



Oficio No. RIA-MA-067-2022

Asunto: Resolutivo de Impacto Ambiental

Los Mochis, Sinaloa., a 12 de septiembre del 2022

C. JOSÉ LUIS ZAVALA CABANILLAS
REPRESENTANTE LEGAL EN SU CARÁCTER DE
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE SINALOA
PRESENTE:

El presente es emitido con referencia a solicitud recibida en esta Secretaría de Obras Públicas, Urbanismo y Ecología del Municipio de Ahome a través de la Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano, el día 10 de septiembre del 2022, por medio del cual el C. José Luis Zavala Cabanillas, en su carácter de representante legal de la Secretaría de Obras Públicas del Estado de Sinaloa; solicita Resolutivo de Impacto Ambiental correspondiente a la Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad General (MIA-G) del proyecto; "**Construcción del Drenaje Pluvial del Sector Magisterial Primera Etapa**", dicha actividad se llevará a cabo dentro de un predio con una superficie de 2200 m², que se localiza en el lado poniente del Cerro de La Memoria, en la Ciudad de Los Mochis, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa.

CONSIDERANDOS:

Que esta Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano es competente para conocer y resolver el presente tramite de Manifestación de Impacto Ambiental, según lo dispuesto en los artículos 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 125 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa, artículos 3 y 29 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, así también el Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome, en sus artículos Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome, en sus Artículos 20°, 29°, 30°, 30°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 39° y 40°.

Que la MIA-G fue ingresada por el promovente ante esta Dirección, mediante oficio con fecha de recepción el día 10 de septiembre de 2022, quedando integrado el expediente de la MIA-G con la siguiente información; Copia de Identificación Oficial del Promovente, Copia del nombramiento del C. José Luis Zavala Cabanillas como Secretario de Obras Públicas del Estado de Sinaloa, el predio, donde se pretende construir el dren pluvial es propiedad de Gobierno del Estado, según se hace constar en el Avalúo Catastral Folio No. 2013056258 emitido el 31 de Diciembre del 2012, Copia de RFC de Gobierno del Estado de Sinaloa, Copia de RFC de Costas y Bosques, S.C., Copia de Cedula Profesional del Biol. Rene Saucedo López, Copias de Planos de Trazos de Canal Pluvial, Memoria Fotográfica, Copia de Carta de Zonificación con No de Folio 107/2022-CZ emitida por la Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Ahome suscrito por el Ing. Manuel de Jesús Rodríguez Soto, Director de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano.

La MIA-G fue elaborada por el Biol. René Saucedo López, de la consultoría Costas y Bosques Sustentables, S. C., quien declara, bajo protesta de decir la verdad, que se incorporaron las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas, acorde a lo dispuesto en el Artículo 38° del Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

RESULTANDOS:

Que el proyecto consiste en la; "**Construcción del Drenaje Pluvial del Sector Magisterial Primera Etapa**", que se localiza en un predio en el lado poniente del Cerro de La Memoria, en la Ciudad de Los Mochis, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa. Esta autorización se refiere a lo manifestado en la MIA-G, presentada el día 10 de septiembre del 2022 en esta Secretaría de Obras Públicas, Urbanismo y Ecología del Municipio de Ahome.

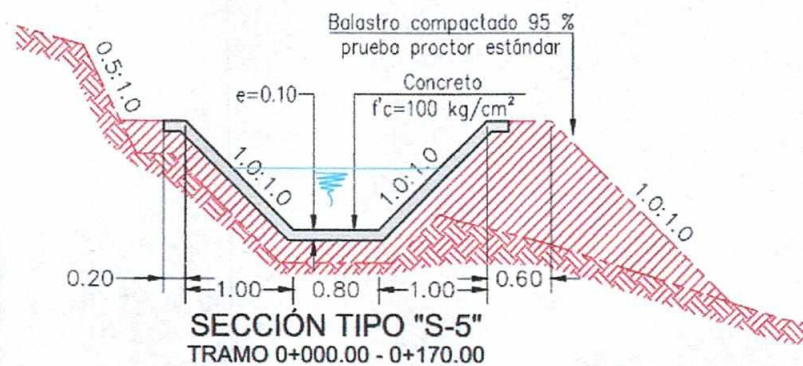
De acuerdo a lo manifestado en la MIA-G, el promovente plantea y describe las obras y actividades que se realizan en el sitio seleccionado, que a continuación se detalla de forma puntual refiriéndose a lo siguiente:

DESCRIPCION DE LA OBRA:

El Proyecto objeto del presente Estudio, se refiere a la construcción, de un dren pluvial en la periferia del Cerro de la Memoria, que tendrá una longitud de 400 m y un ancho de 5.50 m, por lo que ocupará una superficie de 2200 m².

DETALLE DE ENTRADA PLUVIAL TIPO A CANAL

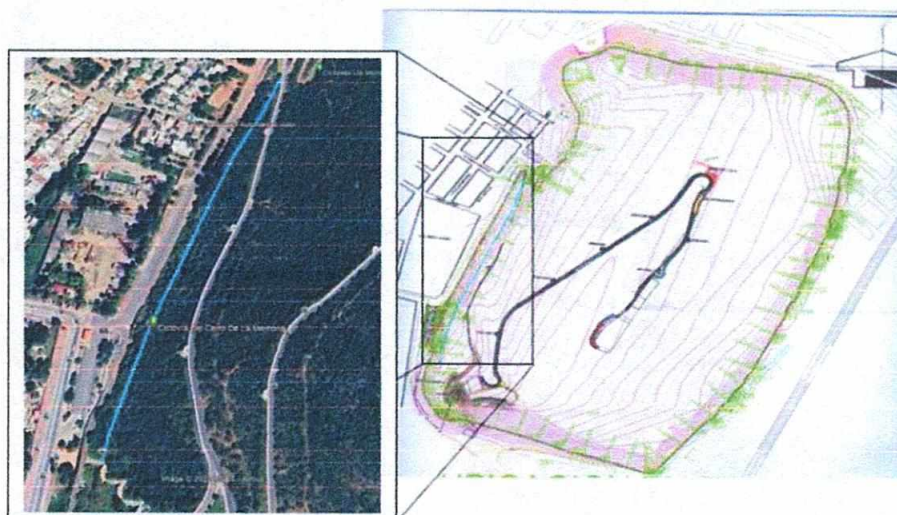
S/E



NOMBRE DEL PROYECTO.

“Construcción del Drenaje Pluvial del Sector Magisterial Primera Etapa”

UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO:





CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

CUADRO DE CONSTRUCCION DE DREN PLUVIAL			
LADO EST-PV	COORDENADAS UTM		
	ESTE (X)	NORTE (Y)	ALTITUD (Z)
1	703,324.2901	2,856,228.0702	19.500
2	703,323.7685	2,856,222.9469	19.494
3	703,322.7204	2,856,217.4907	19.488
4	703,321.5065	2,856,213.4355	19.478
5	703,319.8240	2,856,208.7039	19.468
6	703,318.1362	2,856,203.9598	19.458
7	703,316.3207	2,856,199.2953	19.447
8	703,314.5073	2,856,194.6358	19.436
9	703,310.5895	2,856,185.3797	19.415
10	703,306.5550	2,856,176.1919	19.394
11	703,302.0899	2,856,167.1326	19.372
12	703,297.2044	2,856,158.3504	19.351
13	703,292.5246	2,856,149.5795	19.330
14	703,287.9854	2,856,140.6940	19.309
15	703,283.4359	2,856,131.7943	19.287
16	703,278.9016	2,856,122.9129	19.266
17	703,274.6163	2,856,113.9293	19.245
18	703,270.5133	2,856,104.8709	19.224
19	703,266.7289	2,856,095.6545	19.203
20	703,262.9438	2,856,086.4011	19.182
21	703,259.1507	2,856,077.1477	19.160
22	703,255.3751	2,856,067.8975	19.139
23	703,251.6930	2,856,058.6196	19.117
24	703,248.0750	2,856,049.3094	19.097
25	703,244.5323	2,856,039.9919	19.075
26	703,241.2496	2,856,030.5756	19.054
27	703,237.9581	2,856,021.1286	19.033
28	703,234.6234	2,856,011.6884	19.012
29	703,231.2160	2,856,002.2710	18.990
30	703,227.7239	2,855,992.8859	18.969
31	703,224.2139	2,855,983.5188	18.948
32	703,220.6837	2,855,974.1562	18.927
33	703,217.1178	2,855,964.7952	18.905
34	703,213.4969	2,855,955.4500	18.884
35	703,209.8698	2,855,946.1307	18.863
36	703,206.2504	2,855,939.7967	18.842
37	703,202.6531	2,855,927.4918	18.820
38	703,199.3349	2,855,918.1123	18.799
39	703,196.3108	2,855,908.6697	18.778
40	703,196.7758	2,855,899.0748	18.757
41	703,191.4594	2,855,889.3623	18.736
42	703,188.9997	2,855,879.6485	18.715
43	703,186.5272	2,855,869.9607	18.693
44	703,184.0834	2,855,860.2433	18.672
45	703,181.4084	2,855,850.5710	18.651
46	703,178.6234	2,855,840.9499	18.630
47	703,175.7617	2,855,831.3459	18.608
48	703,172.8307	2,855,821.7663	18.587
49	703,170.0045	2,855,812.3272	18.566
50	703,168.5386	2,855,802.6458	18.545
51	703,167.9562	2,855,792.1834	18.017
52	703,165.6046	2,855,789.5061	18.000

Longitud = 400.00 m Superficie = 2,200.00 m²



PROGRAMA DE TRABAJO Y/O DE CONSTRUCCIÓN.

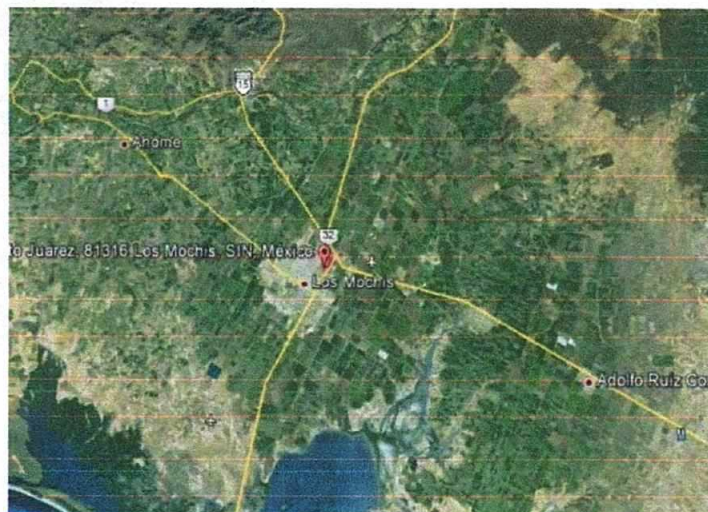
Actividades	MESES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Etapa I. Preparación del sitio.								
1. Traslado de maquinaria								
2. Despalle y limpieza.								
3. Trazo y nivelación de la obra								
4.- Generación de residuos.								
Etapa II. Construcción.								
1.- Introducción de material de construcción.								
2.- Excavación.								
3.- Relleno								
4.- Construcción del canal de conducción.								
5.- Construcción de base y sub-base								
6.- Suministro y colocación de concreto								
7.- Generación de residuos								

PROGRAMA DE ETAPA DE OPERACIÓN.

Actividades	(Años)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Etapa III. Operación y mantenimiento													
1.- Servicios al público (Vecinos)													
2.- Mantenimiento de equipamiento urbano.													
3.- Limpieza de residuos sólidos.													
4.- Generación de residuos.													

UBICACIÓN FISICA DEL PROYECTO.

El Predio, donde se pretende desarrollar el Proyecto se localiza, en el Sector Oeste de la ciudad de Los Mochis. En el mapa siguiente se muestra la ubicación del Predio:





SUPERFICIE REQUERIDA.

El Proyecto objeto del presente Estudio, se refiere a la construcción, de un dren pluvial en la periferia del Cerro de la Memoria, que tendrá una longitud de 400 m y un ancho de 5.50 m, por lo que ocupará una superficie de 2200 m².

PREPARACIÓN DEL TERRENO.

Las obras y actividades que se realizarán en la Etapa de Preparación del terreno son: introducción de maquinaria, trazo y nivelación, generación de residuos y contratación de mano de obra.

a.- Introducción de maquinaria.

Esta actividad, consiste en la introducción al Predio de la maquinaria que se va a utilizar para las obras de preparación del terreno como son;

- Retroexcavadora
- Bulldozer Caterpillar D7
- Camiones de volteo 7 m³
- Estación total
- Camión Pipa

b. Trazo y nivelación del predio.

Esta actividad consiste en realizar el trazo de la obra en base a las cotas de desplante de las obras.

c. Contratación de mano de obra.

La mano de obra a contratar provendrá de habitantes de la zona.

OBRAS Y SERVICIOS DE APOYO.

Para las etapas de Preparación del Sitio y la de Construcción, se contará con un almacén provisional para contener materiales de construcción y herramientas. El campamento de obra, contará con un área para el consumo de alimentos y sanitarios portátiles (letrinas) para uso del personal de construcción, e instalación. La maquinaria de construcción se mantendrá al interior de la obra únicamente durante su período de uso.

PERSONAL UTILIZADO.

Se estima emplear durante la Etapa de Preparación del Sitio, aproximadamente 5 personas. Para la Construcción, aproximadamente 18 personas y operación 7 personas más.

REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA.

Electricidad. Para el desarrollo de la Etapa de Preparación y la de Construcción no se utilizará energía eléctrica.

Combustible. Para la etapa de Preparación y la de Construcción, los requerimientos de combustibles, gasolina y diesel, se reducen al consumo en los camiones que transportan material a la obra y a la maquinaria pesada que anda en la excavación del dren.



Los combustibles se suministrarán en tambores de 200 litros con cerrado hermético, evitando de esta manera el almacenamiento de combustibles durante la obra.

Los requerimientos de combustible para la Etapa de Preparación y Construcción, se indican en la tabla siguiente:

TIPO DE COMBUSTIBLE	ORIGEN	FUENTE DE SUMINISTRO	CONSUMO (DIARIO)	TIPO DE ALMACENAMIENTO
Diesel	Petróleo	Gasolineras	250 litros	No requiere
Gasolina	Petróleo	Gasolineras	50 litros	No se requiere

REQUERIMIENTOS DE AGUA.

Las necesidades de agua para la Etapa de Preparación del terreno y la de Construcción, serán cubiertas por medio de la red de agua potable existente en la zona y que es administrada por la Junta de Agua Potable y Acantarillado de Ahome (JAPAMA). Los requerimientos del agua se han estimado en 129.85 m³.

RESIDUOS GENERADOS.

Los residuos generados durante esta Etapa son: derivados de la construcción y los de origen doméstico (aguas negras y basura).

Los derivados de la construcción se pueden clasificar como residuos sólidos no peligrosos, como son; piezas metálicas, pedazos de madera, clavos, cartón, concreto, block, varillas, sacos de cemento y cal vacíos, pedazos de loseta, material vegetativo producto del despaje, etc.

Los residuos de origen doméstico, son los originados por la actividad fisiológica propia del hombre y se clasifican en; sólidos y líquidos. Los primeros comprenden los desperdicios de comida, bolsas de plástico y papel, latas metálicas y papel encerado, mientras que los líquidos son las aguas residuales provenientes de los sanitarios mismos que se descargarán al drenaje municipal.

Los residuos sólidos de origen doméstico se depositarán en contenedores adecuados para posteriormente enviarse al Relleno Sanitario que es administrado por el Ayuntamiento de Ahome el cual se localiza a 22.29 km al Norte del Predio, y los provenientes de la construcción se utilizarán como materiales de relleno.

EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

Durante la etapa de preparación del sitio, resultado del retiro y tendido de material para nivelación y compactación del terreno, se tendrá la presencia de partículas suspendidas. Adicionalmente, se tendrá la presencia de partículas (diesel) y gases de combustión (gasolina) resultado del proceso de combustión en la maquinaria pesada utilizada en la obra y en los camiones de transporte de materiales respectivamente.



GENERACIÓN DE RUIDO.

En las etapas de construcción e instalación, el ruido generado por la maquinaria, equipo, personal y transporte que intervienen en la obra serán las fuentes generadoras de ruido, la operación de estas, así como los horarios de trabajo, hacen que tengan un carácter puntual y temporal. La maquinaria que se utilizará en las obras, se ajustará a lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, *Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.*

GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

Durante la Etapa de Preparación del Predio y la Construcción de la obra civil, se generará agua residual de origen doméstico. Se estima una generación de agua residual de origen doméstico de aproximadamente 40.5 m³, durante los 8 meses que durará la obra.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

La generación de residuos sólidos durante el desarrollo de la Etapa de Preparación del Sitio así como de la Construcción, serán de dos tipos; de origen doméstico y los derivados de la construcción de la obra civil.

Los residuos sólidos de origen doméstico que se generen en estas Etapas, estarán conformados por restos de comida, envases de vidrio, envases plásticos y papel.

Previo separación del material que se pueda enviar a reciclamiento, el resto de los residuos generados se enviarán al Relleno Sanitario, que se localiza a 22.29 km al Norte del Predio.

Con respecto a los residuos de origen constructivo, estarán conformados por, pedacería metálica, pedacería de madera, escombros, envases metálicos y envases plásticos.

Los residuos metálicos y madera se separarán para venderse a las empresas que los reciclan o reutilizan, mientras que los escombros se dispondrán como material de relleno de las vialidades dentro del mismo Predio.

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.

La operación de maquinaria pesada durante la realización de las obras de las Etapas de Preparación y Construcción, se generarán aceites usados, los cuales son clasificados como residuos peligrosos.

Debido a la cercanía del Predio con las instalaciones de la empresa contratista, la maquinaria se trasladará a estas últimas para realizar los cambios de aceites y/o reparaciones necesarias, por lo que no se generarán aceites usados y/o grasas dentro del Predio.

DESMANTELAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE APOYO.

Dado a que en el sitio existen instalaciones, no será necesaria la construcción de infraestructura de apoyo.



ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las actividades que se llevarán a cabo durante la Etapa de Operación se enlistan a continuación:

Actividades	(Años)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Etapa III. Operación y mantenimiento													
1.- Servicios al público													
2.- Mantenimiento de equipamiento urbano.													
3.- Limpieza de residuos sólidos.													
4.- Generación de residuos.													

REQUERIMIENTO DE ENERGÍA.

La energía eléctrica será proporcionada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) a voltajes de 110 V y 220 V a través de una Subestación Eléctrica. La energía eléctrica se utilizará para la iluminación pública.

TIPO DE VEGETACIÓN EN LA ZONA.

La identificación de la vegetación del Predio y terrenos colindantes se realizó por observación directa.

De las especies de flora presentes en la zona y terrenos cercanos al Proyecto, se identificaron 46 especies, las cuales se enlistan en la tabla siguiente:

Nombre común	Nombre científico	Forma biológica	Usos	NOM-059-Semarnat-2010
AGAVE	<i>Agave angustifolia</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
BINOLO	<i>Acacia cochliacantha</i>	Arbusto	Leña	Ninguno
BIZNAGA	<i>Ferocactus herrerae</i>	Arbusto	Comestible	Ninguno
BLEDO	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Hierba	Forraje	Ninguno
BRASIL	<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Arbusto	Leña	Ninguno
BUGAMBILIA	<i>Bougainvillea spp.</i>	Arbusto	Ornato	Ninguno
CACACHILA	<i>Citharexylum affine</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
ČAPIRO	<i>Áibizzia iebbek</i>	Arbusto	Ornato	Ninguno
CARDON MARISMEÑO	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Arbusto	Ornato	Ninguno
CASUARINA	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Arbusto	Ornato	Ninguno



H. Ayuntamiento de Ahome
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y ECOLOGIA
Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano

CHINO	<i>Pithecolobium mexicanum</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
CHOYA LARGA	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
COMPIO	<i>Combretum farinosum</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
COPAL	<i>Bursera penicillata</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
GATO	<i>Mimosa polyantha</i>	Arbusto	Leña	Ninguno
GOLONDRINA	<i>Euphorbia hirta</i>	Hierba	Forraje	Ninguno
GUACAPORA	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
GUAJE	<i>Leucaena leucocephala</i>	Arbusto	Forraje	Ninguno
GUAMUCHILILLO	<i>Pithecellobium seleni</i>	Arbusto	Leña	Ninguno
GUAYACAN	<i>Guaiaecum coulteri</i>	Arbusto	Ninguno	Protegida
HIGUERILLA	<i>Ricinus communis</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
IGUALAMO	<i>Vitex mollis</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
LLUVIA DE ORO	<i>Laburnum anagyroides</i>	Arbusto	Ornato	Ninguno
MALVA ESCOBERA	<i>Sida rhombifolia</i>	Arbusto	FABRICACION DE ESCOBAS	Ninguno
MAMILARIA	<i>Mamilaria mazatlensis</i>		Ninguno	Ninguno
MAUTILLO		Arbusto	Ninguno	Ninguno
MEZQUITE	<i>Prosopis juliflora</i>	Arbusto	Leña	Ninguno
NANCHI	<i>Ziziphus sonorensis</i>	Arbusto	Medicinal	Ninguno
NOPAL	<i>Opuntia thurberi</i>		Ninguno	Ninguno
OCOTILLO	<i>Fouquieria macdougalii</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
PAPACHILLO	<i>Randia mitis</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
PALMA WASHINGTONIA	<i>Washingtonia filifera</i>		Ornato	Ninguno
PALO COLORADO	<i>Caesalpinia platyloba</i>	Arbusto	Poste	Ninguno
PALO VERDE	<i>Cercidium sonora</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
PAPELILLO	<i>Bursera fagaroides</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
SABILA	<i>Aloe vera</i>		Medicinal	Ninguno
SANGREGADO	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
TABACHIN	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Árbol	Ornato	Ninguno
TABAQUILLO	<i>Nicotiana plumbaginifolia</i>		Ninguno	Ninguno
TASAJO	<i>Rathbunia kerberi</i>		Ninguno	Ninguno
TOGIL	Phoradendron sp.		Medicinal	Ninguno
VARA BLANCA	<i>Croton alamosanus</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
VENADILLO	<i>Swietenia humilis</i>	Árbol	Ornato	Ninguno

VINORAMA	<i>Acacia farnesiana</i>	Arbusto	Ninguno	Ninguno
ZACATE BUFFEL	<i>Pennisetum ciliare</i>		Ganadero	Ninguno
ZACATE PATA DE GALLO	<i>Chloris gayana</i>		Ganadero	Ninguno

De las 46 especies identificadas, solamente una (*Guaiaecum coulteri*) se encuentra en la categoría de Protegida, pero esta especie se encuentra en las parte media del cerro de la Memoria, no observándose ningún ejemplar en el área del Proyecto.

FAUNA CARACTERÍSTICA DE LA ZONA.



Aprovechando el recorrido del Predio para la identificación y caracterización de la flora, se llevó a cabo la identificación y cuantificación de la fauna silvestre presente el mismo y/o terrenos colindantes, registrándose especies para el grupo de las aves, reptiles y mamíferos menores.

Se identificaron 18 especies de las cuales 3 son mamíferos, 2 reptiles y 13 aves.

Del grupo de los mamíferos no se observó ningún ejemplar, pero por revisión bibliográfica y comunicación personal de habitantes de Ahome, se tiene referencia de la presencia de 3 especies, que son:

Nombre común	Nombre científico	Ubicación		Cantidad observada	NOM-059-SEMARNAT-2010
		Predio	Colindantes		
1.- Rata doméstica	<i>Ratus ratus</i>	0	0	0	Sin categoría
2.- Tlacuache	<i>Didelphis marsupialis</i>	0	0	0	Sin categoría
3.- Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>	0	1	1	Sin categoría
TOTAL		0	1	1	

Del grupo de los reptiles se observaron 3 ejemplares y por revisión bibliográfica y comunicación personal de habitantes de la zona, se tiene referencia de la presencia de 2 especies, que son:

Nombre común	Nombre científico	Ubicación		Cantidad observada	NOM-059-SEMARNAT-2010
		Predio	Colindantes		
B. REPTILES					
1. Guico 	<i>Cnemidophorus costatus</i>	0	1	1	Ninguna
2. Cachorón 	<i>Sceloporus clarkii</i>	0	1	1	Ninguna
TOTAL		0	2	1	



El grupo de las aves, fue el más numeroso, registrándose 13 especies, representadas por 29 ejemplares, de acuerdo a la observación directa de campo realizado el 13 de septiembre del 2022. En la tabla siguiente se enlistan las especies observadas o registradas para la zona:

Nombre común	Nombre científico	Ubicación		Cantidad observada	NOM-059-SEMARNAT-2010
		Predio	Colindantes		
1. Paloma ala blanca	<i>Zenaida asiática</i>		X	13	Ninguna
2. Golondrina	<i>Tachycineta bicolor</i>		X	2	Ninguna
3.- Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>		X	2	Ninguna
4.- Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>		X	2	Ninguna
5.- Cenzontle	<i>Mimus polyglottos</i>		X	0	Ninguna
6. Mosquero	<i>Myiarchus nuttingi</i>		X	1	Ninguna
7. Carpintero	<i>Melanerpes uropygialis</i>		X	1	Ninguna
8. Tortolita	<i>Columbina talpacoti</i>		X	2	Ninguna
9. Garrapatero	<i>Crotophaga sulcirostris</i>		X	1	Ninguna
10. Colibrí	<i>Cynthus latirostris</i>		X	3	Ninguna
11. Gorrión doméstico	<i>Passer domesticus</i>		X	1	Ninguna
12. Tapacaminos	<i>Caprimulgus ridgwayi</i>		X	0	Ninguna
13. Paloma huilota	<i>Zenaida macroura</i>		X	1	Ninguna
TOTAL				29	

De las 28 especies identificadas en la zona de estudio, ninguna se encuentra la categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

Estimación de vida útil.

La vida útil del Proyecto se ha estimado en 50 años, pero se podrá prolongar mediante la implementación de un adecuado programa de mantenimiento y remodelaciones.

VINCULACIÓN CON LAS NORMAS.

LEY AMBIENTAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE SINALOA

La Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Sinaloa, define la evaluación como un procedimiento que determina las condiciones a las que será sujeta una obra o actividad que pueda causar desequilibrio ecológico, lo cual indica lo siguiente;



Artículo 60. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetarán la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, a consideración del Municipio, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades señaladas en este Artículo, solicitarán previamente al inicio de obra o actividad, la autorización en materia de impacto ambiental.

Artículo 62. Corresponderá a los Municipios evaluar el impacto ambiental de las obras o actividades no comprendidas en el artículo 60, ni reservadas a la Federación por la Ley General u otras leyes. En estos casos, la evaluación de impacto ambiental se podrá efectuar dentro de los procedimientos de autorización de uso del suelo, construcciones, fraccionamientos, u otros que establezcan las leyes locales y las disposiciones que de ellas se deriven.

REGLAMENTO DE LA LEY AMBIENTAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE SINALOA

CAPÍTULO TERCERO. DE LAS OBRAS O ACTIVIDADES QUE NO REQUIEREN AUTORIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL ESTATAL

Artículo 6.- No requerirán sujetarse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, las siguientes actividades u obras públicas o privadas, estatales o municipales:

VIII. Alcantarillado en zonas urbanas o dentro de localidades rurales, que incluye: a) Construcción de colector y subcolector; b) Construcción y rehabilitación de drenaje;

En el Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome, se establece lo siguiente:

Artículo 8.- Corresponde y son Facultades y Obligaciones del Gobierno Municipal de conformidad con lo dispuesto en la Ley General y en la Ley lo siguiente:

- La formulación, conducción y evaluación de la política ecológica municipal;
- Coadyuvar con la Federación y el Estado en la vigilancia y aplicación de las Normas Técnicas y Normas Oficiales Mexicanas que en materia ecológica se dicten.
- Concertar con los sectores social y privado, la realización de actividades tendientes a preservar, proteger y restaurar el equilibrio ecológico.
- La celebración de los convenios con las personas físicas y morales, cuyas actividades sean competencia municipal y generen contaminantes, para la instalación de control adecuado de tales emisiones.
- Emitir los Anexos Técnicos Complementario correspondientes del presente ordenamiento.
- La preservación y conservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal en las materias de su competencia.

Por el precepto legal antes indicado, todas aquellas obras o actividades que no requieran autorización en materia de impacto ambiental por parte de la autoridad estatal quedaran sujetas a la regulación por parte de la autoridad municipal, por lo que solicitaran previamente a su inicio la autorización en materia de impacto ambiental considerando el Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome, en sus Artículos 20°, 29°, 30°, 30°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 39° y 40°.

RESUELVE

PRIMERO.- En apego al Reglamento de Medio Ambiente del Municipio de Ahome, se **APRUEBA y CONDICIONA** la Manifestación de Impacto Ambiental, (MIA-G), perteneciente al C. José Luis Zavala Cabanillas, para el proyecto; **"Construcción del Drenaje Pluvial del Sector Magisterial Primera Etapa"**, que se localiza en un predio en el lado poniente del Cerro de La Memoria, en la Ciudad de Los Mochis, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa. Esta autorización se refiere a lo manifestado en la MIA-G, presentada el día 10 de septiembre del 2022 en esta Secretaría de Obras Públicas, Urbanismo y Ecología del Municipio de Ahome.

SEGUNDO.- La presente autorización se otorga en materia ambiental, considerando que el proyecto es para la Construcción de Drenaje Pluvial, para la colecta del agua proveniente del cerro, que estará situado en la periferia del Cerro de la Memoria, tendrá una longitud de 400 m y un ancho de 5.50 m, por lo que ocupará una superficie de 2200 m².

El desarrollo de este proyecto permitirá beneficiar a 112 mil personas en 7,557 viviendas de las colonias: Centro, Benito Juárez, Narciso Mendoza, Conrado Espinoza, El Parque, La Cuchilla, Juan Cota, Serena Residencial, Las Fuentes, Deportiva y Rincón de Fuentes, ISSSTESIN, Las Fuentes 2000 y Bugambilias I y II. Además de la atención a las principales zonas escolares y hospitales de la ciudad. Además de establecerse como una barrera que tendrá la función de impedir el crecimiento de la mancha urbana sobre las faldas del Cerro de la Memoria.

El sitio en estudio cuenta con el 100% con los servicios viales que son dotados a través de la estructura urbana de la ciudad, el área se encuentra totalmente urbanizada, cuenta con vialidades pavimentadas, agua potable, energía eléctrica, drenaje pluvial y de aguas negras, teléfono, etc.



- **Sitio del Proyecto.**



TERCERO.- Para minimizar los impactos ambientales generados de la construcción, el promovente deberá dar cabal cumplimiento a las medidas de mitigación especificadas en el presente documento y a las que manifestó en la MIA-G.

- I. Utilizar únicamente materiales pétreos provenientes de bancos autorizados por la autoridad ambiental competente, debiendo informar previo al inicio de obras el nombre de la empresa contratada así como la localización del predio de extracción de material y los metros cúbicos requeridos. Deberá llevar una bitácora donde registre las actividades registradas durante el tiempo de duración del proyecto, volúmenes en m³, fechas y origen del material pétreo.
- II. Deberá humedecer periódicamente las áreas de trabajo en las que se realicen movimientos de tierra, a fin de evitar la generación de partículas de polvo; las unidades que transporten materiales pétreos deberán cubrirlo con lona durante su traslado para evitar su dispersión, debiendo solicitar al H. Ayuntamiento de Ahome la autorización previa para que se le designe el o los sitios para su disposición final.
- III. El material restante producto de la excavación de zanja y nivelación de terreno deberá ser depositado en el lugar que le sea indicado por la autoridad municipal.
- IV. Deberá colocar estratégicamente letrinas portátiles, a fin de respaldar a los trabajadores con las necesidades fisiológicas, a razón de una letrina por cada 10 trabajadores. Los residuos contenidos en los depósitos de las letrinas deberán ser tratados adecuadamente, debiendo acreditar su cumplimiento e informado a esta autoridad una vez concluida la etapa de construcción.
- V. Las refacciones, así como la grasa, aceite y utensilios que se generen en el mantenimiento de la maquinaria utilizada para la preparación y construcción del sitio, deberán ser almacenados en sitios de acceso restringido y en contenedores adecuados para posteriormente ser enviados a compañías dedicadas a tratamiento y reciclaje de este tipo de residuos.
- VI. Queda prohibido el almacenamiento de cualquier tipo de combustible durante el desarrollo de la etapa de construcción del proyecto.
- VII. Deberá contar con un almacén temporal para el resguardo del material de construcción así como la maquinaria y equipo.
- VIII. Se recomienda no quemar a cielo abierto materiales o restos de basura en un lugar del proyecto ni en sus alrededores.
- IX. En cuanto a los residuos sólidos urbanos que se generen en las instalaciones, se recomienda hacer una clasificación de residuos orgánicos e inorgánicos y aquellos que por su naturaleza puedan ser reciclados, estos deberán disponerse con empresas autorizadas para su reúso; así mismo los residuos sólidos no reciclables deberán ser dispuestos en el relleno sanitario mediante contrato con la empresa recolectora de residuos sólidos urbanos del Municipio.
- X. Se deberá concientizar a los trabajadores de la construcción del proyecto para evitar la extracción, perturbación o comercialización de vegetación en general y de manera particular especies en estatus dentro de la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.



- XI. No deberán realizar bajo ninguna circunstancia la invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución, ni aperturar nuevos caminos de acceso que conlleven a la remoción de vegetación.
- XII. Así mismo deberá presentar un programa de reforestación que presentara ante esta Secretaria municipal en un plazo no mayor a 60 días hábiles que correrán a partir de la fecha de recepción del presente resolutivo, donde se incluya las principales especies nativas del cerro de la memoria en los sitios con mayor degradación de vegetación. En la zona se identificó una especie en la NOM-059-SEMARNAT-2010 con el nombre común Guayacán (*Guaiaacum coulteri*), que se encuentra con categoría protegida, siendo esta la especie a considerar de mayor importancia dentro del plan de reforestación. Dicho programa deberá remitirlo ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa, deberá contener los informes de las actividades realizadas en seguimiento al programa de reforestación.
- XIII. Durante los trabajos de preparación del sitio al utilizar vehículos y maquinaria se deberá reducir al mínimo los movimientos por la emisión de humos y polvos debido a la alta tasa de recambio de las capas de aire de la zona.
- XIV. El promovente deberá dar aviso una vez concluida la etapa de construcción del proyecto autorizado, en donde indique que ha dado cumplimiento a las condicionantes que anteceden.
- XV. Dar cumplimiento a lo declarado en el capítulo No. VII de la Manifestación de Impacto Ambiental referente a la regulación por medio de medidas de prevención y mitigación durante las etapas del proyecto que tendrá como objetivo impedir, atenuar o compensar los efectos negativos ocasionados al medio o a las condicionantes ambientales.

CUARTO.- En los casos en que una vez otorgada la autorización de impacto ambiental a que se refiere el artículo 20° de este Reglamento, por caso fortuito llegaren a presentarse causas supervenientes de impacto ambiental no previstas en las manifestaciones formuladas por los interesados, el Gobierno Municipal, podrá en cualquier tiempo evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental. En tales casos, requerirá al interesado la presentación de la información adicional que fuere necesaria para evaluar el impacto ambiental de la obra o actividad respectiva, así procederán a definir la responsabilidad de quién hubiera realizado los estudios en esta materia para poder aplicar las medidas contempladas en el presente Reglamento.

QUINTO.- Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo quedan a salvo las acciones que determine la propia secretaria, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

SEXTO.- Las disposiciones de esta Resolución en Materia de impacto Ambiental, que cuenten con la debida fundamentación Jurídica o Técnica se consideran de carácter obligatorio y el incumplimiento de esto se considera una violación al Reglamento.

SEPTIMO.- Cuando el responsable de la obra o actividad pretenda realizar cambios, modificaciones o ampliaciones a las obras o actividades autorizadas, deberá notificarlo a la Secretaria quien solicitará la información necesaria o determinará si es necesario la realización de un nuevo trámite conforme a lo establecido en los artículos del 20° al 27° y del 29° al 34° del presente Reglamento.



OCTAVO.- Esta resolución se otorga sin perjuicio de que el titular tramite y, en su caso, obtenga otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares, que sean requisito para la construcción u otras fases, con base en las leyes y reglamentos federales, estatales o municipales aplicables en la materia. El promovente, será el responsable de las posibles afectaciones a terceros en salud y/o bienes, si se derivase alguna contingencia en sus instalaciones debido a causas atribuibles a la propia empresa por incumplimiento a las medidas preventivas indicadas en esta resolución.

NOVENO.- La presente resolución es a favor del promovente, en caso de que se pretenda transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, deberán solicitarse por escrito a esta autoridad quien determinara lo procedente. Es conveniente señalar que la transferencia de derechos se acordará única y exclusivamente en caso de que la empresa autorizada en desarrollar el proyecto ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestas al promovente.

DECIMO.- El Gobierno Municipal por conducto de la Dirección podrá modificar la autorización otorgada, suspenderla o cancelarla si estuviere en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas en el ambiente, los cuales correrán a cuenta del propietario de la obra o instalación de que se trate. En tanto la Dirección dicta la resolución a que se refiere el párrafo anterior, previa audiencia que otorgue al interesado, podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total, de la obra o actividad correspondiente.

DECIMO PRIMERO.- C. JOSÉ LUIS ZAVALA CABANILLAS, deberá presentar ante esta Secretaría, el informe de cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental para el proyecto; **"Construcción del Drenaje Pluvial del Sector Magisterial Primera Etapa"**, dicha actividad se llevará a cabo dentro de un predio con una superficie de 2200 m², que se localiza en el lado poniente del Cerro de La Memoria, en la Ciudad de Los Mochis, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa. Así como el cumplimiento de las medidas dispuestas en el presente oficio, en un término no mayor de doce meses, el cual surtirá efecto una vez recibido el presente documento.

Sin más, quedo a sus órdenes para cualquier duda o comentario al respecto.

ATENTAMENTE
"AHOME, ESPIRITU DE TRABAJO"

SECRETARIA DE OBRAS
PUBLICAS URBANISMO
Y ECOLOGIA

DIRECCIÓN
DE MEDIO AMBIENTE
Y DESARROLLO URBANO

ING. MANUEL DE JESUS RODRIGUEZ SOTO
DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE AHOME

c.c.p. Ing. Jaime Romero Barrera.- Secretario de Obras Publicas, Urbanismo y Ecologia.
c.c.p. Biol. Ana Rosa Rodriguez Quintana.- Encargada de área de Medio Ambiente.
c.c.p. Archivo