- Relaciones Ecológicas

Se planearon 3 etapas (Preparación del sitio, Explotación del material pétreo y Abandono).

La matriz de Identificación de Impactos es una herramienta que nos permite encontrar la interacción entre actividades, factores ambientales considerados y la naturaleza del medio y por tanto de los efectos que se puedan generar a diferentes plazos.

Metodología para la determinación de flora y fauna presentes en el área de proyecto.

FLORA:

En la zona de estudio se observaron diferentes estratificaciones del tipo arbóreo, arbustivo y herbáceo, de las que fisonómicamente predominan las del estrato arbóreo y arbustivo, principalmente.

Dentro del área del proyecto se realizó estudios de vegetación que incluyen tanto la revisión para efectos de análisis, así como recorridos por la zona para el censo florístico.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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

Se censaron todos los individuos que se encontraron enraizados (terrestres) dentro del área correspondiente al polígono con vegetación, donde a la vez se obtuvieron datos de diámetro a la altura del pecho (DAP), con una cinta diamétrica. Asimismo, se obtuvieron los datos de altura de todas las especies de plantas que se encontraban formando el estrato principal (árboles), de la vegetación natural del sitio.

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

En base al censo realizado en el sitio de estudio, se llevó a cabo la elaboración de un listado, mismo que manifestó las especies y composición florística existente.

La determinación del material botánico se llevó a cabo mediante el apoyo de claves dicotómicas de floras locales y regionales tales como: FAMEX: Clave para familias (Magnoliophyta) de México (VILLASEÑOR, J.L. Y MURGUÍA. 1993), Trees and Shrubs of Mexico. (Standley, 1920-1026); Árboles Tropicales de México. (Pennington y Sarukhán, 1998); Vegetación de México (Rzedowski, 1978); Semillas de Plantas Leñosas, morfología comparada (Niembro, 1989); Flora de Sinaloa. (VEGA A. R., G. A. BOJÓRQUEZ B. Y F. HERNÁNDEZ A. 1989). Árboles y Arbustos Útiles de México (Niembro, 1990); Catalogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas (Martínez, M., 1937 y 1994) y Catalogo de Cactáceas Mexicanas (Guzmán, U., Arias, S., Dávila, P., 2003).

Para la clasificación de los organismos vegetales presentes en los sitios estudiados fue necesario considerar su forma de vida y/o habito de los mismos al momento de hacer la descripción de la vegetación existente según Rzedowski, 1978, Vegetación de México.

Estrato. - Porción de la masa de la comunidad vegetal, contenida dentro de límites determinados de altura.

Árbol. -Planta leñosa, usualmente de más de 3 metros de alto, cuyo tallo en la base forma un tronco manifiesto y que arriba se ramifica formando una copa.

Arbusto. -Planta leñosa, por lo general de menos de 3 metros de alto, cuyo tallo se ramifica desde la base.

Herbáceo. - Con aspecto de hierba; relativo a plantas no leñosas, de consistencia por lo general blanda.

Trepadora: Toda planta que no se mantiene erguida por sí misma y necesita un soporte para encaramarse: otra planta, un muro, etc. No es una planta parásita, ya que lo que busca es recibir más luz. También llamada planta enredadera o ascendente.

Parásito, ta. Dicho de un vegetal heterótrofo, que se nutre a expensas de otros organismos vivos. El muérdago es un buen ejemplo de ello.

FAUNA:

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

Página 54 de 61





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Bitácora: 25/MP-0089/12/20
Proyecto: 25SI2020HD075
Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Etapas 2. Se realizó una visita al sitio donde se entrevistó a los poblados de la fauna localizada y determinar la interacción de la población con el área del proyecto (Río Culiacán), para complementar la información obtenida en gabinete;

Etapas 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.

Etapas 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.

Etapas de determinación de las zonas de muestreo y tipos de muestreo:

Zona de muestreo: Se realizó un recorrido en toda el área del proyecto.

Tipo de muestreo:

1. Tomando en cuenta que toda el área del proyecto es de difícil accesibilidad y que el estrato sigue un patrón uniforme debido a que el río es un corredor biológico, Se realizó un censo de flora en el área del proyecto; mediante la técnica de Observación directa.

Etapas de elaboración de mapas temáticos:

Con la información obtenida en la visita previa al área de trabajo, se elaboraron los mapas que incluyen los accesos y caminos al proyecto utilizando mapas de INEGI y Google Earth.

Metodología para la elaboración de planos.

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

Para los levantamientos topográficos se utilizó equipo GPS con el método cinemático, una vez recabada la información en campo se procedió a descargar los datos en gabinete, y manipularlos con el programa Autocad. Para los cálculos de volumen de material se utilizó el programa Civilcad con las utilerías para cálculo de volúmenes.

Metodología para la presentación del estudio de MIA-P.

Formatos de presentación:

Los formatos de presentación utilizados para este estudio de Manifestación de Impacto Ambiental, son los recomendados en la presente Guía, bajo los criterios establecidos en la misma (Formato Word, Impreso y en Disco Compacto).

PLANOS DEFINITIVOS.

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

Fotografías.

Videos.

No se anexan video grabación.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

Otros anexos.

Copia de la credencial de elector del promovente.

RFC del Promovente.

Copia de la credencial de elector del responsable técnico.

Copia de la cedula profesional del responsable técnico.

Escrito bajo protesta de decir verdad.

Dictamen técnico emitido por CONAGUA de la factibilidad del proyecto.

Formato de pago.

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/145/2.1.1/0083/2021.-0115** de fecha **18 de febrero del 2021**, emitió respuesta a través de Oficio **No. BOO.808.08.-000063** de fecha **06 de mayo de 2021**, en el cual dice lo siguiente:

Me refiero a su oficio No. DF/145/2.1.1/0083/2021.-0115 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 río Culiacán, Banco El Alto de Culiacansito, promovido por el Agregados, Maquinaria y Construcción, 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 **BOO.808.08.-0215** de fecha **26 de junio 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





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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

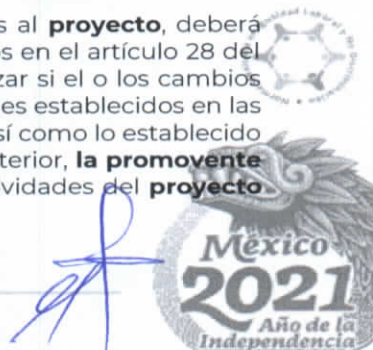
PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **"Extracción de Material Pétreo en el Río Culiacán; Banco el Alto de Culiacancito"** promovido por **Agregados, Maquinaria y Construcción, S.A de C.V.**, con pretendida ubicación sobre el río Culiacán, a 600 metros al sur del poblado el alto de culiacancito, municipio de Culiacán, estado Sinaloa.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **10 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**.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

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:

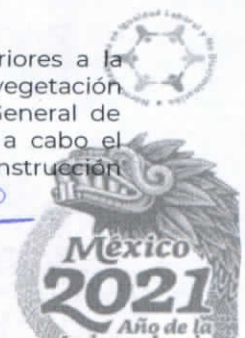
CONDICIONANTES:

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. **Previo al inicio de las actividades del proyecto** y en un plazo de 60 días hábiles posteriores a la notificación del presente oficio resolutivo y dado que la **promovente** manifiesta que removerá vegetación en el sitio del proyecto por lo que deberá definir de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y su reglamento, la superficie que requiere llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) y presentar los cuadros de construcción respectivos y **los muestreos de vegetación de la zona del polígono**.





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/145/2.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

4. La **promovente** para su cumplimiento, **previo al inicio de las actividades del proyecto** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa cada **seis meses** y durante los **cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho periodo iniciara a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **programa**.
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. Deberá 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:

✓

[Firma manuscrita]





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

- 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 sí, 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.





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/145/2.1.1/0549/2021.-1053

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Bitácora: 25/MP-0089/12/20

Proyecto: 25SI2020HD075

Culiacán, Sinaloa, a 05 de agosto del 2021

DECIMOSEGUNDO. - La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

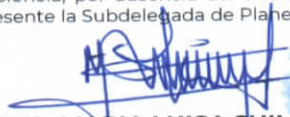
DECIMOTERCERO. - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado la **MIA-P**, copias respectivas del expediente de la propia **MIA-P** y de la información complementaria, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

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. Ignacio Santiesteban Pérez** 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 AISPURU

C.c.p.- Ing. Juan Manuel Torres Burgos, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F.

C.c.p.- Biol. Pedro Luis León Rubio, Encargado de la Representación de la PROFEPA en Sinaloa.

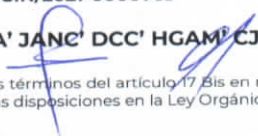
C.c.p.- Ing. José Luis Montalvo Espinoza, - Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA. - Ciudad.

C.c.p.- Expediente

Folio: SIN/2020-0001811

Folio: SIN/2021-0000668

Folio: SIN/2021-0000763


MLSA' JANC' DCC' HGAM' CJZP'

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

