I. Unidad Administrativa que clasifica:

Delegación Federal en Sinaloa.

II. Identificación del Documento del que se elabora la versión publica:

Manifestacion de Impacto Ambiental SEMARNAT-04-002-A, No. de resolutivo o autorización 0530/19.

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

La información correspondiente al telefono, domicilio y correo (página 1).

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

primer párrafo del Artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP.

V. Firma del Titular del área:

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública:

103/2019/SIPOT de fecha 09 de julio de 2019.

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

Delegación Federal en el Estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Asunto: Resolutivo de MIA-P.
Oficio: No. SG/145/2.1.1/0530/19.-0974
Bitácora: 25/MP-0208/10/18
Proyecto: 25SI2018HD170
Culiacán, Sin., a 31 de Mayo del 2019.

C. LEONARDO VAZQUEZ SANCHEZ

SE CENSURO DIRECCION Y TELEFONO .

Con fundamento en los Articulos 113, fr. I, y segundo transitorio LFTAIP, 3, fr. II, 18, fr. II, y 21, LFTAIPG, 37 y 40, RLFTAIPG.

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. Leonardo Vázquez Sánchez**, en su carácter de Representante Legal de la **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 **"Banco de Materiales Pétreos Sobre el Cauce del Rio Presidio",** con pretendida ubicación sobre rio Presidio, aguas arriba al poblado Porras, 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 "Banco de Materiales Rio Presidio, Altura Poblado Porras, Mazatlán",**

promovido por **Leonardo Vázquez Sánchez**, que, para los efectos del presente instrumento, será identificado como el **"Proyecto"** y el **"Promovente",**

R E S U L T A N D O:

I. Que, mediante escrito s/n sin fecha, el **Promovente** ingresó el **31 de Octubre del 2018** del mismo 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 escrito s/n de fecha **07 de Noviembre de 2018** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN **el 08 de Noviembre del año antes citados**, el **Promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 6 del El Sol de Mazatlán de fecha **06 de Noviembre de 2018**, el cual quedó registrado con el No. de folio **SIN/2018-0003560.**

III. Que mediante escrito **S/N** de fecha **08 de Noviembre de 2018**, el promovente, ingreso al ECC de esta Delegación el **mismo día, mes y año antes citado**, información en alcance, quedando registrado con el número de Documento **SIN/2018-0003573.**

IV. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0083/19.-0141 de fecha 18 de Enero de 2019,** 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/145/2.1.1/0084/19.-0142 de fecha 18 de Enero de 2019,** 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.

VI. Que a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0033/19.-0041** de fecha de **08 de Enero del 2019**, solicitó a la **promovente** Información Adicional, concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el **29 de Enero de 2019**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **30 de Enero de 2019** y se vencía el **23 de Abril de 2019.**

VII. Que mediante escrito S/N de fecha de **11 de Marzo de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **15 de Marzo de 2019,** la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VI**, el cual quedó registrado con el No. de folio: **SIN/2019-0000734.**

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 laLGEEPA; 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 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**.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA 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, el **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 REÍA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, el **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 y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el proyectose ubica sobre rio Presidio, aguas arriba al poblado Porras, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

El proyecto tiene como finalidad la extracción de materiales pétreos como son arena, grava, gravilla y gravón, en un banco de explotación autorizado por la CONAGUA mediante oficio **BOO.808.08.1.-0690** de fecha **29 de octubre de 2018**, en el cauce del río Presidio, el proyecto incrementará la capacidad hidráulica de la corriente y mejorará las condiciones productivas de terrenos aledaños, mediante acciones de retiro de

azolve y maleza del propio cauce favoreciendo la seguridad de terrenos y de propios habitantes del poblado cercano.

Inversión requerida.
El presupuesto para la operación del banco de extracción de materiales y traslado de los materiales obtenidos al sitio de venta, tiene un costo de inversión de $ 850,000.00.

El volumen de extracción del banco de materiales pétreos es de 213,184.19 m^3, el banco tiene un área de extracción de 100,000.000 m^2 y una profundidad sobre el cauce del río de 1.5 m. los cuales se desglosan a continuación:

VOLÚMENES POR AÑO		
POLÍGONO	**VOLUMEN DE CORTE (m^3)**	**VOLUMEN TERRAPLÉN (m^3)**
Año 1	51,008.09	00.00
Año 2	40,768.88	00.00
Año 3	41,287.64	00.00
Año 4	41,644.45	168.62
Año 5	52,586.72	6,225.13
TOTAL	**213,184.19**	**6,225.13**

Características particulares del proyecto.
El proyecto consiste en la explotación de un banco de materiales pétreos (arena, grava, gravilla y gravón) a cielo abierto, sobre el lecho del río Presidio; no se realizara tala de árboles en las zonas colindantes y en el área del proyecto, ya que como se menciona solo se removerá vegetación secundaria y se la recolectará de este material, por lo cual las actividades inician con la recolección de estos materiales, utilizando un cargador frontal, para luego cargarlo en camiones de volteo, para luego ser transportados al lugar de almacenamiento o directamente a los lugares donde se vaya a comercializar.

Preparación del sitio.

Verificación del área a explotar.
Esta actividad consiste en la verificación de la zona de estudio, teniendo como resultado, la nula presencia de especies de flora y fauna de importancia ecológica dentro del área delimitada para el banco de materiales, además por las características del sitio no se requiere hacer ningún tipo de trabajo especial para la preparación, solo se considera la adecuación de caminos de acceso.

Levantamiento topográfico.
Los trabajos de topografía realizados para el estudio han consistido en la revisión de la información topográfica existente y en el levantamiento de los datos de campo, definiendo las condiciones físicas y geométricas del tramo en estudio, para plasmarlos en los planos de planta (ver anexo), secciones, perfil y curvas de nivel.

Pre-operatorio
Transado de maquinaria al sitio del proyecto. Se realizara el mantenimiento de caminos de acceso al sitio del proyecto.

Se colocarán señalamientos visibles a lo largo de los límites de la afectación prevista, a fin de no rebasar las áreas que ocupará el área de aprovechamiento de material, ya que aunque no se presentan ningún tipo de desarrollo aledaño, se considera no tener afectación en áreas fuera de la superficie autorizada.

Cuando la maquinaria y equipo empleado durante la ejecución de las obras no se esté utilizando, se recomienda que esta permanezca en un sitio específico desprovisto de vegetación y dentro del predio. Al termine la jornada laboral se retirada la maquinaria del sitio del proyecto para su resguardo.

Limpieza del sitio.
Se realizara por medios manuales y mecánicos en el áreas del proyecto como se marca en los planos, la basura existente será recolectara para ser enviada al sitio de disposición final correspondiente.

Desmonte.
Esta acción consiste en la remoción en general de plantas herbáceas, arbustivas y en algunos transeptos arbóreos que se encuentran dentro del cauce del río.

Estas acciones (limpieza y desmonte) se realizaran de manera coordinada durante la extracción de los materiales pétreos; esto conforme a las secciones establecidas durante vida útil del proyecto el cual comprende 5 años.

Etapa de operación y mantenimiento.
Extracción de material pétreo.
Forma de explotación para el banco: En cada una de las áreas se empezará a extraer el material aguas arriba del cauce, para que con las avenidas se rellene la sección explotada, una vez terminados los trabajos en esa sección se pasará a la siguiente para trabajar en favor de la corriente, y así la recuperación será más rápida cuando se presenten las avenidas máximas en la temporadas de lluvias.

En esta etapa el material es extraído por medios mecánicos (retroexcavadora), una vez extraído el material será cargado a un camión el cual se enviara para el cribado del material, posteriormente será distribuido para su comercialización.

Para la explotación del material pétreo se realiza una excavación profunda máxima de 1.5 m de acuerdo con el estudio topográfico en donde se indica volumetría a extraer así como el límite permitido de excavación, la superficie total de explotación es de 100,000.00 m^2 esto es un solo banco en el cauce del río, los cortes serán máximo a 45° y en segmentos comenzando del polígono de manera vertical de arriba hacia debajo de la cuenca del río como se muestra en el plano de secciones transversales del proyecto.

Personal: Para el proyecto de extracción de materiales pétreos, se requerida de personal calificado operativo, el cual consistirá principalmente en operadores de maquinaria móvil, ayudantes generales, vigilancia, peones, siendo de manera

aproximada 6 empleados semipermanentes, durante el periodo que dure las actividades de extracción (5 años, autorizados por la CONAGUA).

Acarreo o traslado de material pétreo.
El material será transportado a granel, a las diferentes compañías que lo soliciten. El material se llevará en camiones de volteo de diferente marca y año, con motor preferentemente a diésel por características propias de este combustible (Economía y potencia), de diferentes H.P. y capacidades en m^3 distintas. Es común también el acarreo directamente por constructores en sus propios sistemas de transporte, incluido el acarreo con tractores dotados de remolque, que adquieren el material por pocos m^3 para obras pequeñas o de autoconstrucción en poblaciones circunvecinas a directamente de las áreas de extracción.

Los camiones de volteo que se utilicen deberán de ser cubiertos con una lona con el fin de que durante el traslado de los materiales pétreos, no se caigan y puedan poner en riesgo a los automovilistas. La maquinaria y equipo se resguardara en sitios alejados del cauce del río.

Insumos: Por la característica del presente proyecto de aprovechamiento, la materia prima para su operación es el banco de materiales pétreos en el cauce del río Presidio, sujeta a la concesión de la CONAGUA. Dicho proyecto tiene como objetivo la extracción de 206,595.06 m^3 de materiales pétreos (arena, grava, gravilla).

Combustibles: Para la operación de la maquinaria (camiones de volteo-carga) será suministrada en las estaciones de servicio de la localidad más cercana, el combustible necesario para las retroexcavadoras será suministrado por tanques portátiles cuando así lo requieran y no será necesario un depósito de combustible en la zona de extracción.

Mantenimiento.
Por las características del sitio del proyecto no es aplicable el mantenimiento en el área de extracción del material durante las etapas que dure el proyecto. El mantenimiento que se pudiera realizar, será a los camiones de volteo y a la maquinaria a utilizar para la extracción de materiales pétreos. Cabe resaltar que se evitara realizar mantenimiento en el área del proyecto, efectuándose en talleres autorizados en los poblados cercanos.

De presentarse el caso emergente de efectuarse reparaciones al aire libre en la zona del proyecto, se tomarán todas las medidas preventivas necesarias y con ello evitar la contaminación del suelo o agua. Las labores de mantenimiento serán única y principalmente de los vehículos y maquinaria usada en la extracción, carga y traslado del material al sitio de comercialización, dada la cercanía del poblado no se hará ningún tipo de reparaciones o mantenimiento en el sitio de extracción del material.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.
Para el desarrollo del proyecto no se prevé la apertura de nuevos caminos de acceso ya que el predio cuenta con acceso que llega hasta el área de extracción propuesta. Se considera dar mantenimiento y adecuación a los caminos existentes. No se contempla

el establecimiento de áreas de servicio y una vez iniciadas la etapa de extracción y traslado, se establecerán una serie de medidas de mitigación con la finalidad de aminorar los efectos negativos que producirá la extracción del material, además una serie de medidas para prevenir accidentes.

Descripción de obras asociadas al proyecto.
No se tienen contempladas obras asociadas.

Etapa de abandono del sitio.
La vida útil del proyecto está en función de la extracción de material pétreos, lo cual a su vez está condicionado a las condiciones climatológicas (precipitaciones) y del periodo de concesión a otorgar por CONAGUA, sin embargo está proyectado a una vida útil de 5 años.

En esta etapa de abandono del sitio no se contempla grandes obras ya que producto de arrastre naturales en las avenidas del cuerpo de agua recuperará en parte las condiciones naturales en las que se encontraba el sitio antes de la implementación del proyecto.

Utilización de explosivos.
No es necesarios utilizar explosivos ya que la explotación del banco será mediante maquinaria.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.
Emisiones a la atmosfera: En referencia a las emisiones de gases serán únicamente las que generen los vehículos y maquinaria utilizada; dichas emisiones se mantendrán por debajo de los niveles máximos permisibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015, que establece los límites máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes provenientes de los vehículos automotores que utilicen gasolina como combustible.

Aguas residuales: Dada las características del proyecto, no se generara estos residuos.

Residuos sólidos domésticos: Estos residuos serán generados por los operadores de la maquinaria y camiones de carga, a los cuales se instruirá para que los pocos residuos que llegaran a generar los trasladen en las unidades de carga y los depositen en los contenedores existentes en los poblados más cercanos.

Residuos peligrosos: Estos residuos provenientes del mantenimiento de la maquinaria y equipo (aceites, estopas, filtros, etc.), estos serán realizados por personal capacitado fuera del cauce, en algún taller cercano, ya que el proyecto de extracción se encuentra cercanos a un poblado, por lo cual se encargara de la recolección y disposición temporal de los residuos dentro de un contenedor/almacén, para posteriormente ser enviados a confinamiento y/o reciclaje por parte de una empresa autorizada para ello.

Ruido: Las emisiones de ruido serán únicamente las que generen los vehículos y la maquinaria utilizados para la extracción de los materiales pétreos, los cuales estarán por debajo de los límites máximos permisibles de a acuerdo con los parámetros estipulados en la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1998 que establece los límites máximos permisibles de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores y su método de medición. La generación de ruido durante la operación de la extracción de materiales pétreos.

Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos.

Residuos sólidos domésticos:
Dado la cercanía con el poblado Porras los trabajadores consumirán los alimentos en locales de comida, por lo que la generación de restos de alimentos no existe en el sitio del proyecto.

Residuos sólidos industriales.
El mantenimiento de la maquinaria se dará se manera periódica para garantizar que trabaje de manera óptima, el mantenimiento se realizara en talleres debidamente equipado.

Residuos sanitarios.
Los operarios de las diversas maquinas en el sitio realizarán sus necesidades fisiológicas en fosas con recipientes intercambiables; servicio sanitario contratado con una empresa especializada en el ramo.

Coordenadas de polígono general.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN (POLIGONO GENERAL)						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	X	Y
					COORDENADAS	
EST	PV					
1-2		S 87°51'15.87" W	404.573	1	375,261.1849	2,585,028.4618
2-3		N 89°12'22.34" W	397.839	2	374,856.8960	2,585,013.3150
3-4		S 88°40'10.78" W	198.301	3	374,459.0957	2,585,018.8265
4-5		N 01°19'49.22" W	100.000	4	374,260.8484	2,585,014.2226
5-6		N 88°40'10.78" W	200.155	5	374,258.5267	2,585,114.1956
6-7		S 89°12'22.43" W	397.127	6	374,458.6273	2,585,118.8425
7-8		N 87°51'15.87" W	402.007	7	374,485.7160	2,585,113.3410
8-1		S 02°08'44.13" W	100.000	8	375,257.4410	2,585,128.3917
SUPERFICIES = 100,000.00 m²						

Construcción eje de extracción.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	LATITUD Y	LONGITUD X
					COORDENADAS	
EST	PV			A	2,585,078.4267	375,259.3130

A-B	S 87°51'15.87" W	403.290	B	2,585,063.3280	374,856.8960
B-C	N 89°12'22.34" W	397.483	C	2,585,068.8345	374,458.8615
C-D	S 88°40'10.78" W	199.228	D	2,585,064.2091	374,259.6875
LONGITUD= 1,000.00 m					

Tablas áreas a explotar por año.

VOLUMENES DE EXTRACCION AÑO 1							
ESTACION	**DISTANCIA**	**AREA CORTE**	**AREA TERRAPLEN**	**VOLUMEN CORTE**	**VOLUMEN TERRAPLEN**	**VOL. ACUM. CORTE**	**VOLUMEN ACUM. TERRAPLEN**
0+000.00	0.00	45.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	20.00	45.05	0.00	908.87	0.00	908.87	0.00
0+040.00	20.00	44.08	0.00	891.25	0.00	1800.12	0.00
0+060.00	20.00	46.09	0.00	901.65	0.00	2701.77	0.00
0+080.00	20.00	46.92	0.00	930.04	0.00	3631.81	0.00
0+100.00	20.00	47.60	0.00	945.12	0.00	4576.93	0.00
0+120.00	20.00	48.34	0.00	959.38	0.00	5536.31	0.00
0+140.00	20.00	48.19	0.00	965.36	0.00	6501.67	0.00
0+160.00	20.00	50.76	0.00	989.49	0.00	7491.16	0.00
0+180.00	20.00	49.80	0.00	1005.55	0.00	8496.71	0.00
0+200.00	20.00	49.37	0.00	991.65	0.00	9488.36	0.00
0+220.00	20.00	49.17	0.00	985.37	0.00	10473.73	0.00
0+240.00	20.00	49.64	0.00	988.11	0.00	11461.84	0.00
0+260.00	20.00	51.41	0.00	1010.53	0.00	12472.37	0.00
0+280.00	20.00	53.20	0.00	1046.13	0.00	13518.50	0.00
0+300.00	20.00	54.99	0.00	1081.93	0.00	14600.43	0.00
0+320.00	20.00	54.71	0.00	1097.05	0.00	15697.48	0.00
0+340.00	20.00	53.81	0.00	1085.16	0.00	16782.64	0.00
0+360.00	20.00	52.04	0.00	1058.43	0.00	17841.07	0.00
0+380.00	20.00	49.23	0.00	1012.64	0.00	18853.71	0.00
0+400.00	20.00	45.72	0.00	949.43	0.00	19803.14	0.00
0+420.00	20.00	44.42	0.00	901.39	0.00	20704.53	0.00
0+440.00	20.00	42.59	0.00	870.16	0.00	21574.69	0.00
0+460.00	20.00	41.64	0.00	842.35	0.00	22417.04	0.00
0+480.00	20.00	42.68	0.00	843.16	0.00	23260.20	0.00
0+500.00	20.00	43.54	0.00	862.11	0.00	24122.31	0.00
0+520.00	20.00	44.28	0.00	878.19	0.00	25000.50	0.00
0+540.00	20.00	44.96	0.00	892.47	0.00	25892.97	0.00
0+560.00	20.00	46.60	0.00	915.66	0.00	26808.63	0.00
0+580.00	20.00	48.01	0.00	946.12	0.00	27754.75	0.00
0+600.00	20.00	49.25	0.00	972.62	0.00	28727.37	0.00
0+620.00	20.00	49.47	0.00	987.18	0.00	29714.55	0.00
0+640.00	20.00	47.97	0.00	974.34	0.00	30688.89	0.00
0+660.00	20.00	46.22	0.00	941.83	0.00	31630.72	0.00
0+680.00	20.00	44.07	0.00	902.83	0.00	32533.55	0.00

0+700.00	20.00	46.97	0.00	910.41	0.00	33443.96	0.00
0+720.00	20.00	50.97	0.00	979.46	0.00	34423.42	0.00
0+740.00	20.00	52.25	0.00	1032.21	0.00	35455.63	0.00
0+760.00	20.00	52.44	0.00	1046.91	0.00	36502.54	0.00
0+780.00	20.00	53.14	0.00	1055.79	0.00	37558.33	0.00
0+800.00	20.00	53.96	0.00	1070.92	0.00	38629.25	0.00
0+820.00	20.00	54.69	0.00	1086.41	0.00	39715.66	0.00
0+840.00	20.00	52.64	0.00	1073.21	0.00	40788.87	0.00
0+860.00	20.00	45.50	0.00	981.33	0.00	41770.20	0.00
0+880.00	20.00	42.31	0.00	878.10	0.00	42648.30	0.00
0+900.00	20.00	39.00	0.00	813.11	0.00	43461.41	0.00
0+920.00	20.00	40.02	0.00	790.18	0.00	44251.59	0.00
0+940.00	20.00	40.47	0.00	804.91	0.00	45056.50	0.00
0+960.00	20.00	39.37	0.00	798.42	0.00	45854.92	0.00
0+980.00	20.00	36.70	0.00	760.71	0.00	46615.63	0.00
1+000.00	20.00	40.31	0.00	770.12	0.00	47385.75	0.00

VOLUMENES DE EXTRACCION AÑO 2							
ESTACION	DISTANCIA	AREA CORTE	AREA TERRAPLEN	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN TERRAPLEN	VOL. ACUM. CORTE	VOLUMEN ACUM. TERRAPLEN
0+000.00	0.00	35.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	20.00	37.12	0.00	731.03	0.00	731.03	0.00
0+040.00	20.00	38.25	0.00	753.64	0.00	1484.67	0.00
0+060.00	20.00	39.18	0.00	774.28	0.00	2258.95	0.00
0+080.00	20.00	39.65	0.00	788.29	0.00	3047.24	0.00
0+100.00	20.00	39.75	0.00	794.01	0.00	3841.25	0.00
0+120.00	20.00	39.94	0.00	796.95	0.00	4638.20	0.00
0+140.00	20.00	40.40	0.00	803.45	0.00	5441.65	0.00
0+160.00	20.00	40.92	0.00	813.19	0.00	6254.84	0.00
0+180.00	20.00	40.98	0.00	819.02	0.00	7073.86	0.00
0+200.00	20.00	40.42	0.00	814.01	0.00	7887.87	0.00
0+220.00	20.00	39.34	0.00	797.61	0.00	8685.48	0.00
0+240.00	20.00	39.37	0.00	787.18	0.00	9472.66	0.00
0+260.00	20.00	40.05	0.00	794.20	0.00	10266.86	0.00
0+280.00	20.00	39.48	0.00	795.23	0.00	11062.09	0.00
0+300.00	20.00	37.67	0.00	771.45	0.00	11833.54	0.00
0+320.00	20.00	33.31	0.00	709.80	0.00	12543.34	0.00
0+340.00	20.00	28.86	0.00	621.72	0.00	13165.06	0.00
0+360.00	20.00	25.86	0.00	547.18	0.00	13712.24	0.00
0+380.00	20.00	24.08	0.00	499.42	0.00	14211.66	0.00
0+400.00	20.00	23.26	0.00	473.47	0.00	14685.13	0.00
0+420.00	20.00	23.34	0.00	465.99	0.00	15151.12	0.00
0+440.00	20.00	23.24	0.00	465.79	0.00	15616.91	0.00

0+460.00	20.00	23.12	0.00	463.59	0.00	16080.50	0.00
0+480.00	20.00	22.78	0.00	458.97	0.00	16539.47	0.00
0+500.00	20.00	22.41	0.00	451.92	0.00	16991.39	0.00
0+520.00	20.00	22.14	0.00	445.51	0.00	17436.90	0.00
0+540.00	20.00	22.21	0.00	443.52	0.00	17880.42	0.00
0+560.00	20.00	23.20	0.00	454.09	0.00	18334.51	0.00
0+580.00	20.00	24.60	0.00	478.00	0.00	18812.51	0.00
0+600.00	20.00	26.41	0.00	510.16	0.00	19322.67	0.00
0+620.00	20.00	28.07	0.00	544.87	0.00	19867.54	0.00
0+640.00	20.00	26.27	0.00	543.41	0.00	20410.95	0.00
0+660.00	20.00	24.70	0.00	509.68	0.00	20920.63	0.00
0+680.00	20.00	23.55	0.00	482.55	0.00	21403.18	0.00
0+700.00	20.00	23.14	0.00	466.97	0.00	21870.15	0.00
0+720.00	20.00	23.42	0.00	465.58	0.00	22335.73	0.00
0+740.00	20.00	26.09	0.00	495.07	0.00	22830.80	0.00
0+760.00	20.00	30.07	0.00	561.57	0.00	23392.37	0.00
0+780.00	20.00	33.68	0.00	637.45	0.00	24029.82	0.00
0+800.00	20.00	36.74	0.00	704.23	0.00	24734.05	0.00
0+820.00	20.00	39.83	0.00	765.68	0.00	25499.73	0.00
0+840.00	20.00	38.41	0.00	782.36	0.00	26282.09	0.00
0+860.00	20.00	34.23	0.00	726.41	0.00	27008.50	0.00
0+880.00	20.00	30.65	0.00	648.77	0.00	27657.27	0.00
0+900.00	20.00	28.92	0.00	595.70	0.00	28252.97	0.00
0+920.00	20.00	28.25	0.00	571.69	0.00	28824.66	0.00
0+940.00	20.00	27.05	0.00	552.98	0.00	29377.64	0.00
0+960.00	20.00	25.77	0.00	528.23	0.00	29905.87	0.00
0+980.00	20.00	24.73	0.00	504.98	0.00	30410.85	0.00
1+000.00	20.00	24.44	0.00	491.67	0.00	30902.52	0.00

VOLUMENES DE EXTRACCION AÑO 3							
ESTACION	DISTANCIA	AREA CORTE	AREA TERRAPLEN	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN TERRAPLEN	VOL. ACUM. CORTE	VOLUMEN ACUM. TERRAPLEN
0+000.00	0.00	63.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	20.00	64.81	0.00	1286.29	0.00	1286.29	0.00
0+040.00	20.00	65.28	0.00	1300.82	0.00	2587.11	0.00
0+060.00	20.00	65.72	0.00	1309.98	0.00	3897.09	0.00
0+080.00	20.00	66.29	0.00	1320.10	0.00	5217.19	0.00
0+100.00	20.00	63.82	0.00	1301.07	0.00	6518.26	0.00
0+120.00	20.00	60.31	0.00	1241.24	0.00	7759.50	0.00
0+140.00	20.00	56.53	0.00	1168.40	0.00	8927.90	0.00
0+160.00	20.00	52.93	0.00	1094.62	0.00	10022.52	0.00
0+180.00	20.00	49.22	0.00	1021.50	0.00	11044.02	0.00
0+200.00	20.00	45.59	0.00	948.16	0.00	11992.18	0.00
0+220.00	20.00	42.44	0.00	880.35	0.00	12872.53	0.00

0+240.00	20.00	40.58	0.00	830.18	0.00	13702.71	0.00
0+260.00	20.00	40.78	0.00	813.55	0.00	14516.26	0.00
0+280.00	20.00	41.64	0.00	824.21	0.00	15340.47	0.00
0+300.00	20.00	41.86	0.00	835.06	0.00	16175.53	0.00
0+320.00	20.00	38.91	0.00	807.75	0.00	16983.28	0.00
0+340.00	20.00	39.05	0.00	779.57	0.00	17762.85	0.00
0+360.00	20.00	39.63	0.00	786.72	0.00	18549.57	0.00
0+380.00	20.00	40.39	0.00	800.18	0.00	19349.75	0.00
0+400.00	20.00	41.29	0.00	816.76	0.00	20166.51	0.00
0+420.00	20.00	41.69	0.00	829.71	0.00	20996.22	0.00
0+440.00	20.00	42.31	0.00	839.92	0.00	21836.14	0.00
0+460.00	20.00	42.68	0.00	849.83	0.00	22685.97	0.00
0+480.00	20.00	42.03	0.00	847.11	0.00	23533.08	0.00
0+500.00	20.00	41.64	0.00	836.72	0.00	24369.80	0.00
0+520.00	20.00	41.50	0.00	831.34	0.00	25201.14	0.00
0+540.00	20.00	41.52	0.00	830.12	0.00	26031.26	0.00
0+560.00	20.00	41.67	0.00	831.87	0.00	26863.13	0.00
0+580.00	20.00	41.65	0.00	833.19	0.00	27696.32	0.00
0+600.00	20.00	41.15	0.00	827.97	0.00	28524.29	0.00
0+620.00	20.00	40.27	0.00	814.22	0.00	29338.51	0.00
0+640.00	20.00	40.66	0.00	809.29	0.00	30147.80	0.00
0+660.00	20.00	41.12	0.00	817.80	0.00	30965.60	0.00
0+680.00	20.00	41.29	0.00	824.16	0.00	31789.76	0.00
0+700.00	20.00	39.69	0.00	809.83	0.00	32599.59	0.00
0+720.00	20.00	36.65	0.00	763.36	0.00	33362.95	0.00
0+740.00	20.00	34.32	0.00	709.67	0.00	34072.62	0.00
0+760.00	20.00	34.20	0.00	685.23	0.00	34757.85	0.00
0+780.00	20.00	35.55	0.00	697.53	0.00	35455.38	0.00
0+800.00	20.00	37.81	0.00	733.65	0.00	36189.03	0.00
0+820.00	20.00	42.20	0.00	800.15	0.00	36989.18	0.00
0+840.00	20.00	44.05	0.00	862.56	0.00	37851.74	0.00
0+860.00	20.00	45.77	0.00	898.20	0.00	38749.94	0.00
0+880.00	20.00	48.78	0.00	945.48	0.00	39695.42	0.00
0+900.00	20.00	51.73	0.00	1005.10	0.00	40700.52	0.00
0+920.00	20.00	53.56	0.00	1052.83	0.00	41753.35	0.00
0+940.00	20.00	52.89	0.00	1064.48	0.00	42817.83	0.00
0+960.00	20.00	53.48	0.00	1063.72	0.00	43881.55	0.00
0+980.00	20.00	55.12	0.00	1085.96	0.00	44967.51	0.00
1+000.00	20.00	55.41	0.00	1105.29	0.00	46072.80	0.00

VOLUMENES DE EXTRACCION AÑO 4							
ESTACION	DISTANCIA	AREA CORTE	AREA TERRAPLEN	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN TERRAPLEN	VOL. ACUM. CORTE	VOLUMEN ACUM. TERRAPLEN
0+000.00	0.00	45.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	20.00	45.13	0.00	910.00	0.00	910.00	0.00

0+040.00	20.00	44.41	0.00	895.35	0.00	1805.35	0.00
0+060.00	20.00	43.66	0.00	880.73	0.00	2686.08	0.00
0+080.00	20.00	42.93	0.00	865.91	0.00	3551.99	0.00
0+100.00	20.00	41.66	0.00	845.84	0.00	4397.83	0.00
0+120.00	20.00	41.00	0.00	826.56	0.00	5224.39	0.00
0+140.00	20.00	41.17	0.00	821.68	0.00	6046.07	0.00
0+160.00	20.00	42.00	0.00	831.70	0.00	6877.77	0.00
0+180.00	20.00	43.25	0.00	852.52	0.00	7730.29	0.00
0+200.00	20.00	44.68	0.00	879.26	0.00	8609.55	0.00
0+220.00	20.00	46.00	0.00	906.74	0.00	9516.29	0.00
0+240.00	20.00	47.50	0.00	934.97	0.00	10451.26	0.00
0+260.00	20.00	49.22	0.00	967.21	0.00	11418.47	0.00
0+280.00	20.00	49.64	0.00	988.62	0.00	12407.09	0.00
0+300.00	20.00	50.06	0.00	997.01	0.00	13404.10	0.00
0+320.00	20.00	50.32	0.00	1003.76	0.00	14407.86	0.00
0+340.00	20.00	50.27	0.00	1005.81	0.00	15413.67	0.00
0+360.00	20.00	50.11	0.00	1003.75	0.00	16417.42	0.00
0+380.00	20.00	50.20	0.00	1003.05	0.00	17420.47	0.00
0+400.00	20.00	49.97	0.00	1001.64	0.00	18422.11	0.00
0+420.00	20.00	49.05	0.00	990.16	0.00	19412.27	0.00
0+440.00	20.00	47.67	0.00	967.14	0.00	20379.41	0.00
0+460.00	20.00	46.41	0.00	940.71	0.00	21320.12	0.00
0+480.00	20.00	46.09	0.00	924.94	0.00	22245.06	0.00
0+500.00	20.00	46.10	0.00	921.86	0.00	23166.92	0.00
0+520.00	20.00	46.25	0.00	923.46	0.00	24090.38	0.00
0+540.00	20.00	46.33	0.00	925.80	0.00	25016.18	0.00
0+560.00	20.00	45.52	0.00	918.46	0.00	25934.64	0.00
0+580.00	20.00	43.96	0.00	894.73	0.00	26829.37	0.00
0+600.00	20.00	42.29	0.00	862.48	0.00	27691.85	0.00
0+620.00	20.00	40.93	0.00	832.20	0.00	28524.05	0.00
0+640.00	20.00	41.74	0.00	826.74	0.00	29350.79	0.00
0+660.00	20.00	43.24	0.00	849.84	0.00	30200.63	0.00
0+680.00	20.00	44.92	0.00	881.58	0.00	31082.21	0.00
0+700.00	20.00	46.02	0.00	909.36	0.00	31991.57	0.00
0+720.00	20.00	46.12	0.00	921.36	0.00	32912.93	0.00
0+740.00	20.00	45.93	0.00	920.52	0.00	33833.45	0.00
0+760.00	20.00	45.32	0.00	912.49	0.00	34745.94	0.00
0+780.00	20.00	44.77	0.00	900.81	0.00	35646.75	0.00
0+800.00	20.00	44.15	0.00	889.19	0.00	36535.94	0.00
0+820.00	20.00	43.69	0.00	878.41	0.00	37414.35	0.00
0+840.00	20.00	43.69	0.00	873.75	0.00	38288.10	0.00
0+860.00	20.00	44.14	0.00	878.27	0.00	39166.37	0.00
0+880.00	20.00	45.01	0.00	891.49	0.00	40057.86	0.00
0+900.00	20.00	46.46	0.00	914.64	0.00	40972.50	0.00
0+920.00	20.00	48.67	0.00	951.27	0.00	41923.77	0.00
0+940.00	20.00	50.02	0.00	986.94	0.00	42910.71	0.00
0+960.00	20.00	50.56	0.00	1005.84	0.00	43916.55	0.00
0+980.00	20.00	51.24	0.00	1018.06	0.00	44934.61	0.00

1+000.00	20.00	52.05	0.00	1032.94	0.00	45967.55	0.00

VOLUMENES DE EXTRACCION AÑO 5							
ESTACION	DISTANCIA	AREA CORTE	AREA TERRAPLEN	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN TERRAPLEN	VOL. ACUM. CORTE	VOLUMEN ACUM. TERRAPLEN
0+000.00	0.00	36.92	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	20.00	37.15	8.44	740.72	167.64	740.72	167.64
0+040.00	20.00	37.39	8.64	745.36	170.72	1486.08	338.36
0+060.00	20.00	38.10	8.31	754.87	169.45	2240.95	507.81
0+080.00	20.00	38.85	7.17	769.50	154.73	3010.45	662.54
0+100.00	20.00	40.46	6.08	793.07	132.48	3803.52	795.02
0+120.00	20.00	42.09	5.57	825.50	116.53	4629.02	911.55
0+140.00	20.00	43.69	5.64	857.85	112.13	5486.87	1023.68
0+160.00	20.00	44.74	5.84	884.30	114.79	6371.17	1138.47
0+180.00	20.00	45.45	6.10	901.88	119.35	7273.05	1257.82
0+200.00	20.00	45.84	6.03	912.94	121.30	8185.99	1379.12
0+220.00	20.00	46.18	5.82	920.18	118.49	9106.17	1497.61
0+240.00	20.00	46.57	5.62	927.50	114.41	10033.67	1612.02
0+260.00	20.00	46.99	5.57	935.64	111.88	10969.31	1723.90
0+280.00	20.00	47.23	5.28	942.20	108.47	11911.51	1832.37
0+300.00	20.00	47.02	5.11	942.48	103.92	12853.99	1936.29
0+320.00	20.00	46.98	5.48	939.95	105.93	13793.94	2042.22
0+340.00	20.00	46.21	7.05	931.87	125.28	14725.81	2167.50
0+360.00	20.00	46.37	8.19	925.80	152.31	15651.61	2319.81
0+380.00	20.00	45.29	7.31	916.58	154.95	16568.19	2474.76
0+400.00	20.00	43.84	7.20	891.26	145.07	17459.45	2619.83
0+420.00	20.00	42.26	7.28	861.02	144.79	18320.47	2764.62
0+440.00	20.00	41.56	7.34	838.24	146.23	19158.71	2910.85
0+460.00	20.00	41.60	6.92	831.58	142.65	19990.29	3053.50
0+480.00	20.00	41.62	6.47	832.16	133.88	20822.45	3187.38
0+500.00	20.00	41.48	6.30	830.99	127.62	21653.44	3315.00
0+520.00	20.00	41.58	6.11	830.61	124.07	22484.05	3439.07
0+540.00	20.00	41.89	5.83	834.68	119.36	23318.73	3558.43
0+560.00	20.00	42.65	4.88	845.40	107.01	24164.13	3665.44
0+580.00	20.00	43.57	3.91	862.26	87.81	25026.39	3753.25
0+600.00	20.00	44.85	3.17	884.24	70.76	25910.63	3824.01
0+620.00	20.00	46.18	2.68	910.26	58.45	26820.89	3882.46
0+640.00	20.00	47.52	2.20	936.96	48.71	27757.85	3931.17
0+660.00	20.00	48.57	1.75	960.94	39.46	28718.79	3970.63
0+680.00	20.00	49.34	1.64	979.11	33.88	29697.90	4004.51
0+700.00	20.00	49.45	1.64	987.86	32.73	30685.76	4037.24
0+720.00	20.00	47.40	0.00	968.44	16.35	31654.20	4053.59
0+740.00	20.00	42.87	3.25	902.67	32.51	32556.87	4086.10
0+760.00	20.00	44.25	6.74	871.22	99.86	33428.09	4185.96
0+780.00	20.00	40.88	6.43	851.32	131.65	34279.41	4317.61
0+800.00	20.00	40.77	6.86	816.50	132.87	35095.91	4450.48

0+820.00	20.00	41.17	7.59	819.35	144.47	35915.26	4594.95
0+840.00	20.00	40.96	7.42	821.29	150.05	36736.55	4745.00
0+860.00	20.00	40.94	6.84	819.03	142.53	37555.58	4887.53
0+880.00	20.00	39.86	7.73	808.00	145.66	38363.58	5033.19
0+900.00	20.00	39.75	10.19	796.11	179.21	39159.69	5212.40
0+920.00	20.00	38.43	10.47	781.86	206.63	39941.55	5419.03
0+940.00	20.00	37.51	10.16	759.47	206.26	40701.02	5625.29
0+960.00	20.00	36.82	10.00	743.33	201.59	41444.35	5826.88
0+980.00	20.00	35.38	10.06	721.97	200.61	42166.32	6027.49
1+000.00	20.00	33.55	9.71	689.25	197.64	42855.57	6225.13

CONCENTRADO DE VOLUMENES POR ESTACION						
ESTACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	SUMA
0+000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	908.87	731.03	1286.29	910.00	573.08	4409.27
0+040.00	891.25	753.64	1300.82	895.35	574.64	4415.70
0+060.00	901.65	774.28	1309.98	880.73	585.42	4452.06
0+080.00	930.04	788.29	1320.10	865.91	614.77	4519.11
0+100.00	945.12	794.01	1301.07	845.84	660.59	4546.63
0+120.00	959.38	796.95	1241.24	826.56	708.97	4533.10
0+140.00	965.36	803.45	1168.40	821.68	745.72	4504.61
0+160.00	989.49	813.19	1094.62	831.70	769.51	4498.51
0+180.00	1005.55	819.02	1021.50	852.52	782.53	4481.12
0+200.00	991.65	814.01	948.16	879.26	791.64	4424.72
0+220.00	985.37	797.61	880.35	906.74	801.69	4371.76
0+240.00	988.11	787.18	830.18	934.97	813.09	4353.53
0+260.00	1010.53	794.20	813.55	967.21	823.76	4409.25
0+280.00	1046.13	795.23	824.21	988.62	833.73	4487.92
0+300.00	1081.93	771.45	835.06	997.01	838.56	4524.01
0+320.00	1097.05	709.80	807.75	1003.76	834.02	4452.38
0+340.00	1085.16	621.72	779.57	1005.81	806.59	4298.85
0+360.00	1058.43	547.18	786.72	1003.75	773.49	4169.57
0+380.00	1012.64	499.42	800.18	1003.05	761.63	4076.92
0+400.00	949.43	473.47	816.76	1001.64	746.19	3987.49
0+420.00	901.39	465.99	829.71	990.16	716.23	3903.48
0+440.00	870.16	465.79	839.92	967.14	692.01	3835.02
0+460.00	842.35	463.59	849.83	940.71	688.93	3785.41
0+480.00	843.16	458.97	847.11	924.94	698.28	3772.46
0+500.00	862.11	451.92	836.72	921.86	703.37	3775.98
0+520.00	878.19	445.51	831.34	923.46	706.54	3785.04
0+540.00	892.47	443.52	830.12	925.80	715.32	3807.23
0+560.00	915.66	454.09	831.87	918.46	738.39	3858.47
0+580.00	946.12	478.00	833.19	894.73	774.45	3926.49
0+600.00	972.62	510.16	827.97	862.48	813.48	3986.71
0+620.00	987.18	544.87	814.22	832.20	851.81	4030.28
0+640.00	974.34	543.41	809.29	826.74	888.25	4042.03
0+660.00	941.83	509.68	817.80	849.84	921.48	4040.63
0+680.00	902.83	482.55	824.16	881.58	945.23	4036.35
0+700.00	910.41	466.97	809.83	909.36	955.13	4051.70

0+720.00	979.46	465.58	763.36	921.36	952.09	4081.85
0+740.00	1032.21	495.07	709.67	920.52	870.16	4027.63
0+760.00	1046.91	561.57	685.23	912.49	771.36	3977.56
0+780.00	1055.79	637.45	697.53	900.81	719.67	4011.25
0+800.00	1070.92	704.23	733.65	889.19	683.63	4081.62
0+820.00	1086.41	765.68	800.15	878.41	674.88	4205.53
0+840.00	1073.21	782.36	862.56	873.75	671.24	4263.12
0+860.00	981.33	726.41	898.20	878.27	676.50	4160.71
0+880.00	878.10	648.77	945.48	891.49	662.34	4026.18
0+900.00	813.11	595.70	1005.10	914.64	616.90	3945.45
0+920.00	790.18	571.69	1052.83	951.27	575.23	3941.20
0+940.00	804.91	552.98	1064.48	986.94	553.21	3962.52
0+960.00	798.42	528.23	1063.72	1005.84	541.74	3937.95
0+980.00	760.71	504.98	1085.96	1018.06	521.36	3891.07
1+000.00	770.12	491.67	1105.29	1032.94	491.61	3891.63
	47385.75	30902.52	46072.80	45967.55	36630.44	206959.06

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 7 a la 11 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 12 a la 38 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 REÍA, el cual indica la obligación del **promovente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Considerando que el **proyecto** se ubica sobre rio Presidio, aguas arriba al poblado Porras, Municipio de Mazatlán, Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

a) Los artículos 28, fracciones X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso R) 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.

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 el **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto son las siguientes:

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

- **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-081-SEMARNAT-1994,** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

- **NOM-076-SEMARNAT-2012**.- Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores, con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.

- **NOM-044-SEMARNAT-2006.-** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.

- **NOM-041-SEMARNAT-2015**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

- **NOM-045-SEMARNAT-2006. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible**

- **NOM-080-SEMARNAT-1994,** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas, triciclos motorizados.

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 el **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.

El municipio de Mazatlán, se localiza al sur del estado de Sinaloa en una península natural, entre los paralelos 23°04´25" y 23°50´22" de latitud norte y meridianos 105°56´05" y 106°37´10" al poniente del meridiano de Greenwich, colindando al norte con el municipio de San Ignacio, al sur con los municipios de Concordia, El Rosario y el Océano Pacífico, al oriente con el municipio de Concordia y el Estado de Durango y al poniente con el Océano Pacífico. El municipio de Mazatlán cuenta con una superficie de 3,068.48 km2 (306,848 ha), que representa el 4.53% del total estatal, y la cabecera municipal cuenta con un total de 11,732 ha de área urbanizable, aunque en la actualidad están ocupadas aproximadamente 7,000 ha.

El rio presidio se ubica en la porción sureste del estado en el noroeste de la región hidrológica 11, tiene una superficie total de 7309.47 km2 de los cuales 3924.09 km², pertenecen a Sinaloa la ocurrencia de precipitación media anual oscila alrededor de 1006.63 mm; su geometría es de forma alargada con orientación hacia el noroeste encontrándose limitada por el norte con la cuenca del río Piaxtla, al sur con la cuenca del río Baluarte, al oriente con la parte alta del río San Pedro y al suroeste con el Océano Pacífico.

Muchos de los ríos del municipio, al ser influenciados por la morfología local descienden en escurrimientos hacia la costa de Mazatlán. Las subcuencas del Río Elota y el Río Piaxtla (ambos con cabecera en Durango) inciden en los extremos este, en el Piaxtla y al noreste, en el Presidio.

El Municipio de Mazatlán, está ubicado entre dos regiones hidrológicas; 10 (RH10), y 11 (RH11). A la primera pertenece la cuenca hidrológica (A) cuyos escurrimientos están en el orden de los 100- 200mm, drenado por el Río Quelite y el Río Presidio. A la segunda pertenece la cuenca hidrológica (D), en ellas los escurrimientos son de 100-200mm y abastecen el Río Presidio. La precipitación total anual presente en el municipio va de los 700 a los 1,500mm.

Vegetación terrestre.
Las especies representativas de la zona son las siguientes:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
ESTRATO ARBÓREO		
Guamúchil	Pithecellobium dulce	Leguminosae
Higuera	Ficus padifolia	Moraceae
ESTRATO HERBÁCEO		
Malva	Abutilon grandidentatum	Malvaceae
Pelotazo	Abutilon trisulcatum	Malvaceae

Bledo	Amaranthus palmeri	Amaranthaceae
Coquillo	Cyperus spp.	Cyperaceae
Toloache	Datura lanosa	Solanaceae
Malva peluda	Kosteletzkya depressa	Malvaceae
Campanita	Phyllanthus niruri	Euphrbiaceae
Verdolaga	Portulaca oleracea	Portulacaceae
Pegajosa	Priva mexicana	Labiatae
Lengua de vaca	Rumex crispus	Polygonaceae
Malvita	Sida acuta	Malvaceae
ESTRATO ARBUSTIVO		
Vinolo	Acacia cochliacantha	Leguminosae
Jarretadera	Acacia inci	Leguminosae
Bainoro	Celtis pallida	Ulmaceae
Cuca	Mimosa pigra	Leguminosae
Cundeamor	Momordica charantia	Cucurbitaceae
Retama	Parkinsonia aculeata	Leguminosae
Higuerilla	Ricinus communis	Euphorbiaceae

Fauna.

Mamíferos registrados en el área del proyecto.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE RIESGO NOM-059-SEMARNAT-2010
Tlacuache	*Didelphys marsupiales*	Ninguna
conejo	*Silvylagus audobonii*	Ninguna
Mapache	*Procyon lotor*	Ninguna
Liebre	*Lepus alleni*	Ninguna
Ardilla	*Spermophilus variegatus*	Ninguna
Rata común	*Ratus ratus*	Ninguna
Ardilla de las rocas	*Citellus variegatus*	Ninguna

Aves registradas en el área del proyecto.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE RIESGO NOM-059-SEMARNAT-2010
Pato buzo	*Phalacrocorax olivaceus*	Ninguna
Garzón cenizo	*Ardea herodias*	Ninguna
Garza ganadera	*Bubulcus ibis*	Ninguna
Garzón blanco	*Cosmerodius albus*	Ninguna
Zopilote	*Coragyps atratus*	Ninguna
Corvus corax	*Cuervo*	Ninguna
Quiscalus mexicanus	*Zanate*	Ninguna
Calocitta colliei	*Urraca carinegra*	Ninguna
Zenaida asiatica	*Paloma alas blancas*	Ninguna
Tortola rojiza	*C. talpacoti*	Ninguna
Tortolita	*Columbina minuta*	Ninguna

Reptiles registrados en el área del proyecto.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE RIESGO NOM-059-SEMARNAT-2010
Iguana verde	*Iguana iguana*	Protegida

Tortuga casquito	*Kinosternon subrubum*	Ninguna
Guico	*Cnemidophorus costatus*	Ninguna
Cachoron arboricola	*Scolophorus magister*	Ninguna

Especies de peces de la zona.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Tilapia común	*Oreochromis aureus*	Cichlidae
Tilapia	*O. mosambicus*	Cichlidae
Tilapia	*O. niloticus*	Cichlidae
Bagre	*Ictalurus punctatus*	Ictaluridae
Bagre	*Dormitator latifrons*	Ictaluridae

Dentro del proyecto no se encuentran especies amenazadas o en peligros de extinción reportada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo, se instruirá que se prohibirá la caza, captura o trafico de las especies de fauna silvestre que casualmente se presenten en la zona del proyecto. Se colocaran letreros para la protección y fomento a la fauna silvestre.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que el **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, el **promovente** manifiesta que utilizó la Matriz metodología de evaluación y justificación de la metodología impacto ambiental y posteriormente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia**;** en la operación del **proyecto** y debido a que el sitio donde se desarrollara el proyecto se encuentra totalmente impactado por las acciones antropogénicas y que la vegetación y la fauna son muy escasa, el suelo se encuentra erosionado, solo se tienen impactos menores sobre la flora y la fauna por la acción de la maquinaria.

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**; a continuación, se describen las más relevantes:

PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN			PERIODO DE EJECUCIÓN				
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Desmonte	Agua	Los residuos orgánicos generados se depositadas en recipientes o colocados en los mismos camiones, para ser trasladados donde la autoridad lo disponga.	✓	✓	✓	✓	✓
		Las actividades de reparación y/o mantenimiento de los equipos y maquinaria se deben realizar en talleres especializados	✓	✓	✓	✓	✓

		evitando la contaminación de los cuerpos de agua.					
		Se deberá color letrinas portátiles en caso de ser necesaria, de acuerdo al personal involucrado en las actividades del proyecto. Las aguas residuales, no deberán descargarse a cuerpos de agua o subsuelos, será tarea de la empresa contratará para prestar el servicio se encargará de manejar estos residuos.	✓	✓	✓	✓	✓
		No deberá modificarse el cauce del río presente en el área de influencia del proyecto.	✓	✓	✓	✓	✓
		Otra medida adecuada para la reducción de los volúmenes de residuos de naturaleza metálica o de plástico, es su reutilización o venderlos a las empresas recolectoras de este tipo de residuos para su reciclaje.	✓	✓	✓	✓	✓
	Suelo	No se permitirá la circulación de maquinaria y equipo fuera de las rutas y de las áreas de trabajo preestablecidas.	✓	✓	✓	✓	✓
		No se deberá almacenar tierra, grava o piedras formando montículos en el cauce del río, ya que estos podrían provocar el azolve de tramos del río	✓	✓	✓	✓	✓
		Es importante no arrojar aceites y grasas lubricantes al suelo para evitar su contaminación y como consecuencia de lo mismo la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Los cuales serán almacenados y dispuestos para no generar impactos sobre estos factores.	✓	✓	✓	✓	✓
	Aire	Durante, el tránsito de los camiones se recomienda humedecer tanto los materiales, como el camino de acceso para reducir la generación de polvos, así como someter a los vehículos a mantenimiento preventivo con el fin de reducir la generación de emisiones a la atmósfera.	✓	✓	✓	✓	✓
		No deberá quemarse ningún tipo de material residual.	-	-	-	-	-
		Las emisiones de humo y ruido se controlarán mediante el mantenimiento preventivo de la maquinaria, usando escapes con silenciadores y filtros, verificando que las emisiones estén por debajo del límite máximo permisible establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-2006, las cuales se describen en el Capítulo III del presente estudio.	✓	✓	✓	✓	✓
	Flora	Se implementará un programa a pequeña escala para la siembra de especies en los márgenes de la rivera.	✓	✓	✓	✓	✓

		La remoción de vegetación y despalme se hará de forma gradual, conforme se vayan trabajando en las diferentes secciones en los 5 años que dure el proyecto.	✓	✓	✓	✓	✓
		No deberá derribarse vegetación existente fuero del área de explotación u ocupar una superficie mayor a la autorizada por las dependencias competentes.	✓	✓	✓	✓	✓
	Fauna	Por ningún motivo se permitirá la caza, captura, ahuyentamiento o persecución de la fauna silvestre y/o la comercialización de especies de flora, que se encuentre en terrenos aledaños y en las riberas del río.	✓	✓	✓	✓	✓
		Durante el traslado del equipo dentro del predio se deberá tener cuidado de no arrollar animales silvestres.	✓	✓	✓	✓	✓
		La maquinaria circulará solo por los caminos establecidos evitando tomar atajos por senderos ya que esto dañaría la flora existente en esa área en específico.	✓	✓	✓	✓	✓
	Paisaje	Se implementará un programa a pequeña escala para la siembra de especies para mejora el escenario paisajístico del lugar.	✓	✓	✓	✓	✓
	Economía Local	El proyecto requiere contar con 6 personas para llevar a cabo las actividades propuestas, por lo que tiene contemplado contratar a vecinos de la zona.	✓	✓	✓	✓	✓
Despalme	Agua	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Suelo	El material resultante del despalme se colocará temporalmente en un área del terreno para ser utilizado para rellenar ciertas áreas.	✓	✓	✓	✓	✓
		Se evitará dejar montículos de sedimentos para evitar el mal aspecto del área, y evitar la alteración del cause natural del río.					
	Aire	Se recomienda humedecer el área con el fin de reducir la generación de emisiones a la atmósfera.	✓	✓	✓	✓	✓
		Las emisiones de humo y ruido se controlarán mediante el mantenimiento preventivo de la maquinaria, usando escapes con silenciadores y filtros, verificando que las emisiones estén por debajo del límite máximo permisible establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-2006, las cuales se describen en el Capítulo III del presente estudio.	✓	✓	✓	✓	✓
	Flora	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Fauna	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Paisaje	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Economía Local	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-

Limpieza y disposición de residuos	Agua	Se colocarán los residuos generados en depósitos y serán enviados al lugar correspondiente para su disposición final.	✓	✓	✓	✓	✓
	Suelo	Se colocarán los residuos generados en depósitos y serán enviados al lugar correspondiente para su disposición final.	✓	✓	✓	✓	✓
	Aire	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Flora	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Fauna	Se colocarán los residuos generados en depósitos y serán enviados al lugar correspondiente para su disposición final.	✓	✓	✓	✓	✓
	Paisaje	Se colocarán los residuos generados en depósitos y serán enviados al lugar correspondiente para su disposición final.	✓	✓	✓	✓	✓
	Economía Local	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-

PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN			**PERIODO DE EJECUCIÓN**				
			AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
a) Extracción del material	Agua	Los residuos orgánicos generados por los trabadores separado en bolsas de plástico y depositadas en recipientes con tapa, para ser enviados al basurón municipal, o donde la autoridad municipal competente lo disponga.	✓	✓	✓	✓	✓
		Para el caso de los residuos líquidos de tipo sanitario, será instalada una letrina móvil, la cual será limpiada periódicamente y los residuos generados serán dispuestos por la compañía que se contrate para este servicio.	✓	✓	✓	✓	✓
	Suelo	En cuanto a la generación de residuos peligrosos provenientes del mantenimiento de la maquinaria y equipo (aceites gastados, estopas impregnadas de hidrocarburos, filtros y empaques contaminados por hidrocarburos), estos de ser necesario, serán realizados en los talleres	✓	✓	✓	✓	✓
		La extracción del material se hará por secciones, es decir en forma escalonada, una sección por cada año. Para evitar la formación de pozos.	✓	✓	✓	✓	✓
		Una vez extraídos los volúmenes determinados en una sección, por ningún motivo se extraerá más materia, para garantizar la completa recuperación del tramo.	✓	✓	✓	✓	✓
		Se formarán taludes en la sesión a explotar, esto al término de cada temporada de explotación del banco de material, para ayudar a auto-regenerar el sustrato del suelo.	✓	✓	✓	✓	✓

		Es importante no arrojar aceites y grasas lubricantes al suelo para evitar su contaminación y como consecuencia de lo mismo la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Los cuales serán almacenados y dispuestos para no generar impactos sobre estos factores.	✓	✓	✓	✓	✓
	Aire	Durante, el tránsito de los camiones se recomienda humedecer tanto los materiales, como el camino de acceso para reducir la generación de polvos, así como someter a los vehículos a mantenimiento preventivo con el fin de reducir la generación de emisiones a la atmósfera.	✓	✓	✓	✓	✓
		Durante el traslado de material del banco de explotación al sitio de entrega, las unidades de transporte cubrirán en su totalidad el material con lonas que impida la dispersión de partículas.	✓	✓	✓	✓	✓
		Las emisiones de humo y ruido se controlarán mediante el mantenimiento preventivo de la maquinaria, usando escapes con silenciadores y filtros, verificando que las emisiones estén por debajo del límite máximo permisible establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-2006, las cuales se describen en el Capítulo III del presente estudio.	✓	✓	✓	✓	✓
	Flora	No será necesario la implementación de medidas de mitigación para la flora del río, ya que este componente ambiental se encuentra afectada por las actividades agropecuarias que se desarrollan en las márgenes del río, así como por el desarrollo poblacional existente, por lo que la flora observada en el lecho del río es escasa o nula.	✓	✓	✓	✓	✓
		Se respetará la flora y fauna existente en el área, la maquinaria circulará y establecerá sobre el cauce donde hay lechos con piedra.	✓	✓	✓	✓	✓
	Fauna	Por ningún motivo se permitirá la caza, captura, ahuyentamiento o persecución de la fauna silvestre y/o la comercialización de especies de flora, que se encuentre en terrenos aledaños y en las riberas del río.	✓	✓	✓	✓	✓
		Durante el traslado del equipo dentro del predio se deberá tener cuidado de no arrollar animales silvestres.	✓	✓	✓	✓	✓
		La maquinaria circulará solo por los caminos establecidos evitando tomar atajos por	✓	✓	✓	✓	✓

		senderos ya que esto dañaría la flora existente en esa área en específico.					
	Paisaje	Se implementará un programa a pequeña escala para la siembra de especies para mejora el escenario paisajístico del lugar.	✓	✓	✓	✓	✓
	Economía Local	El proyecto requiere contar con 6 personas para llevar a cabo las actividades propuestas, por lo que tiene contemplado contratar a vecinos de la zona.	✓	✓	✓	✓	✓
b) Acarreo o traslado de material pétreo	Agua	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Suelo	Se evitará arrojar residuos sólidos en las áreas verdes circundantes al proyecto y se colocarán contenedores cerrados para el depósito de estos residuos para su posterior disposición en el basurón municipal o bien donde la autoridad municipal competente lo disponga. Como una medida adicional, se colocarán letreros alusivos a la prohibición de tirar basura en las áreas circundantes al proyecto.	✓	✓	✓	✓	✓
	Aire	Los materiales transportados serán humedecidos y cubiertos con lonas, para evitar la dispersión de polvos provenientes de los mismos, además el camino de acceso será regado constantemente con este mismo fin.	✓	✓	✓	✓	✓
	Flora	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Fauna	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Paisaje	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Economía Local	El proyecto requiere contar con 6 personas para llevar a cabo las actividades propuestas, por lo que tiene contemplado contratar a vecinos de la zona.	✓	✓	✓	✓	✓
c) Mantenimiento	Agua	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Suelo	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Aire	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Flora	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Fauna	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Paisaje	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-
	Economía Local	No es necesaria medida de mitigación.	-	-	-	-	-

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.

Pronósticos del escenario.
En este capítulo, se exponen en primer lugar las medidas recomendadas para mitigar los impactos ambientales generados en el proyecto, teniendo en cuenta las acciones o actividades que producen o generan efectos sobre el medio natural (área del proyecto),

los cuales se presentan desarrollados en la matriz de impacto ambiental. Estas medidas deberán ser implementadas para un óptimo manejo ambiental del proyecto.

Pronostico Ambiental sin proyecto (Escenario actual).
En base al análisis efectuado tanto en la literatura como las visitas de campo al área del proyecto se realizó la determinación de los impactos ambientales encontrados en el sitio del banco de materiales pétreos.

Elementos que conforma el escenario ambiental:

Suelo.
El suelo de la zona de influencia del proyecto seguirá presentando erosión por las actividades antropogénicas y naturales, ya que aun si proyecto, la tendencia de la zona es a incrementa sus actividades agropecuarias, la densidad de los asentamientos humanos y las actividades de explotación en los bancos de materiales.

Hidrológica.
El agua que fluye en los escurrimientos superficiales naturales no se ve afectada en calidad, cantidad, contenido de sedimentos, etc., debido a que no se encuentra actualmente ninguna actividad o alteración de su cauce actual.

Fauna.
Actualmente se tienen las condiciones ecológicas para el desarrollo de un buen número de especies de fauna, a pesar de las actividades antropogénicas cercanas al sitio.

Vegetación.
En el sitio del proyecto, la vegetación ha sufrido modificaciones en su composición florística, por lo que se tiene un poco diversidad de especies. Encontrándose zonas con potencial para albergar fauna en zonas colindantes al predio.

Atmosfera.
Dado el estado actual de sitio del proyecto este componente no se encuentra afectado.

Ruido.
No se encuentra afectado por este componente.

Pronostico Ambiental con proyecto sin aplicación de medidas de mitigación.

Suelo.
Las actividades de extracción del material a cielo abierto determinan uno de los impactos más severos sobre el área del proyecto, debido a que estas modifican en forma permanente el relieve y la topografía del terreno. El relieve actual se modificará parcialmente ya que en la actualidad está cubierto con vegetación, al realizar la extracción de toda la vegetación el relieve será diferente; sin embargo, en la medida en que avance en la restauración del sitio del proyecto y de las áreas destinadas para su restitución se recuperará nuevamente el paisaje y la topografía del terreno. Sin la

colocación de taludes, se estaría modificando la dinámica del cauce ocasionando le arrastre de sedimentos que a su vez cambiaría el estado del suelo del sitio.

Hidrológica.
De no tenerse un adecuado manejo de lubricantes y combustible (diésel) durante la operación de la maquinaria y equipo, se generan posibles derrames que contaminen el suelo y los escurrimientos superficiales de agua durante la época de lluvias.

De no realizarse un azolve adecuado del área por la extracción del material, se formarían elevaciones o fosas sobre el terreno, afectando la topografía y paisaje del área. Además de alterar el cauce actual del río, causando modificaciones al medio natural y posibles inundaciones en zonas bajas.

Fauna.
De no tenerse precaución con el traslado de la maquinaria y vehículos durante las diferentes etapas del proyecto, se podría cuásar el atropellamiento de animales que intenten desplazarse a otro sitio. La alteración de vegetación de las zonas aledañas al proyecto, afectaría el hábitat de la fauna que pudiese existir; provocando el desplazamiento hacia áreas aledañas.

Vegetación.
De no respetarse la vegetación colindante al proyecto (zona fuera del polígono de las obras) Se afectará la diversidad y cobertura; situación que amerita la obligación de parte del promoverte, para realizar la actividad de restauración del sitio, para asegurar su retorno a condiciones similares o mejores a las que se encontraban antes de la ejecución del proyecto. Además, causando con ello penalizaciones por incumplir con la normatividad vigente y leyes aplicables en materia de impacto ambiental y protección al medio ambiente.

Atmosfera.
Con respecto a la calidad del aire se verá afectado de manera adversa por la agregación de partículas finas al aire, humos y ruidos. Por el movimiento de la maquinaria y equipo, se provocará la generación de polvos (partículas sólidas), ruidos y emisión de gases contaminantes producto de la combustión del combustible (diésel), principalmente: el impacto será de carácter local, afectando a poblados que se encuentra en la ruta de traslado del material extraído.

Ruido.
Como se menciona el inciso anterior causaría efectos locales y causaría malestares a los poblados que se encuentren en la ruta de traslado del material extraído.

Pronostico Ambiental con proyecto y con aplicación de medidas de mitigación.

Para la determinación de los criterios de este escenario ambiental se realizó la valoración de los siguientes criterios:

Normativos: El proyecto se localiza en terrenos federales del río Presidio, ya que todos los cauces de arroyos y ríos son propiedad de la federación, por lo que se hizo la solicitud de aprovechamiento a la Comisión Nacional del Agua, no teniendo objeción alguna de otorgar el permiso, teniendo como requisito la autorización en Materia de Impacto Ambiental por parte de la secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales, al presentar el estudio correspondiente y sus respectivas autorizaciones.

Así mismo se revisaron las Normas oficiales mexicanas que pudieran aplicar. El pronóstico del proyecto con las medidas de mitigación se propone tomando como referencia los distintos recursos que serán afectados, principalmente en la etapa de operación.

Suelo.
Con este proyecto se presenta una extracción de materiales pétreos que permita que el cauce deje menos azolvamiento a los márgenes y no cause daños en los terrenos aledaños, además que la zona de escurrimiento del río, permita el desfogue del mismo sin que presente en esta parte riegos de desbordamientos. Con la debida ejecución de las actividades de extracción del proyecto, se favorecerá el cauce del río, incrementando la capacidad hidráulica; esto en base a lo establecido en la factibilidad técnica señalada por la CONAGUA.

Hidrológica.
No se afectaran el área de recarga del manto acuífero, y las escorrentías temporales o intermitentes, deberá cuidar que los cortes y pendientes se apliquen adecuadamente, para contribuir a minimizar el impacto generado, ya que de no realizarse el suelo estaría expuesto a erosión, además de alterar el cauce actual.

Fauna.
Con la extracción del material pétreo, se impactará de manera indirecta la presencia de fauna en la zona por el movimiento y ruido de la maquinaria y vehículos, sin embargo, existen zonas aledañas que pueden funcionar como áreas protectoras (refugios). Para ello se realizará medidas para disminuir el ruido y evitar el atropellamiento. Esto con apego la NOM-059-SEMARNAT.

Vegetación.
Se afectará parcialmente el área del predio, por lo que se deberá tener precaución en la protección de las áreas aledañas. Esto con apego la NOM-059-SEMARNAT.

Atmosfera.
Se establecerán programas de mantenimiento preventivos de la maquinaria y vehículos que se utilizarán para las actividades de extracción, el cual contempla se realizara en lugares establecidos y por personal capacitado para su ejecución. Los camiones que trasporten el material a los sitios de almacenamiento o venta, se cubrirán con lona y respetar límite de velocidad, con lo cual se minimizara la propagación de partículas de polvo. Esto con apego la NOM-045-SEMARNAT.

Ruido.

Se mantendrá los niveles de ruido por debajo de los límites permisibles de acuerdo a las normas correspondientes, y en caso de supéralos tomas las medidas pertinentes. Esto con apego la NOM-080-SEMARNAT.

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.

Presentación de la información.
De acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y lo solicitado ante la SEMARNART Delegación Sinaloa, se entregaron 1 ejemplar impresos de la Manifestación de Impacto Ambiental y 2 copias en CD; de los cuales uno será utilizado para consulta pública.

Además de acuerdo al oficio No. SG/145/2.1.1/0033/19.-0041 se entrega la información adicional solicitada en original impreso en idioma oficial, así como 2 copias en CD con archivos en Word y Excel, una de las cuales será destinado para consulta pública.

Cartografía.
Se entregaron 3 planos impresos y en formato digital del polígono de extracción:
- Polígono general del proyecto
- Cuadro de eje de construcción
- Secciones del polígono

Se mapas del proyecto:
- Plano de localización del predio
- Plano de macrolocalización del predio
- Plano de microlocalización del predio
- Plano de uso del suelo (radio de 1 km)
- Plano de colindancias del predio
- Plano de poblados colindantes al predio
- Plano de vía de acceso al predio

Información adicional:
- Polígono general del proyecto en formato kml
- Polígono de criba kml
- Plano de ubicación de la criba

Fotografías.
Se integra un anexo fotográfico en el cual se integran 12 fotografías:
- Vegetación en el áreas del proyecto (4)
- Vista panorámica del área del proyecto (4)
- Colindancias del área del proyecto (4)

Videos.
No efectuado.

Otros anexos.
MIA-P:

- Documentos del promovente
- Oficio de factibilidad técnica CONAGUA
- Matriz de impacto ambiental
- Calendario de actividades
- Programa de ordenamiento ecológico
- Regiones prioritarias de México
- Documentos del consultor

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:

T É R M I N O S

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **"Banco de Materiales Pétreos Sobre el Cauce del Rio Presidio",** promovido por **C. Leonardo Vázquez Sánchez,** con pretendida ubicación sobre rio Presidio, aguas arriba al poblado Porras, Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **5 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**.

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:

C O N D I C I O N A N T E S:

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

2. Previo al inicio de las actividades del proyecto deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación,** el **Programa de reforestación** señalado en el capítulo VI de la MIA-P, mismo que deberá contemplar **5 años** de duración. 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 período iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN.

3. 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 rehúso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.

4. Extraer el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.

5. 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.

6. 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.

7. 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**.

8. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.

9. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se deberá retirar del sitio la maquinaria y equipo. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, el **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 el**promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

Queda estrictamente prohibida al **promovente**:

10. Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del cauce y las riberas del río.

11. Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.

12. La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de la flora y fauna no contemplada dentro de las actividades de mitigación de los impactos ambientales.

13. El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.

14. Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.

OCTAVO.- El **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 del **promovente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos Impactos Ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto,** así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMO PRIMERO.- El concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, el **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 el **promovente** en la **MIA-P**.

Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **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 el **promovente** ha dado cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución y en caso contrario, no procederá dicha gestión.

DECIMO SEGUNDO.- 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.

DECIMO TERCERO.- 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.

DECIMO CUARTO.-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.

DECIMO QUINTO.-Notificar al **C. Leonardo Vázquez Sánchez** en su carácter de **promovente** 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

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma la presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

DELEGACION FEDERAL

C.c.p.- Arq. Salvador Hernández Silva. - Encargado del Despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.p.- Lic. Beatriz Violeta Meza Leyva, Encargada del Despacho de la PROFEPA en Sinaloa.
C.c.p.- C. Manuel Bojórquez Lugo - Director del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA.- Ciudad.
C.c.p.- Expediente

Folio: SIN/2018-0003560
Folio: SIN/2018-0003573
Folio: SIN/2019-0000734

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