

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **M 1353**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2013. Año de la Unidad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"



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.

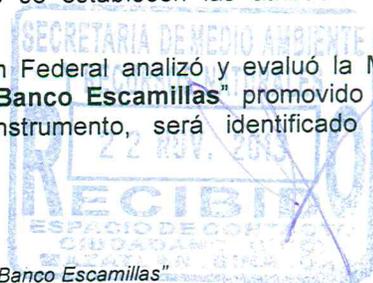
Que entre otras funciones, en la fracción IX inciso c) del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de esta Delegación Federal para recibir, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, 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. Alfonso Tirado Tirado**, en su carácter de **promovente**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto "**Extracción de Materiales Pétreos en el río Presidio, Banco Escamillas**" con pretendida ubicación sobre el cauce del río Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

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

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto "**Extracción de Materiales Pétreos en el río Presidio, Banco Escamillas**" promovido por el **C. Alfonso Tirado Tirado** que para los efectos del presente instrumento, será identificado como el "**Promovente**", y



Recibi Original 13/11/2013
Alfonso Tirado
IFE: 2544078791000

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013
ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **26 de Agosto del 2013**, el **promoviente** ingresó el mismo día, mes y año antes citado, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original, así como tres copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0381/13.-1105** fechado el **26 de Agosto del 2013**, esta DFSEMARNATSIN solicitó al **promoviente** la **Publicación de Extracto del Proyecto** en un periódico de amplia circulación en esta entidad federativa, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.
- III. Que mediante escrito s/n de fecha de **30 de Agosto del 2013** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el mismo día, mes y año antes citados, el **promoviente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página 7A del periódico El Debate, de fecha **29 de Agosto del 2013**, el cual quedó registrado con el No. de servicio 25DKJ-02656/1309,
- IV. Que mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0394/13.-1149** de fecha **04 de Septiembre del 2013**, la DFSEMARNATSIN envió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- V. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integró el expediente del **proyecto** y mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0393/13.-1171** de fecha **04 de Septiembre del 2013**, 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.

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, y X, 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 5, inciso A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P del proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS II y III** 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**.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- No 1307
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

0+575	160.14 M. ²	4180.12 M. ³	62515.65 M. ³
0+600	169.46 M. ²	4120.05 M. ³	66635.70 M. ³
0+625	172.66 M. ²	4276.52 M. ³	70912.22 M. ³
0+650	180.61 M. ²	4415.97 M. ³	75328.19 M. ³
0+675	188.08 M. ²	4077.46 M. ³	79405.66 M. ³
0+700	178.31 M. ²	4264.94 M. ³	83670.59 M. ³
0+725	167.25 M. ²	4121.35 M. ³	87791.94 M. ³
0+750	157.57 M. ²	3354.95 M. ³	91146.90 M. ³
0+775	160.38 M. ²	3974.41 M. ³	95121.31 M. ³
0+800	160.14 M. ²	3696.45 M. ³	98817.76 M. ³
0+825	159.51 M. ²	3882.36 M. ³	102700.12 M. ³
0+850	156.24 M. ²	3933.14 M. ³	106633.26 M. ³
0+875	93.86 M. ²	3187.74 M. ³	109821.01 M. ³
0+900	0.00 M. ²	1173.26 M. ³	110994.27 M. ³
0+923	0.00 M. ²	0.00 M. ³	110,994.27 M.³

TERCERA ETAPA

TABLA DE VOLUMEN “MATERIAL DE CORTE”

ESTACIÓN	ÁREA EN SECCIÓN	VOLUMEN ENTRE SECCIONES	VOLUMEN ACUMULADO
0+000	134.45 M ²	0.00 M ³	0.00 M ³
0+025	137.14 M ²	3394.82 M ³	3394.82 M ³
0+050	139.16 M ²	3453.71 M ³	6848.53 M ³
0+075	137.26 M ²	3455.22 M ³	10303.75 M ³
0+100	132.13 M ²	3367.38 M ³	13671.14 M ³
0+125	120.99 M ²	3163.99 M ³	16835.13 M ³
0+150	99.31 M ²	2814.47 M ³	19649.60 M ³
0+175	81.95 M ²	2265.72 M ³	21915.32 M ³
0+200	75.15 M ²	1963.76 M ³	23879.08 M ³
0+225	75.38 M ²	1881.70 M ³	25760.78 M ³
0+250	76.69 M ²	1900.90 M ³	27661.68 M ³
0+275	80.95 M ²	1972.02 M ³	29633.69 M ³
0+300	86.93 M ²	2098.47 M ³	31732.16 M ³
0+325	97.06 M ²	2329.88 M ³	34062.04 M ³
0+350	109.29 M ²	2727.84 M ³	36789.88 M ³
0+375	107.36 M ²	2708.17 M ³	39498.05 M ³
0+400	109.04 M ²	3004.10 M ³	42502.15 M ³
0+425	103.21 M ²	2846.74 M ³	45348.89 M ³
0+450	107.24 M ²	2726.69 M ³	48075.58 M ³
0+475	101.56 M ²	3073.61 M ³	51149.19 M ³
0+500	80.19 M ²	2272.07 M ³	53421.26 M ³
0+525	162.02 M ²	3027.63 M ³	56448.89 M ³
0+550	153.68 M ²	3946.35 M ³	60395.24 M ³
0+575	166.47 M ²	4001.92 M ³	64397.16 M ³
0+600	185.80 M ²	4403.33 M ³	68800.49 M ³

“MIA-“ Extracción de Materiales Pétreos en el rio Presidio, Banco Escamillas”
Rio Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa
Promovente: C. Alfonso Tirado
Página 6 de 23

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **M 1353**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

0+625	191.59 M ²	4717.38 M ³	73517.87 M ³
0+650	180.86 M ²	4655.70 M ³	78173.57 M ³
0+675	166.67 M ²	4205.37 M ³	82378.94 M ³
0+700	166.23 M ²	4111.17 M ³	86490.11 M ³
0+725	159.16 M ²	4063.83 M ³	90553.94 M ³
0+750	158.86 M ²	4062.45 M ³	94616.38 M ³
0+775	157.88 M ²	3959.34 M ³	98575.72 M ³
0+800	154.58 M ²	4070.51 M ³	102646.23 M ³
0+825	126.81 M ²	3652.98 M ³	106299.21 M ³
0+850	46.04 M ²	2218.89 M ³	108518.10 M ³
0+875	0.00 M ²	628.51 M ³	109146.61 M ³
0+900	0.00 M ²	0.00 M ³	109146.61 M ³
0+923	0.00 M ²	0.00 M ³	109,146.61 M³

CUARTA ETAPA			
TABLA DE VOLUMEN “MATERIAL DE CORTE”			
ESTACIÓN	ÁREA EN SECCIÓN	VOLUMEN ENTRE SECCIONES	VOLUMEN ACUMULADO
0+000	144.70 M2	0.00 M3	0.00 M3
0+025	140.54 M2	3565.58 M3	3565.58 M3
0+050	140.06 M2	3507.53 M3	7073.12 M3
0+075	139.76 M2	3498.17 M3	10571.28 M3
0+100	139.09 M2	3486.08 M3	14057.36 M3
0+125	138.69 M2	3472.27 M3	17529.62 M3
0+150	130.31 M2	3665.43 M3	21195.05 M3
0+175	117.03 M2	3091.77 M3	24286.83 M3
0+200	97.46 M2	2681.06 M3	26967.89 M3
0+225	84.69 M2	2276.82 M3	29244.71 M3
0+250	79.83 M2	2056.45 M3	31301.16 M3
0+275	79.21 M2	1871.17 M3	33172.32 M3
0+300	80.63 M2	1998.02 M3	34170.34 M3
0+325	83.61 M2	1970.53 M3	37140.87 M3
0+350	88.87 M2	1992.47 M3	39133.34 M3
0+375	86.06 M2	2186.57 M3	41319.92 M3
0+400	87.38 M2	2038.35 M3	43358.26 M3
0+425	89.53 M2	2132.17 M3	45490.44 M3
0+450	93.48 M2	2266.37 M3	47756.80 M3
0+475	88.42 M2	2246.64 M3	50003.44 M3
0+500	142.77 M2	2890.26 M3	52893.70 M3
0+525	149.73 M2	3656.33 M3	56550.04 M3
0+550	156.99 M2	3834.09 M3	60384.13 M3
0+575	175.69 M2	4158.56 M3	64542.69 M3
0+600	190.78 M2	4580.84 M3	69123.53 M3
0+625	172.04 M2	4535.21 M3	73658.75 M3
0+650	164.28 M2	4204.00 M3	77862.74 M3
0+675	165.24 M2	4342.46 M3	82205.20 M3
0+700	165.81 M2	4321.91 M3	86527.11 M3
0+725	154.46 M2	4174.51 M3	90701.62 M3
0+750	151.01 M2	4626.99 M3	95328.61 M3
0+775	135.33 M2	3579.28 M3	98907.89 M3
0+800	78.82 M2	3075.67 M3	101983.56 M3

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- N 1522
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

0+825	10.18 M2	1211.85 M3	103195.41 M3
0+850	0.00 M2	133.77 M3	103329.18 M3
0+875	0.00 M2	0.00 M3	103329.18 M3
0+900	0.00 M2	0.00 M3	103329.18 M3
0+923	0.00 M2	0.00 M3	103,329.18 M3

QUINTA ETAPA			
TABLA DE VOLUMEN “MATERIAL DE CORTE”			
ESTACIÓN	ÁREA EN SECCIÓN	VOLUMEN ENTRE SECCIONES	VOLUMEN ACUMULADO
0+000	91.71 M ²	0.00 M ³	0.00 M ³
0+025	98.91M ²	2382.71 M ³	2382.71 M ³
0+050	103.20 M ²	2526.32 M ³	4909.03 M ³
0+075	90.18 M ²	2417.30 M ³	7326.33 M ³
0+100	68.27 M ²	1980.72 M ³	9307.05 M ³
0+125	46.77 M ²	1438.05 M ³	10745.10 M ³
0+150	29.11 M ²	1083.34 M ³	11828.43 M ³
0+175	25.80 M ²	686.33 M ³	12514.77 M ³
0+200	23.49 M ²	616.17 M ³	13130.93 M ³
0+225	14.42 M ²	473.91 M ³	13604.85 M ³
0+250	20.44 M ²	435.68 M ³	14040.53 M ³
0+275	36.03 M ²	635.96 M ³	14676.49 M ³
0+300	51.30 M ²	1091.65 M ³	15768.14 M ³
0+325	68.62 M ²	1370.65 M ³	17138.78 M ³
0+350	99.25 M ²	1662.89 M ³	18801.68 M ³
0+375	153.80 M ²	3163.16 M ³	21964.84 M ³
0+400	187.36 M ²	2917.05 M ³	24881.89 M ³
0+425	224.59 M ²	4056.64 M ³	28938.54 M ³
0+450	289.20 M ²	5838.65 M ³	34777.19 M ³
0+475	359.76 M ²	5095.84 M ³	39873.03 M ³
0+500	384.96 M ²	9310.00 M ³	49183.04 M ³
0+525	395.45 M ²	9755.22 M ³	58938.26 M ³
0+550	411.49 M ²	10086.78 M ³	69025.04 M ³
0+575	378.04 M ²	9869.14 M ³	78894.18 M ³
0+600	324.60 M ²	878308 M ³	87677.26 M ³
0+625	264.45 M ²	7363.15 M ³	95040.41 M ³
0+650	208.11 M ²	5906.91 M ³	100947.33 M ³
0+675	147.52 M ²	5092.31 M ³	106039.64 M ³
0+700	88.83 M ²	3235.46 M ³	109275.10 M ³
0+725	53.33 M ²	1914.53 M ³	111189.62 M ³
0+750	38.79 M ²	1560.51 M ³	112750.13 M ³
0+775	15.38 M ²	677.11 M ³	113427.24 M ³
0+800	0.00 M ²	236.74 M ³	113663.98 M ³
0+825	0.00 M ²	0.00 M ³	113663.98 M ³
0+850	0.00 M ²	0.00 M ³	113663.98 M ³
0+875	0.00 M ²	0.00 M ³	113663.98 M ³
0+900	0.00 M ²	0.00 M ³	113663.98 M ³
0+923	0.00 M ²	0.00 M ³	113663.98 M³

“MIA-” Extracción de Materiales Pétreos en el río Presidio, Banco Escamillas”
Río Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa
Promovente: C. Alfonso Tirado Tirado

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **N 1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

	DE LA SECCION EN (M)	DE CORTE EN (M3)	DE RELLENO EN (M3)	TERRAZA EN (M)			TERRAZA EN (M)		
				1	2	3	1	2	3
0+000	124.83	0.00	0.00				5.02	5.02	
0+025	126.02	14681.98	0.00				5.02	5.02	
0+050	125.02	14563.79	0.00				5.02	5.02	
0+075	123.01	14034.29	0.00				5.03	5.03	
0+100	119.00	13020.74	0.00				5.02	5.02	
0+125	113.00	11830.70	0.00				5.01	5.01	
0+150	109.83	10806.07	0.00				5.02	5.02	
0+175	108.00	9532.23	0.00				5.01	5.01	
0+200	109.00	8822.54	0.00				5.01	5.01	
0+225	110.00	8434.65	0.00				5.03	5.03	
0+250	110.30	8566.97	4.23				5.03	5.03	
0+275	117.00	9617.16	10.72				5.00	5.00	
0+300	125.00	10486.15	24.50				5.00	5.00	
0+325	133.98	12017.47	37.05				5.03	5.03	
0+350	138.00	13556.55	34.58				5.18	5.19	
0+375	154.00	13729.95	24.29				5.08	5.07	
0+400	159.79	16247.57	0.00				5.03	5.03	
0+425	166.00	16628.44	0.00				5.12	5.12	
0+450	175.00	17103.11	0.00				5.05	5.05	
0+475	178.45	18235.57	0.00				5.01	5.02	
0+500	176.00	19489.27	0.00				5.00	5.00	
0+525	172.43	20788.32	0.00				5.00	5.00	
0+550	170.26	23408.05	0.00				5.00	5.00	
0+575	166.24	25914.36	0.00				5.13	5.13	
0+600	162.47	26708.78	0.00				5.11	5.12	
0+625	157.94	26065.89	0.00				5.07	5.07	
0+650	152.01	24716.58	0.00				5.07	5.07	
0+675	139.57	21955.69	0.00				5.02	5.02	
0+700	129.00	20199.52	0.00				5.00	5.00	
0+725	117.08	18278.66	0.00				5.00	5.00	
0+750	109.95	16020.46	0.00				5.05	5.05	
0+775	103.14	15428.70	0.00				5.02	5.02	
0+800	91.98	13525.79	0.00				5.33	5.33	
0+825	76.39	11323.03	0.00				5.22	5.22	
0+850	61.20	8925.56	0.00				5.14	5.14	
0+875	45.97	6458.09	0.00				5.87	5.87	
0+900	22.00	3466.16	0.00				5.72	5.72	
0+923	-----	764.55	0.00				---	---	

El siguiente cuadro de construcción muestra la ubicación del sitio de extracción:

LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				1	373017.340	2576494.104
1	2	115.330	SE 05° 12' 17.65"	2	373027.802	2576379.250
2	3	14.648	SE 12° 40' 21.08"	3	373031.016	2576364.958
3	4	41.551	SW 03° 59' 35.73"	4	373028.122	2576323.509
4	5	96.684	SW 10° 11' 53.75"	5	373011.004	2576228.352

“MIA-” Extracción de Materiales Pétreos en el río Presidio, Banco Escamillas”
Río Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa
Promovente: C. Alfonso Tirado Tirado
Página 10 de 23

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **N 1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

5	6	75.147	SW 09° 17' 40.63"	6	372998.867	2576154.192
6	7	65.292	SE 06° 38' 53.52"	7	373006.426	2576089.339
7	8	59.043	SE 17° 26' 06.77"	8	373024.117	2576033.008
8	9	45.050	SE 17° 49' 18.99"	9	373037.905	2575990.120
9	10	110.684	SE 44° 03' 55.44"	10	373114.883	2575910.588
10	11	75.654	SE 35° 19' 22.62"	11	373158.626	2575848.861
11	12	81.534	SE 54° 26' 06.11"	12	373224.950	2575801.439
12	13	103.809	SE 27° 35' 55.00"	13	373273.042	2575709.442
13	14	77.619	SE 21° 28' 21.86"	14	373301.455	2575637.210
14	15	64.333	NE 28° 42' 14.37"	15	373332.353	2575693.637
15	16	93.940	NE 06° 45' 40.39"	16	373343.413	2575786.924
16	17	52.635	NW 12° 24' 36.72"	17	373332.102	2575838.329
17	18	115.311	NW 25° 21' 15.91"	18	373282.724	2575942.533
18	19	92.380	NW 26° 51' 56.39"	19	373240.977	2576024.942
19	20	113.957	NW 39° 11' 34.47"	20	373168.964	2576113.261
20	21	64.272	NW 29° 34' 15.38"	21	373137.246	2576169.161
21	22	87.852	NW 06° 17' 03.71"	22	373127.629	2576256.485
22	23	105.551	NE 07° 47' 17.80"	23	373141.933	2576361.062
23	24	77.094	NE 05° 29' 54.81"	24	373149.320	2576437.802
24	25	57.052	NW 05° 35' 15.60"	25	373143.765	2576494.582
25	1	126.426	SW 89° 46' 58.85"	1	373017.340	2576494.104
SUPERFICIE = 116,060.45 M2						

Solo se tendrá formación de terrazas sobre la margen izquierda del río, ya que el proyecto colinda con otro promovente, que al unirse hará la formación de terrazas en la margen derecha del río.

Largo total del tramo de trabajo: 923 mts, en los cuales, se trabajará en todas las secciones. En todas las secciones se tendrán cortes y solamente en las secciones 0+275, 0+300, 0+325 y 0+350 se harán rellenos para formación de terrazas.

Número total de secciones: 38 secciones a cada 25 metros, solamente en la última y para ajuste es de 23 mts.

Material del cual están conformadas las terrazas: Las terrazas estarán conformadas del mismo material al ir realizando los cortes estas se irán formando, se estará trabajando bajo el proyecto validado y presentado en los planos adjuntos a la MIA-P, en los cuales se podrá consultar sección por sección como se trabajará para darle la forma terrazeada, en los lugares donde no exista material para corte para la formación de terrazas, se rellenará con el material de corte de áreas atrás y se compactará para formar la terraza, ó sea, que las terrazas no son más que las formas que se les dará al río con su mismo material, ya sea de corte o relleno (mismo material del río, no se llevará de otra parte).

Procedimiento constructivo de las terrazas: Las terrazas están construidas en pequeñas plataformas del mismo material fluvial con proporción del talud 1:1 (45°) lo cual garantiza su estabilización, al ir extrayendo el material pétreo, la máquina excavadora va haciendo cortes en forma de escalón, estos escalones tendrán las medida señalada en la tabla siguiente, solo en los lugares donde el paredón del

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.-
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

rio este muy erosionado y no se alcance a formar la terraza con el corte, esta será formada (rellenando) con el material aluvial extraído metros atrás.

Profundidad de cubeta: La profundidad promedio es de 4.83 mts tomando como referencia el nivel del agua en época de estiaje, como se determinó en este proyecto.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REÍA, el cual indica la obligación de la promovente de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** se realizará sobre el cauce del río Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:
- a) Los artículos 28, fracciones I, y X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso A) fracciones IX y X, y R) fracciones I y II, fracción I 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.

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

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

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

La delimitación del SA se efectuó mediante la identificación, el reconocimiento y la caracterización de unidades espaciales de homogeneidad relativa, como herramienta inicial para lograr un diagnóstico ambiental de una porción del territorio, con validez para proyectar la evaluación del impacto ambiental. Es por lo tanto a través de esta noción de sistema ambiental que es factible identificar y evaluar las interrelaciones e interdependencia que caracterizan la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas y efectuar previsiones respecto de los efectos de las interrelaciones entre el ambiente y el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el SA del proyecto se definió tomando como base dos micro cuencas de la región hidrológica Presidio-San Pedro, de la cuenca del río Presidio, la micro cuenca Siqueros (003) y la micro cuenca El Roble, de las cuales la primera tiene influencia en el proyecto aguas arriba y la segunda aguas abajo, y por la ubicación y amplitud de sus componentes ambientales mantendrá alguna interacción el proyecto.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

Flora

El cauce del río es el sitio del proyecto, no cuenta con vegetación arbórea actualmente, debido a que cada año, con los escurrimientos del río la vegetación se pierde y vuelve a desarrollarse durante la época de estiaje. En el área del proyecto se desarrolla escasa vegetación de tipo herbácea principalmente como Jarilla (*Ludwigia octovalvis*), Bichi (*Senna fruticosa*), Botón de cadete (*Leonotis nepetaefolia*), que crecen durante la época que el río no tiene avenidas pero que también se seca por los estiajes prolongados. El proyecto se encuentra situado en el cauce del río Presidio, el cual no tiene vegetación de tipo arbórea y ésta solo se encuentra en las riberas, fuera de los límites del cauce; en el área del proyecto es intrascendente la presencia florística. Por lo que no será necesario desmontar y retirar vegetación en el área de extracción de materiales, ya que está constituida por meandros y con aislada presencia de vegetación.

Del área del proyecto no se retirará ningún árbol, solo vegetación de tipo herbácea y arbustiva y en su mayoría es anual. Sin embargo se hará una reforestación en la margen izquierda del río Presidio.

Fauna

En el área del proyecto la fauna es muy escasa, ya que la vegetación también es escasa y el lugar se encuentra impactado; solo se pueden visualizar algunas aves sobrevolando el área, tales como Zopilotes (*Coragyps atratus*), Auras (*Cathartes aura*). Al momento de llevar a cabo la visita de campo, también se observaron algunas aves utilizando el sitio como área de abrevadero y percha; como Garza dedos dorados (*Egretta thula*) y Cormorán (*Phalacrocorax olivacea*).

También se puede encontrar aves que viven y otras que nidifican en la vegetación característica de la selva baja caducifolia colindante al área del proyecto tales como Gorrión común (*Passer domesticus*), Paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), Garza ganadera (*Coragyps atratus*). En relación a los mamíferos silvestres que tienen mayor talla, se puede encontrar a las siguientes especies Mapache (*Procyon lotor*), Liebre (*Lepus alleni*), Ardilla (*Selurus colliaei muncahlis*).

En el área del **proyecto**, el **promoviente** manifestó que no se encontró una especie de fauna o flora en algún estatus de acuerdo con lo que señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que el **promoviente** debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, el **promoviente** manifiesta que utilizó la Matriz de Leopold y posteriormente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia mediante la técnica de Gómez Orea; en la operación del **proyecto** el mayor impacto ocasionado por la extracción del materia pétreo será la fragmentación de las estructuras poblacionales de la fauna y la flora por el retiro de vegetación la cual es de tipo herbácea y arbustiva, se generará erosión en los suelos y así mismo emisiones a la atmósfera de humos por la quema de combustible fósil en la operación de la maquinaria, mismos impactos 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.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **N 1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REÍA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por el **promoviente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono; a continuación se describen las más relevantes:

- a) La reforestación se llevará a cabo en la margen izquierda del río Presidio, la cual comprende una superficie de 4,605.114 m², se sembraran 423 árboles, (basándose en las reglas de operación de CONAFOR 884 árboles plantados por Hectárea, para Selva Baja Caducifolia) de las siguientes especies, 141 Álamo (*Populusdimorpha*), 141 Sauce (*Salixnigra*), y 141 Higueras (*Ficus padifolia*), con plantas pequeñas que serán compradas en un vivero de nombre El Ébano de la Campana.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE ÁREA A REFORESTAR				
MARGEN IZQUIERDA				
LADO	DISTANCIA (m)	VÉRTICE	COORDENADAS UTM	
			ESTE (X)	NORTE (Y)
		1	373,301.455	2,575,637.210
1-2	64.333	2	373,332.353	2,575,693.637
2-3	93.940	3	373,343.413	2,575,786.924
3-4	52.635	4	373,332.102	2,575,838.329
4-5	115.311	5	373,282.724	2,575,942.533
5-6	92.380	6	373,240.977	2,576,024.942
6-7	113.957	7	373,168.964	2,576,113.261
7-8	64.272	8	373,137.246	2,576,169.161
8-9	87.852	9	373,127.629	2,576,256.485
9-10	105.551	10	373,141.933	2,576,361.062
10-11	77.094	11	373,149.320	2,576,437.802
11-12	57.052	12	373,143.765	2,576,494.582
12-13	5.022	13	373,138.743	2,576,494.563
13-14	57.037	14	373,144.296	2,576,437.798
14-15	76.509	15	373,136.965	2,576,361.641
15-16	106.068	16	373,122.592	2,576,256.551
16-17	89.499	17	373,132.389	2,576,167.590
17-18	65.723	18	373,164.823	2,576,110.428



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE ÁREA A REFORESTAR				
MARGEN IZQUIERDA				
18-19	113.838	19	373,236.761	2,576,022.201
19-20	91.774	20	373,278.233	2,575,940.332
20-21	114.678	21	373,327.340	2,575,836.701
21-22	51.223	22	373,338.349	2,575,786.674
22-23	92.127	23	373,327.502	2,575,695.188
23-24	59.194	24	373,299.072	2,575,643.268
24-1	6.510	1	373,301.455	2,575,637.210
ÁREA = 4,605.114 m ²				

- b) El **promovente** presenta un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna, dicha área de reubicación cubre un área de 40,271 m² y se encuentra sobre el mismo afluente a 8 km en línea recta, aguas arriba del proyecto en las siguientes coordenadas UTM WGS84:

LADO	DISTANCIA (mts)	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
		N	W
1-2	360	23° 22' 7.99"	106° 13' 47.91"
2-3	258	23° 22' 7.87"	106° 13' 35.07"
3-4	360	23° 21' 59.30"	106° 13' 34.83"
4-1	258	23° 21' 59.58"	106° 13' 47.53"
AREA = 92,880.00 M2			

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

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

Escenario sin la ejecución del 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. Los componente 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:

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- 01 13 13
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

Componente ambiental aire: Se tendrán emisiones a la atmosfera por la operación de la maquinaria y partículas de polvo por la circulación de la misma.

Componente ambiental confort sonoro: Tomando como referencia que en la zona no existe industria de alto impacto que genere ruidos, el poblado más cercano es Escamillas y se considera que el confort sonoro en el área es bueno, por lo que con el desarrollo del proyecto y sin aplicar las medidas de mitigación, no se presentaran impactos considerables sobre este factor ambiental.

Componente ambiental recursos naturales (material pétreo): En la zona no se tienen registro del transporte de sedimentos, la estación hidrométrica más cercana es la Siqueros, en la cual no se realizan este tipo de registros, sin embargo se puede tomar como referencia que sobre la margen derecha del proyecto se tienen otra autorización para la extracción de materiales pétreos, lo que conjuntamente bajara el volumen de disponibilidad de material durante el tiempo que dure el proyecto, hasta que se recupere naturalmente con el paso del tiempo debido al arrastre que se presentan en la avenidas ordinarias y extraordinaria en época de lluvias.

Componente ambiental dinámica del cauce: Tomando como referencia que el proyecto de extracción va por el mismo cauce, no se tendrá cambios en la forma ni en los cursos fluviales y la red de drenaje, solo se hará más profunda la caja, aumentando la capacidad hidráulica, este impacto es acumulativo debido que en la margen contraria también se realizara un proyecto igual, el cual fue revisado técnicamente por CONAGUA para su compatibilidad al momento de la ejecución, por esta razón se anexa la factibilidad técnica al presente estudio. Por lo que se concluye que la dinámica del cauce con la realización del proyecto mejorara mucho.

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

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

Componente ambiental aire: Las emisiones a la atmosfera por la operación de la maquinaria estarán controladas y minimizadas debido a las medidas de mitigación aplicadas, las cuales son el mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo. Otras de las medidas que se adoptarán es la reforestación del área esta se hará paulatinamente y con especies propias del ecosistema ripario lo que garantiza la mejora en la calidad del aire ya que una de las funciones principales de la vegetación es la de filtrar el aire

Componente ambiental confort sonoro: Tomando como referencia que en la zona no existe industria de alto impacto que genere ruidos, el poblado más cercano es Escamillas y se

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- 1333
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

considera que el confort sonoro en el área es bueno, por lo que con el desarrollo del proyecto y aplicando las medidas de mitigación y prevención propuesta, el confort sonoro será aceptable, el cual no causará daños a la población cercana.

Componente ambiental recursos naturales (material pétreo): En la zona no se tienen registro del transporte de sedimentos, la estación hidrométrica más cercana es la Siqueros, en la cual no se realizan este tipo de registros, sin embargo se puede tomar como referencia que sobre la margen derecha del proyecto se tienen otra autorización para la extracción de materiales pétreos, lo que conjuntamente bajara el volumen de disponibilidad de material durante el tiempo que dure el proyecto, hasta que se recupere con el paso del tiempo debido al arrastre que se presentan en la avenidas ordinarias y extraordinaria en época de lluvias.

Componente ambiental dinámica del cauce: Tomando como referencia que el proyecto de extracción va por el mismo cauce, no se tendrá cambios en la forma ni en los cursos fluviales y la red de drenaje, solo se hará más profunda la caja, aumentando la capacidad hidráulica, este impacto es acumulativo debido que en la margen contraria también se realizara un proyecto igual, el cual fue revisado técnicamente por CONAGUA para su compatibilidad al momento de la ejecución, por esta razón se anexa la factibilidad técnica al presente estudio.

Componente ambiental agua: Se realizara 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.

Componente ambiental flora: La flora es uno de los componentes menos afectados, ya que se retiraran pocas plantas y estas son herbáceas y arbustivas, sin embargo se formara una terraza la cual está definida dentro del proyecto como la zona que cumplirá la función de ribera (área de transición del ecosistema acuático al terrestre), estos ecosistemas por el tipo de vegetación que por lo general cuentan con un gran número de los álamos y sauces, las cuales son especies de rápido crecimiento, de fácil propagación y se adaptan a una amplia variedad de condiciones climáticas, se recuperan rápida y fácilmente.

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, el 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.

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

La Vegetación.

En este proyecto no se utilizo ningún método en específico para determinar la presencia de vegetación ya que es muy escaza y se encuentra de manera dispersa. Además de que la vegetación presente es únicamente herbácea y arbustiva. En este caso solo se identificaron y enlistaron las plantas presentes en el área del proyecto.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- M 1533
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

Para la información taxonómica de plantas, se tomaron muestras de los especímenes no identificados en el área de estudio, con la ayuda del equipo para recolectar (prensa botánica y correas, cartón corrugado, papel periódico, lápiz y plumón indeleble, altímetro y brújula, bolsas de plástico de 60 x 80 cm, sobres o bolsas de papel de 8 x 4 cm, mapa de la región, tijeras de podar, navaja de bolsillo, palita de jardín, etiquetas de colecta y libreta de notas) y se pensaron para posteriormente llevar a cabo la determinación en el herbario, siguiendo todo el proceso de recolección y preservación del material recolectado. Frecuentemente al momento de recolectar o durante el proceso de secado se pueden caer y perder ciertas estructuras como flores y frutos por lo que es recomendable guardarlas y analizarlas en pequeñas bolsas de papel, aparte de la presencia de estructuras reproductivas y vegetativas, es necesario anexar datos referentes a estructuras no recolectadas así como información no mostrada por el ejemplar herborizado, como tamaño, forma de vida, ambiente, tipo de vegetación, altitud y localidad (Beltrán, M. A., 1998).

La fauna. La fauna se determinó en base a los recorridos de campo que se efectuaron en el área de estudio donde se observaron de manera directa y también a través de huellas y excretas.

Etapas de recopilación de información: se llevo a cabo la recopilación de información bibliográfica, y de antecedentes del área.

Etapas de reconocimiento del área: previo a los trabajos de campo, se realiza una visita a el área del proyecto para hacer un reconocimiento de las características generales, tales como detalles de cobertura vegetal, relieve del terreno, accesibilidad, condiciones climáticas, sitios probables seleccionados para realizar el muestreo o censo.

De igual forma se entrevisto a los pobladores aledaños con lo referente a los accesos, a las posibles áreas para acampar, y para el conocimiento de la fauna existente en el área especialmente de mamíferos.

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

Zona de muestreo: debido a que el proyecto se encuentra en una red hidrográfica, como lo es el rio, se determino muestrear en toda el área del proyecto, 200 m aguas arriba y 200 m aguas debajo de proyecto en ambas márgenes del rio.

Tipo de muestreo:

Tomando en cuenta que toda el área del proyecto tiene accesibilidad y que el estrato sigue un patrón uniforme debido a que el rio es un corredor biológico, se determino tomar muestras sistemáticas estratificadas a cada 100 m.

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 a las zonas de muestreo.

También se elaboraron el mapa con las zonas de muestreo, esto con la ayuda de cartografía del INEGI, de fotografías satelitales, y con la información levantada en campo en la visita previa.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- 1353
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

11. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, en su fracción III, que establece que, una vez concluida la Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, “la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente”..., por lo que considera que las medidas propuestas por el Promovente son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.
12. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, 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 el promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones I y X, 30, 35 párrafo primero, fracción II, último, 35 BIS, párrafos primero y segundo, así como su fracción II, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, y 82 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 incisos A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 35 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; esta DFSEMARNATSIN en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado “**Extracción de Materiales Pétreos en el rio Presidio, Banco Escamillas**”, promovido por el **C. Alfonso Tirado Tirado**, con pretendida ubicación sobre el cauce del rio Presidio, a 1,900.00 mts al Noroeste del Poblado Escamillas, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **10 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**, 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**.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- 1333
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013
ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

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

SÉXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su **TÉRMINO PRIMERO** para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

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

CONDICIONANTES:

El 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, el 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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0477/13.- **1333**
CULIACÁN, SINALOA; 15 NOVIEMBRE DE 2013

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

DECIMOTERCERO.- El **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 al **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. Alfonso Tirado Tirado**, en su carácter de **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
EL DELEGADO FEDERAL**

LBP. JORGE ABEL LOPEZ SANCHEZ

C.c.e.p. M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.e.p. Lic. Patricia del Carmen Inzunza Alarcón.- Delegada Estatal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.- Ciudad
C.c.e.p. Ing. Saúl Sánchez Félix.- Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA.- Ciudad.
C.c.e.p. Expediente

BITACORA: 25/MP-0112/08/13
PROYECTO: 25SI2013HD057
DOCUMENTO: 25DKJ-02656/1309

JALS' FJOL' JANC' DCC' HGAM' PIGP'

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



SUBDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTAL
Y RECURSOS NATURALES