



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

I. Nombre del área que clasifica.

Oficina de Representación de SEMARNAT en el estado de Sonora.
Unidad de Gestión Ambiental – Impacto Ambiental

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).

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

La parte de DATOS PERSONALES concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio o dirección de personas físicas; 2) Número telefónico particular y correo electrónico de terceros.; 3) Clave de credencial de Elector (OCR, domicilio, fotografía); 4) RFC de personas físicas; Revoca: Teléfono y/o correo electrónico de terceros. Firmade terceros. Consta de 05 versiones públicas cantidad reportada por el período del 1^{er} trimestre del 01 de enero del 2025 al 31 de junio del 2025.

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

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 70 fracción XXVII así como también 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área:

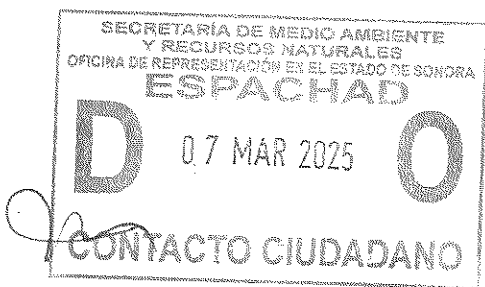
M. en C. RICARDO EFRÉN FELIX BURRUEL



VI. Fecha número e hipervínculo al acta de la sesión de comité donde se aprobó la versión pública:
ACTA_08_2025_SIPOT_1T_2025_FXXVII, en la sesión celebrada el 22 de abril del 2025.

Finalmente se informa que el hipervínculo para consultar el ACTA_08_2025_SIPOT_1T_2025_FXXVII es el siguiente:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2025/SIPOT/ACTA_08_2025_SIPOT_1T_2025_FXXVII.pdf



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.
C. MARCO ANTONIO AGUIRRE ROBLES.
Representante Legal.

En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) **dicta 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 y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular cambio de uso de suelos de áreas forestales, del proyecto **"Banco de finos"**, el cual pretende llevar a cabo la operación de un banco de materiales pétreos para la extracción de finos y material de relleno, mismo que serán utilizados en la (construcción de los Proyectos "Terminal GNL" y Relocalización de Carretera SON 03 en Puerto Libertad), así como la ubicación y operación en el sitio de una planta de asfalto en una superficie de 29.7458 has, requiriendo la remoción de vegetación en 26.7143 has., ubicado a una distancia de 7.5 km aproximadamente al Sur de la localidad de Puerto Libertad, en el municipio de Pitiquito, Sonora.

RESULTANDO:

- I. Que el 04 de abril del 2024, se recibió en esta Oficina de Representación de SEMARNAT Sonora, la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular para ejecutar el proyecto **"Banco de finos"**, promovido por la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, previo su evaluación y resolución en materia de impacto ambiental.
- II. Que fue publicado el ingreso al procedimiento de impacto ambiental el proyecto **"Banco de finos"**, en la Gaceta Ecológica No. DGIRA/0016/24, año XXII, de fecha 11 de abril del 2024, con el objetivo de dar cumplimiento al Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Así mismo de acuerdo con el Art. 41 del reglamento en mención se publicó en **Expreso**, de fecha 05 de abril del 2024, año 18, No. 6867 de Hermosillo, Sonora, un extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto citado.
- III. Que con fecha 27 de julio del 2022 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Diario Oficial de la Federación, el cual en su Artículo 35 fracción X inciso c), faculta a las oficinas de representación en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones,



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestaciones de Impacto Ambiental.

CONSIDERANDO:

I. Que las obras de competencia federal que comprende el proyecto "**Banco de finos**" consiste en el cambio de uso de suelo de áreas forestales, de acuerdo al Artículo 5 inciso O) del Reglamento en Materia de Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al Ambiente.

II. Que presenta escritura No. 16,590, volumen 191, de fecha 13 de Febrero del 1996, en donde se constituye la empresa **PROYECTO Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, en el Lic. Rafael Reynoso Othón, notario público No. 90; así mismo, anexa escritura No 650, Vol. 004, de fecha 20 de junio del 2019, en donde se protocoliza el acta de asamblea general extraordinaria de la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** ante la Lic. Ivonne Corral Gaona, notario público No. 28 en la Ciudad de Hermosillo, Sonora. Designando al C. Marco Antonio Aguirre Robles, con las facultades suficientes para realizar el presente trámite.

III. Que de acuerdo a lo manifestado de Impacto Ambiental, modalidad particular del cambio de Uso de suelo Forestal proyecto "**Banco de finos**" consiste en llevar acabo la operación de un banco de materiales pétreos para la exacción de finos y material para relleno, mismo que serán utilizados en la (construcción de los Proyectos "Terminal GNL" y relocalización de Carretera SON 03 en Puerto Libertad entre otros), así como la ubicación y operación en el sitio de una planta de asfalto en una superficie de 29.7458 has. requiriendo la remoción de vegetación en 26.7143 has, de matorral desértico micrófilo y en un menor medida matorral sarcocaula. Dichos materiales que se obtendrán son: Asfalto, base hidráulica, Subrasante, Terraplén, grava, Arena y Piedra bola.

Descripción de obras y actividades.

Banco de finos..- La extracción o desprendimiento del terreno del material pétreo se efectúa a través de excavadora, le material captado en el cucharón de la excavadora se deposita directamente en la tolva del escalper para ser cribado. Terminando éste proceso, la fracción fina se transporta directamente al almacén temporal en la planta de asfaltos para disposición como agregado para la producción de carpeta asfáltica, mientras que las fracciones mediana y gruesa obtenidas del proceso pasan a los procesos de trituración.

Planta de asfalto. En el área de la planta de asfalto se recibe material producto del cribado y de roca o gruesos provenientes de otros bancos autorizados y se somete a trituración, siendo el producto colocado en tolvas para ser llevados a través de bandas transportadoras al tambor mezclador. Por otro lado se recibe el asfalto y es depositado en tanque de almacenamiento para ser posteriormente transferido por medio de tuberías al tambor mezclador. En dicho tambor se mezclan los agregados con el asfalto líquidos y son sometidos a calentamiento a través de un quemador que utiliza diésel como combustible, la mezcla debe de obtener una temperatura específica que es regulada por medio



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

de controles. El resultado final es la carpeta asfáltica caliente la cual es cargada a camión-tanque para su traslado a los sitios de utilización.

-El sitio del proyecto "**Banco de finos**" posee áreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo y matorral sarcocaula, por lo que, se tiene la necesidad de solicitar en materia de impacto ambiental el cambio de uso de suelo de terrenos forestales en una superficie de 29.7458 has requiriéndose la remoción de vegetación en 26.7413 has.

... II.1.2 Selección del sitio...

Las características que se tomaron en cuenta para la selección del proyecto son las siguientes:

Los criterios técnicos para la selección del sitio fueron: que el área estuviera fuera de Áreas Naturales Protegidas, que estuviera cerca de la carretera estatal SON 03 (36 Norte) ya que el material es para utilizarse en la construcción de los proyectos "Terminal GNL de Sonora" y "Relocalización de Carretera SON 03 en Puerto Libertad", que el material tuviera las características necesarias para utilizarse en la formulación de asfalto y para la extracción de finos y material para relleno, además de que existiera disponibilidad por parte de los propietarios de los terrenos.

...II.1.3 Ubicación física de proyecto y planos de localización.

El proyecto se ubica en el municipio de Pitiquito, en el Estado de Sonora, a 7.5 km al sureste de la localidad de Puerto Libertad, en el predio Punta de Cirios.

El presente proyecto consta de un polígono de 29.74858 hectáreas en su totalidad; de las cuales 26.7413 ha corresponden a la superficie para solicitar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mientras que 3.0045 has restantes se encuentran sin vegetación causada por su uso como banco de materiales realizados en el pasado por terceros. El siguiente cuadro resume la información desglosada para la superficie CUSTF, objeto del presente trámite.

TIPO DE VEGETACIÓN	COBERTURA (ha)	RELACIÓN (%)
Matorral Desértico Micrófilo	24.2753	90.77
Matorral Sarcocaula	2.4660	9.23
TOTAL:	26.7413	100.00

...II.2.5 Dimensiones del Proyecto.

*El polígono que conforma el presente proyecto presenta una superficie de **29.7458 ha**, de las cuales **26.7413 ha** corresponden a la superficie para solicitar el Cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mientras que las **3.0045 ha** restantes se encuentran sin vegetación.*

...II.1.6 Uso actual del Suelo...

El tipo de uso del suelo que se manifiesta en el sitio del proyecto y su entorno es forestal, mismo en los que encuentra Vegetación de Matorral desértico micrófilo y en menor medida matorral sarcocaula según INEGI (carta de uso de suelo y vegetación).

A continuación, se describe el tipo de vegetación que se encuentra presente en el área del proyecto.

Matorral Desértico Micrófilo.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

Tipo de vegetación formado por arbustos cuyas hojas o foliolos son pequeños; ocupa con la vegetación de desiertos arenosos, las zonas más áridas de México. En las zonas más áridas la vegetación suele ocupar tan solo el 3% de cobertura de superficie, mientras que en sitio climas más favorables pueden alcanzar hasta el 20% de cobertura.

El estrato dominante es el arbustivo, cuyas especies presentan principalmente una altura variable entre los .5 m y 2 m. Larrea y Ambrosía son los géneros dominantes, que coexisten con especies de Prosopis, Cercidium, Onleya, Condalia, Lycium, Opuntia, Fouquieria, Acacia, etc. En el estado de Sonora Larrea se extiende hasta la localidad de Guaymas donde puede formar manchones de matorral puro o casi puro. En Sonora tiene una amplia distribución sobre los terrenos de las provincias Llanura Sonorense y Sierras y Llanuras del Norte. Se encuentra en terrenos con una altitud entre 0 y 1,200 msnm, en climas muy secos semicálidos y cálidos con temperaturas medias anuales entre 20 y 24 grados centígrados y precipitación total anual por abajo de 400 mm y en climas secos semicálidos y semisecos semicálidos y templados con temperaturas medias anuales entre 17 y 21 grados centígrados y precipitación total anual entre 300 y 500 mm. Los suelos que lo sustentan son yermosoles, regosoles, litosoles, feozems y fluvisoles (INEGI, 2000).

Matorral sarcocaulé.

Se compone por vegetación de hierbas y arbustos que tienen la capacidad de desarrollarse sobre suelos con un alto contenido de sales, pueden encontrarse en cualquier parte del país, pero suelen ser mucho más comunes en las regiones costeras y en las partes bajas de las cuencas de zonas áridas y semiáridas. En el noroeste está en contacto con el matorral desértico micrófilo, en la parte central con el mezquital y en el noreste y este con matorral subtropical, selva baja caducifolia y selva baja espinosa con los cuales se mezcla, lo que influye, entre otros factores, en la gran diversidad de su composición florística.

Este matorral se desarrolla en climas muy secos y secos cálidos y semicálidos, y semisecos semicálidos, con temperaturas medias anuales entre 18 y 24 grados centígrados y precipitación total anual inferior a 400 mm. Sobre diferentes tipos de suelo, como son: litosol, regosol, yermosol y xerosol, de los cuales, algunos presentan fase lítica o gravosa.

*Las especies encontradas suelen ser de talla baja donde dominan pastos rizomatosos y de tallos rígidos, además de una baja cobertura de especies arbustivas. Esta vegetación se desarrolla en zonas donde los factores climáticos y geológicos dieron origen a áreas salinas. Las especies más abundantes corresponden estrictamente a halófitas como chamizo (*Atriplex* spp.), romerito (*Suaeda* spp.), hierba reuma (*Frankenia* spp.) y lavanda (*Limonium* spp.). Otras especies que caracterizan este tipo de vegetación son torotes o copales (*Bursera* spp.) y sangregados (*Jatropha* spp.), aunque a veces son rebasadas en número por: palo fierro (*Olneya tesota*), palo verde (*Cercidium floridum*), ocotillo (*Fouquieria splendens*) y mezquite (*Prosopis glandulosa* var. *torreyana*). Dichas especies codominan con *Bursera microphylla*, *Jatropha cinerea*, *Jatropha cuneata* y *Opuntia bigelovii* en la parte norte de la zona de distribución, como es en las planicies y bajadas ubicadas desde Puerto Libertad hasta Isla Tiburón; lo mismo que en las sierras localizadas en el noroeste de la subprovincia Sierras y Llanuras Sonorenses.*

*En el noroeste del país las áreas de suelos salinas suelen ser dominadas por especies como chamizo (*Atriplex* spp.), chamizo salado (*Suaeda torreyana*), Dalia (*Dalea emoryi*), etc. Además de algunos arbustos como saliciego (*Lycium* spp.), citavaro (*Vallesia glabra*), jojoba (*Simmondsia chinensis*), malva (*Melochia tomentosa*), entre otras.*

Este matorral se utiliza también en la actividad pecuaria, pero su grado de alteración es mayor que en el caso del micrófilo. Algunos de sus elementos forrajeros son: Acacia cymbispina, Caesalpinia pumila, Cercidium spp., Bursera laxiflora, Prosopis glandulosa y diferentes especies de gramíneas. Además, se aprovechan localmente para obtener madera, Prosopis spp., Olneya tesota, Guaiacum coulteri, Haematoxylon brasiletto, Ipomoea arborescens y Ziziphus sonorensis, entre varias más (INEGI, 1999).



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

...II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos...

El sitio del proyecto se encuentra en zona rural y cercano a Puerto Libertad, por lo cual se aprovecharán las facilidades de urbanización y servicios con que cuenta el poblado.

IV. Que, de acuerdo a lo manifestado en el estudio de impacto ambiental, modalidad particular del proyecto **"Banco de finos"** la actividad no se contrapone con los usos del suelo especificados para la zona, así como, no se encuentra en alguna Área Natural Protegida de carácter Federal o Estatal decretada.

V. Que de acuerdo con lo manifestado por la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** el programa general de trabajo para el cambio de uso de suelo de terreno forestal, el periodo de preparación del sitio sera de 12 meses para las actividades de desmonte; llevando acabo la ejecución de actividades de protección y conservación de fauna silvestre, desmonte y despalde del terreno y almacenamiento y manejo de arbustos y tierra que comprenda el trazado topográfico en campo; no se tendrá etapa de construcción como tal ya que (solo se realiza la colocación en los sitios asignados de los diversos equipos móviles, tales como cribadora, trituración y planta de asfalto). Y enseguida la puesta en operación y mantenimiento que sera de **5 años para el banco de finos y 8 años para la operación de la planta de asfalto**, considerando que se requiere gestionar y obtener los permisos ante autoridades Federales y Estatales y municipales, necesarios y previos, para poder estar condiciones de ejecutar el cambio de uso de suelo. Como se muestra en la siguiente Tabla.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
	SEMESTRES							
Preparación del sitio								
Delimitación del área								
Rescate de flora								
Rescate de fauna								
Desmonte o deshierre								
Despalme								
Construcción								
Colocación de equipo								
Operación								
Banco de finos								
Extracción								



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
	SEMESTRES							
Carga a tolva de cribado								
Cribado								
Acarreo								
Almacenamiento temporal de planta de asfalto								
Almacenamiento temporal de planta de trituración								
Trituración y cribado								
Trituración primaria								
Acarreo y Carga de Material								
Trituración primaria								
Desalojo								
Almacenamiento temporal								
Trituración secundaria								
Acarreo y Carga de Material								
Trituración secundaria								
Desalojo								
Cribado								
Cribado								
Desalojo de producto terminado								
Reproceso								
Apilamiento de Material Clasificado								
-Producción de Carpeta Asfáltica								



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
	SEMESTRES							
Carga de materiales pétreos								
Carga de asfalto líquido								
Producción de la Carpeta asfáltica								
Carga de carpeta asfáltica caliente								

"II.2. 1.1 Estudios de campo y gabinete..."

... Se realizó estudio de flora y fauna para los diversos componentes del presente proyecto cuyos resultados se presentan en el Capítulo IV del presente estudio..

Presentando dos tipos de vegetación Matorral Desértico Micrófilo y Matorral sarcocaula.

En el sitio del terreno se hizo un recorrido en la totalidad del terreno con la intención de determinar visualmente la presencia de diferentes tipos de vegetación y/o ciertas asociaciones de especies dentro de un mismo tipo de vegetación. Durante ese recorrido se hizo un inventario general de las especies vegetales presentes en el predio resultando el siguiente listado.:

No.	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	NOM-059	CITES
1	<i>Ambrosia deltoidea</i>	Chamizo tobozo	Asteraceae	-	-
2	<i>Ambrosia dumosa</i>	Chamizo cenizo	Asteraceae	-	-
3	<i>Bursera hindsiana</i>	Palo mulato	Burseraceae	-	-
4	<i>Bursera laxiflora</i>	Torote prieto	Burseraceae	-	-
5	<i>Carnegiea gigantea</i>	Sahuaro	Cactaceae	A	II
6	<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo verde	Fabaceae	-	-
7	<i>Encelia farinosa</i>	Rama blanca	Asteraceae	-	-
8	<i>Ferocactus covillei</i>	Biznaga	Cactaceae	-	-
9	<i>Fouquieria splendens</i>	Ocotillo	Fouquieriaceae	-	-
10	<i>Frankenia palmeri</i>	Hierba reuma	Frankeniaceae	-	-
11	<i>Hyptis emoryi</i>	Salvia del desierto	Lamiaceae	-	-
12	<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	Euphorbiaceae	-	-
13	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	Zygophyllaceae	-	-
14	<i>Lophocereus schottii</i> var. <i>schottii</i>	Sina	Cactaceae	-	-
15	<i>Olneya tesota</i>	Palo fierro	Fabaceae	Pr	-
16	<i>Opuntia bigelovii</i>	Choya güera	Cactaceae	-	-
17	<i>Phaulothamnus spinescens</i>	Huevito	Achatocarpaceae	-	-
18	<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	Simmondsiaceae	-	-
19	<i>Solanum hidsianum</i>	Mala mujer	Solanaceae	-	-



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

El cual consultando la **NOM-059-SEMARNAT-2010** de las especies mostradas en la tabla el Sahuaro se encuentra listado como amenazado(a) mientras que el Palo fierro aparece sujeto a protección especial. Por lo que tales especies deberán ser considerada con prioridad en e *Programa de rescate y conservación de organismos vegetales del proyecto*.

Los resultados de los muestreos indican que todas las especies del área con matorral desértico micrófilo propuesta para el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos forestales (CUSDTF) se encuentran incluidas en la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF), y, además que la riqueza de especies de la (CHF) es superior a la del área del proyecto (27 especies contra 19 respectivamente).

Se hace mención que de las 27 especies de matorral desértico micrófilo encontradas en la CHF, 8 no se presentan en el Polígono CUSTF. Es decir, en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo se presenta el 70% del total de las especies encontradas en la CHF, lo cual nos indica que no existen especies distintas que vayan a ser afectadas y no se encuentren en la CHF.

Número de especies de flora en el ecosistema matorral desértico micrófilo.

ESTRATO	CHF	CUSTF	REPRESENTACIÓN (%)
Arbóreo	1	0	0.00%
Arbustivo	17	12	70.58%
Herbáceas	3	3	100.00%
Cactáceas	6	4	66.66%
Totales	27	19	70.37%

Del cuadro anterior, podemos identificar que las especies del estrato herbáceas, son las que se encuentran más representadas en las superficies CUSTF y que se ubican en la CHF (con un 100.00% de representación). Por otro lado, también los resultados de los muestreos indican que todas las especies del área con matorral sarcocaula propuesta para CUSTF se encuentran incluidas en la CHF y, además, que la riqueza de especies de la CHF es superior a la del área del proyecto (10 especies contra 5, respectivamente). Es decir, en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo se presenta el 50% del total de las especies encontradas en la CHF, lo cual nos indica que no existen especies distintas que vayan a ser afectadas y no se encuentren en la CHF.

Número de especies de flora en el ecosistema matorral sarcocaula.

ESTRATO	CHF	CUSTF	REPRESENTACIÓN (%)
Arbóreo	0	0	-
Arbustivo	6	3	50.00%
Herbáceas	0	0	-
Cactáceas	4	2	50.00%
Totales	10	5	50.00%



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

Del cuadro anterior, podemos identificar que las especies de los estratos arbustivo y cactáceas no se encuentran bien representadas en las superficies CUSTF respecto a las que se ubican en la CHF.

Fauna silvestre:

Con respecto a los reptiles, se registraron 4 especies. Para determinar el estatus de protección de las especies muestreadas se consultaron la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la CITES, no encontrándose especies categorizadas en esas listas oficiales.

Especies de reptiles observadas en el sitio del proyecto y su estado de protección bajo las normas oficiales.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059	CITES
SQUAMATA	Teiidae	<i>Aspidozelis tigris</i>	Huico tigre del NW	-	-
	Phrynosomatidae	<i>Callisaurus draconoides</i>	Cachora arenera	-	-
	Phrynosomatidae	<i>Holbrookia maculata</i>	Lagartija sorda	-	-
	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus magister</i>	Lagartija escamosa	-	-

Como resultado de los recorridos en campo, se registraron **5 especies de mamíferos**. Por observación directa se registraron liebres cola torda (*Lepus alleni*) y ratas de campo (*Peromyscus merriami*); también se observaron depredadores como el coyote (*Canis latrans*). Se consultaron las listas de especies protegidas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la CITES encontrándose únicamente la liebre cola negra (*Lepus alleni*) como especie protegida (Pr) por la Norma Mexicana de la SEMARNAT.

Especies de mamíferos encontrados en el sitio del proyecto.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059	CITES
CARNIVORA	Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote	-	-
LAGOMORPHA	Leporidae	<i>Lepus alleni</i>	Liebre torda	Pr	-
ARTIODACTYLA	Cervidae	<i>Odocoileus hemionus sheldoni</i>	Venado bura	-	-
	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Pecari de collar	-	-
RODENTIA	Cricetidae	<i>Peromyscus merriami</i>	Rata de campo	-	-

Como resultado de los recorridos en campo, se registraron **9 especies de aves** pertenecientes a 6 órdenes y 7 familias. La mayoría de los individuos fueron registrados por observación directa. Se consultaron las listas de especies protegidas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y la CITES no encontrándose especies en estatus de protección en esas listas oficiales.

Especies de aves encontradas en el sitio del proyecto.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059	CITES
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguiluilla cola roja	-	-
CATHARTIFORMES	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Zopilote aura	-	-
PASSERIFORMES	Corvidae	<i>Corvus corax</i>	Cuervo común	-	-





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059	CITES
CUCULIFORMES	Cuculidae	<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos nortño	-	-
PASSERIFORMES	Mimidae	<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle nortño	-	-
COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma de alas blancas	-	-
COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Zenaida macroura</i>	Paloma huijota	-	-

Como resultado de los recorridos en campo se tiene que de las 20 especies encontradas en la CHF, 4 no se presentan en el polígono CUSTF. Es decir, en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo se presenta el 80% del total de las especies encontradas en la CHF, lo cual nos indica que no existen especies distintas que vayan a ser afectadas y no se encuentren en la CHF.

Riqueza de especies por grupo faunístico

GRUPO	CHF	CUSTF	REPRESENTACIÓN (%)
Reptiles	5	4	80.00%
Mamíferos	7	5	71.42%
Aves	8	7	87.50%
Totales	20	16	80.00%

Del cuadro anterior, podemos identificar que todos los grupo faunísticos se encuentran representadas en las superficies CUSTF y que se ubican en la CHF (con valores por encima del 70.00% de representación).

Programa de reforestación, recate y reubicación de flora (ver el Anexo 9).

Rescate de Flora. (pág. IV-172).

Se prevé como medida de mitigación de la remoción de la vegetación con acciones de restar y reubicación de especies susceptibles de ello.

Se pondrá en operación un programa de reforestación, rescate y reubicación de flora que considere las especies susceptibles de ser rescatadas, a partir del conjunto de especies que conforman la vegetación natural del área sujeta a ca cambio de usos de suelo. (ver Anexo 9, programa de reforestación, recate y reubicación de flora.).

Es claro que no todas las especies pueden ser rescatadas y reubicadas en virtud de sus características biológicas o físicas, de ahí que para seleccionar las especies objetivo se aplicarán los siguientes criterios:

- Que se trate de especies que se encuentren dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- Que sean de difícil regeneración.
- Que tengan posibilidad de sobrevivir a la extracción y reubicación;
- Que tengan mayor abundancia en el área de influencia del proyecto que en la Microcuenca Hidrológica Forestal (MHF) del Sistema Ambiental (SA).
- Que se encuentren en el área de influencia del proyecto y no hubieran sido detectadas en la Microcuenca Hidrológica Forestal (MHF) y Sistema Ambiental (SA);
- Que dado su tamaño, sea técnicamente posible su extracción sin afectar, al ejemplar y,



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

g) Que dado su tamaño, sea económicamente factible su extracción.

Al reubicarse los especímenes identificados en este proyecto, se tratará de no afectar la dinámica de los ecosistemas, es decir el flujo de energía, hidrológico y de nutrientes, así como las relaciones entre las comunidades. Debido a que el sitio donde se llevará a cabo el replante estará ubicado en zonas circundantes, donde se promoverá que los organismos se adapten al área y que no sean perturbados por agentes externos.

Se prevé la reforestación, el recate y reubicación de 1,800 ejemplares de los estratos arbustivos y cactáceas considerando la abundancia total. (Ver tabla numero de individuos por especie, de flora a rescatar en el predio, (ver pág IV-167, 170).

Por otro lado, se contará con un **Programa de Protección y Conservación de la flora y fauna** que es el siguiente:

El presente programa establece acciones orientadas a la protección y conservación de los hábitats y especies existentes tanto en la zona del proyecto como en su zona de influencia, estas acciones están encaminadas a asegurar la continuidad de las especies, procesos y funciones que desempeñan en el ecosistema.

Este programa no plantea realizar inventarios de especies y estudios de hábitat que requieren un enfoque más allá del técnico; ya que nuestro propósito no es estudiar a las especies silvestres, sino evitar perturbarlas en lo menor posible por las actividades derivadas del presente proyecto.

Las acciones a seguir para lograr la protección, conservación de la fauna silvestre involucran a las especies vegetales, ya que estas les brindan resguardo y alimento por lo que no pueden dejarse a un lado, por lo tanto, se mencionan acciones de protección y conservación que involucran tanto a la fauna como a la flora silvestres. Las acciones a seguir se agrupan en los apartados: hábitat, vigilancia, y residuos. (Como se describen en la pagina 53,54 y 55 del estudio del miá.)

Para el rescate y reubicación de fauna silvestre:

Se tiene los siguientes objetivos:

- Evitar afectar la abundancia de especies de fauna presentes en el área del proyecto a causa de la operación de maquinaria y vehículos, especialmente en la etapa de preparación del sitio y construcción.
- Realizar el desmonte y despalde de forma paulatina para dar oportunidad a la fauna de desplazarse del área del proyecto.
- Detallar las técnicas de captura, traslado y liberación adecuadas para cada uno de los grupos de organismos.
- Establecer las prácticas más adecuadas para ahuyentarlos del área de influencia del proyecto.
- Identificar áreas libres de afectación y con condiciones propicias para la liberación de los individuos rescatados.
- Registrar el numero de individuos rescatados y posteriormente reubicados en zonas de menor impacto.

Metas.

- Rescatar y reubicar a los organismos de lento desplazamiento detectados en el área del proyecto.
- Ahuyentar a aquellos organismos de rápido desplazamiento.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

..II.2.2 Preparación del sitio

Dentro de la etapa de preparación del sitio, las actividades principales que se realizarán para preparar el terreno son: delimitación, rescate de flora y fauna, la ejecución de actividades de protección y conservación del suelo, agua y almacenamiento de carbono, desmonte, limpieza y despalle, dentro de las áreas propuestas que comprenderán los proyectos en mención.

Las actividades de Preparación del sitio por actividad serán las siguientes:

- a) Delimitación del polígono del Proyecto autorizado.- Primeramente, se realizará esta actividad, misma que consiste en ubicar en el área las coordenadas de los polígonos del presente proyecto, señalar los puntos principales con estacas marcadas con cinta y/o con pintura para evitar la afectación de áreas no autorizadas. La duración de esta actividad corresponde a 12 meses, que es durante el primer año.
- b) Ejecución de actividades de protección y conservación de flora silvestre.- Posterior al señalamiento o delimitación de las áreas que ocuparán los polígonos, se procederá a realizar un recorrido para ubicar y rescatar especies de flora que por sus condiciones sean susceptibles de rescate, se incluyen en esta actividad las especies a que se encuentren incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las de lento crecimiento. En el Capítulo 9 se presenta programa de rescate de flora, mismo que se ejecutará en un tiempo de 12 meses, iniciando en el mes 1, así como en el Capítulo 10 la descripción como medida.
- c) Ejecución de actividades de protección y conservación de fauna silvestre. Estas actividades se realizarán a la par con la ejecución de actividades de protección y conservación de flora y fauna silvestre, las cuales consistirán en la construcción y ejecución de obras para la conservación de los suelos (para contrarrestar la pérdida de suelo ocasionada por la erosión hídrica y eólica). La duración de estas actividades se hará a la par del programa de rescate de flora y fauna silvestre, siendo un tiempo de ejecución de 12 meses, iniciando desde el mes 1. La descripción de estas medidas se realizan en el Capítulo 10.
- d) Ejecución de actividades de protección y conservación del suelo.- Estas actividades se realizarán a la par con la ejecución de actividades de protección y conservación de flora y fauna silvestre, las cuales consistirán en la construcción y ejecución de obras para la conservación de los suelos (para contrarrestar la pérdida de suelo ocasionada por la erosión hídrica y eólica). La duración de estas actividades se hará a la par del programa de rescate de flora y fauna silvestre, siendo un tiempo de ejecución de 12 meses, iniciando desde el mes 1. La descripción de estas medidas se realizan en el Anexo 10.
- e) Ejecución de actividades de protección y conservación de agua.- Estas actividades se realizarán a la par con la ejecución de actividades de protección y conservación de flora y fauna silvestre, las cuales consistirán en la construcción y ejecución de obras para la captación del agua pluvial (para propiciar la infiltración del agua pluvial). La duración de estas actividades se hará a la par del programa de rescate de flora y fauna silvestre, siendo un tiempo de ejecución de 12 meses, iniciando desde el mes 1. La descripción de estas medidas se realizan en el Anexo 10.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

f) Ejecución de actividades de mitigación para el almacenamiento de carbono. -Estas actividades se realizarán a la par con la ejecución de actividades de protección y conservación de flora y fauna silvestre, las cuales consistirán actividades para mitigar la capacidad de almacenamiento del carbono en las áreas aledañas al polígono que estará sujeto a cambio de uso en terrenos forestales. La duración de estas actividades se hará a la par del programa de rescate de flora y fauna silvestre, siendo un tiempo de ejecución de 12 meses, iniciando desde el mes 1. La descripción de estas medidas se realizan en el Capítulo 10.

g) Desmante. -Después de realizar el rescate, traslado y reubicación de flora y fauna se procederá a realizar la remoción de vegetación que se encuentre en las áreas autorizadas utilizando herramienta manual y mecanizada para las especies arbóreas que así lo requieran, el derribo se realizará del límite de las áreas hacia adentro para evitar dañar otros individuos que se encuentren fuera de dichas áreas. El desmante se efectuará en forma gradual en las áreas a intervenir y el producto del desmante será sujeto a trituración y depositado junto al suelo fértil rescatado, para su posterior utilización en las actividades de restauración del sitio. La duración de esta actividad será de 11 meses, iniciando desde el mes 2 en las áreas que se vayan liberando por las cuadrillas de rescate de flora silvestre.

h) Despalme. -El despalme del terreno de realizará una vez eliminada el desmante paulatinamente, y consistirá en retirar la capa superficial (tierra vegetal) que por sus características mecánicas no es adecuada para el proyecto. La duración de esta actividad será de 11 meses, iniciando desde el mes 2 en las áreas que se vayan liberando por el desmante del terreno.

i) Recuperación de suelo fértil. Una vez realizado el desmante y despalme se llevará a cabo la recuperación del suelo fértil en las áreas donde exista el mismo, esto en las áreas donde existan las condiciones propicias para después ser utilizado en la restauración de sitios degradados que se encuentren a la periferia del proyecto. Mediante medios mecánicos se retirará la capa superficial de 20 cm que representa la capa vegetal, amontonando en un extremo del frente de trabajo el material descapotado, para ser posteriormente cargado a camiones mediante cargador frontal y retirado del sitio hacia las áreas de almacenamiento dentro de polígonos en los predios bajo usufructo del Promovente. La duración de esta actividad será de 11 meses, iniciando desde el mes 1 una vez que se inicie con el despalme.

..II.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

- Se requerirá desarrollar infraestructura u obras de apoyo temporal. Durante la etapa de Preparación del sitio se contará con:
- Servicios auxiliares de agua de servicios.
- Letrinas sanitarias.
- Generador de Energía eléctrica.

....II.2.4 Etapa de construcción.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

La etapa de construcción consiste en la colocación en los sitios asignados de los diversos equipos móviles, tales como cribadora, trituradora y planta de asfalto.

.....II.2.5 Etapa de operación y mantenimiento.

1000 Extracción y Cribado. Comprende la extracción del material pétreo del terreno, el material se extrae del banco por medio de una excavadora 210LC-7 que realiza cortes previamente definidos para la correcta explotación del banco.

1200 Carga a tolva de cribado.- El material captado en el cucharón de la excavadora se deposita directamente en la tolva del escalper para ser cribado.

1300 Cribado.- El material es sujeto a cribado (CRIBA POWERSCREEN CHIEFTAIN 2100S ZF - PID00124CDGD26343), obteniéndose tres tipos de materiales: fracciones fina, mediana y gruesa.

1400 Acarreo.- Los productos del cribado de acuerdo a su tamaño se trasladan hacia almacenamiento temporal de la planta de asfalto (1500) o hacia almacenamiento temporal de la planta de trituración (1600).

1500 Almacenamiento temporal de planta de asfalto.- La fracción fina del cribado se transporta directamente al almacén temporal de la planta de asfaltos para su uso como agregado para la producción de carpeta asfáltica.

1600 Almacenamiento temporal de planta de trituración.- Las fracciones mediana y gruesa obtenidas del proceso de cribado se trasladan a almacenamiento temporal de la planta de trituración ya que todas las gravas utilizadas para la conformación de carpeta asfáltica deben de ser 100% trituradas.

Es de hacer mención que en esta área también se depositarán temporalmente materiales pétreos gruesos provenientes de otros bancos autorizados y que sean necesarios como insumos para la conformación de carpeta asfáltica.

2000 Trituración y Cribado

Esta etapa está formada por una Planta de Triturado-Cribado, que consta de:

- Trituradora de cono de 54" ,
- Criba de 5 X 16' de tres camas.
- Bandas transportadoras.

Todo integrado en un circuito cerrado. El producto obtenido de este proceso consiste en: Grava de sello; Sello ¾" y Arena.

2100 Trituración primaria.- El material >3" se reduce su tamaño hasta 3".

2110 Acarreo y Carga de Material.- Usando un cargador frontal Caterpillar lvd 9508 y 9808 se moverán los materiales pétreos >3" desde el apilamiento (1600) hasta la tolva del triturador primario.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

2120 Trituración primaria.- Planta de trituración - METSO NW106 - 41507. Mediante vibraciones controladas el material pétreo >3" se desplaza sobre una cubierta de acero hasta la machacadora, la cual, mediante impactos generados por medios mecánicos reduce su tamaño hasta 3".

2130 Desalojo.- Por efectos de la gravedad, el material triturado desaloja el espacio de la machacadora y es depositado en una banda que extrae el material y forma un cono de producción.

2140 Almacenamiento temporal.- Del cono de producción (2130) se toma el material y se traspalea hacia un almacén temporal, donde se deja a disposición del triturador secundario.

2200 Trituración secundaria.- Triturador secundario KLEEMANN MC011 - K0380235. Los materiales de tamaño <3" pasan directamente al proceso de trituración secundaria, el cual es un circuito cerrado.

2210 Acarreo y Carga de Material.- Usando un cargador frontal Caterpillar Mod 9508 y 9808 se moverán los materiales pétreos <3" desde los apilamientos (1600 y 2140) hasta la tolva del triturador secundario.

2220 Trituración secundaria.- Mediante vibraciones controladas el material pétreo >3" se desplaza sobre una cubierta de acero hasta la machacadora, la cual, mediante impactos generados por medios mecánicos reduce su tamaño hasta 3".

2230 Desalojo.- El material desaloja el espacio de la machacadora por efectos de la gravedad y se deposita en una segunda banda transportadora, que lo conduce hacia la tolva de la criba.

2300 Cribado.- Criba SCALPER KLEEMANN - MS15Z-AD - K0470320. En el proceso de cribado se obtiene material de 3 tamaños diferentes.

2310 Cribado.- En el proceso de cribado el material proveniente de la actividad 2230 pasa por 3 camas de mallas, obteniendo hasta 3 tamaños diferentes: sobre tamaño, grava y polvo de trituración.

2320 Desalojo de producto terminado.- La grava y polvo de trituración son producto terminado listo para desalojar por medio de bandas para que pueda ser apilado en cada tamaño (2340).

2330 Reproceso.- El material denominado sobre tamaño retorna por medio de una banda transportadora a la trituración secundaria (2220) para reducir nuevamente su tamaño, hasta lograr que el tamaño del material se reduzca lo suficiente para que salga del circuito como producto terminado.

2340 Apilamiento de Material Clasificado.- Una vez terminado el proceso de trituración-cribado el producto es transportado desde la criba por medio de bandas para que pueda ser apilado en cada tamaño, para su posterior traslado hacia la producción de carpeta asfáltica o comercialización.

3000 Producción de Carpeta Asfáltica

3100 Carga de materiales pétreos en planta dosificadora.- Usando cargador frontal de la actividad 2340 se carga, transporta y descarga en tolvas los agregados pétreos clasificados. Las tolvas son controladas por medio de básculas para





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

pesaje de la cantidad a utilizar que se va a conducir a la planta dosificadora. Los insumos, como son grava y arena son distribuidos de la siguiente manera: 60% de arena y 40% de grava a distintos tamaños.

3200 Carga de asfalto líquido.- Del tanque de almacenamiento de asfalto y mediante tubería se agrega asfalto a la dosificadora en proporción de 6% de los pétreos.

3300 Producción de la Carpeta asfáltica.- En la unidad dosificadora se forma la Carpeta asfáltica por calentamiento, a temperatura de 120 °C.

3400 Carga de carpeta asfáltica caliente a camiones de transporte.- El producto (carpeta asfáltica) se carga directamente a los camiones de transporte, debido a que debe llegar caliente a los sitios de aplicación, por lo cual no se hace almacenamiento.

4000 SERVICIOS AUXILIARES

4100 Suministro de diésel.- Se utilizará una pipa para diariamente suministrar diésel a las maquinas a demanda.4200 Oficinas.- Se contará con un área de oficina tipo traila para las actividades de dirección, planeación y administración del proyecto.

4300 Servicios al personal.- Existe una casa habitación en el sitio que cuenta con los servicios sanitarios para el personal (letrinas portátiles impermeabilizadas con actividad de limpieza por compañía especializada) y lugar para sus alimentos.

4400 Almacén de herramientas y equipo menor.- Se contará con un área para el almacenamiento de herramientas y equipo menor.

4500 Patio de maquinaria.- Se contará con un área para el resguardo de maquinaria con medidas de prevención de contaminación de suelo.

4600 Almacén de residuos.- Tanto los residuos del tipo sólidos urbanos y los peligrosos serán almacenados temporalmente en sitio y mediante envases seguros, para su posterior disposición en sitios autorizados.

4700 Planta de energía.- La energía eléctrica será proporcionada por tres generadores portátiles que usan diésel como combustible, de 500, 400 y 30 KW.

4800 Mantenimiento.- Se aplicará el servicio y mantenimiento menor de la maquinaria y equipo en sitio seguro y con medidas de control de la contaminación del suelo.

De manera general podemos dividir el equipo móvil en vehículos ligeros y pesados, generalmente los ligeros son con motor a gasolina mientras que los pesados son con motor a diésel. En ambos casos, se contará con un programa



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvtd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

permanente de mantenimiento preventivo y correctivo a toda la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en las operaciones del proyecto. Su implementación, además de asegurar condiciones óptimas de funcionamiento, permitirá incrementar el margen de seguridad de los trabajadores y prevenir la generación de emisiones contaminantes a la atmósfera por los gases de combustión.

*Se contará con recursos humanos y materiales suficientes que le dan la capacidad de ejecutar las tareas y operaciones de diagnóstico y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas funcionales de los vehículos, aplicando procedimientos y especificaciones técnicas del fabricante y considerando los aspectos de seguridad en el trabajo y la protección del medio ambiente. Se contará con un programa de mantenimiento preventivo, que contemple actividades planeadas que se realicen a una frecuencia determinada para contrarrestar anomalías y sus causas, procurando evitar las averías potenciales. Incluye: inspecciones sistemáticas parciales o generales, medición o monitoreo de parámetros, ajustes, tareas de conservación, lubricación y eliminación de anomalías. Su ejecución tratará de asegurar la máxima disponibilidad y confiabilidad del equipo; por lo tanto, se realizará en el momento más oportuno. Así como un **programa de mantenimiento correctivo**, que considere actividades ejecutadas en un equipo después de que se ha producido la avería, con el objetivo de restablecerlo a unas condiciones establecidas para la función requerida. Este tipo de mantenimiento sigue los siguientes pasos: localización y diagnóstico de la o las averías, reparación con o sin sustitución de elementos, ajustes/reglajes y pruebas de funcionalidad. En las instalaciones se contará con diversos equipos que aunque tienen movimiento, estos no son vehículos, por lo que se clasifican como equipos fijos, tales como: bandas, cribadora, motores, tolvas, tanques, generadores, etc. Al igual que los equipos móviles se diseñarán programas de mantenimiento preventivo y correctivo que contengan todas aquellas actividades necesarias para mantener el equipo e instalaciones en condiciones adecuadas para la función que fueron creadas; además de mejorar la producción buscando la máxima disponibilidad y confiabilidad de los equipos e instalaciones, además de la prevención de accidentes y lesiones en el trabajador ya que tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria y herramienta, equipo de trabajo, lo cual permitirá un mejor desenvolvimiento y seguridad evitando en parte riesgos en el área laboral.*

*Se contará con recursos humanos y materiales para la correcta implementación de dichos **programas de mantenimiento, mediante lo cual se busca:***

- *Mejorar y/o mantener la calidad y cantidad en la producción,*
- *Evitar, reducir, y en su caso, reparar, las fallas sobre los bienes precitados.*
- *Disminuir la gravedad de las fallas que no se lleguen a evitar.*
- *Evitar detenciones inútiles o para de máquinas.*
- *Evitar accidentes.*
- *Evitar incidentes y aumentar la seguridad para las personas.*



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

- Conservar los bienes productivos en condiciones seguras y preestablecidas de operación.
- Balancear el costo de mantenimiento con el correspondiente al lucro cesante.
- Alcanzar o prolongar la vida útil de los bienes.

En el caso de **mantenimiento de los equipos fijos se tendrán tres niveles de mantenimiento**, el primero es el mantenimiento para usuario, este mantenimiento se responsabiliza del primer nivel de mantenimiento a los propios operarios de máquinas. Es trabajo del departamento de mantenimiento delimitar hasta donde se debe formar y orientar al personal, para que las intervenciones efectuadas por ellos sean eficaces. El segundo nivel, es aquel que no pueden llevar a cabo los propios operarios de los equipos, que se le conoce como Mantenimiento Preventivo, mediante el cual se pretende reducir la reparación mediante una rutina de inspecciones periódicas y la renovación de los elementos dañados. El tercer nivel es el Mantenimiento correctivo, que se aplicará una vez se ha producido el fallo y el paro súbito del equipo éste se encarga de la reparación propiamente pero eliminando las causas que han producido la falla.

...II.2.6 Descripción de obras Asociadas al Proyecto. Durante la etapa de operación se destinará dentro del mismo polígono del proyecto un área para servicios al personal, almacenes temporales, oficinas de obra, taller de reparaciones menores y sitio de albergue de maquinaria.

...II.2.7 Etapa de abandono del sitio.

- Aplicación de estabilización en taludes y nivelación, a fin de tener el área acorde a las actividades propias del sitio.
- Retiro de maquinaria, equipo, letrinas sanitarias y estructuras temporales.

.....II.2.9 Generación , manejo y disposición de residuos, sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.

Etapa de preparación del sitio

Residuos. Sólidos Se generará suelo producto del despalme, mismo que será depositado en áreas de almacenamiento temporal para su posterior uso en las actividades de restauración del sitio. Se generará material vegetal producto del desmonte, mismo que será picado y llevado hacia las áreas de almacenamiento de suelo fértil. Otros residuos son los desechos domésticos que se generarán en las áreas de trabajo por parte del personal durante el desmonte y despalme. Estos residuos serán depositados diariamente en contenedores debidamente rotulados y tapados, los cuales serán colectados al menos dos veces por semana para su disposición final en el depósito de residuos que asigne el Promovente.

Residuos Peligrosos Se generará aceite usado principalmente en el área del taller donde se dará mantenimiento al equipo pesado. El aceite usado se almacenará temporalmente en el Almacén Temporal de Residuos Peligrosos y serán recolectados por empresa autorizada por la SEMARNAT. En caso de presentarse, todo derrame de hidrocarburos será limpiado, colectando los líquidos y excavando y removiendo todo el suelo contaminado. Los residuos serán dispuestos en contenedores y enviados a



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

confinamiento externo autorizado por la SEMARNAT. Todo el material impregnado de hidrocarburos, generados durante el mantenimiento de maquinaria y equipo, como estopas, filtros, papel, etc., será dispuesto adecuadamente en contenedores tapados hasta su disposición final o tratamiento.

Emissiones a la atmósfera. Durante esta etapa se generarán polvos fugitivos originados por las actividades de despalme y desmonte del terreno, así como emisiones de motores de combustión interna de la maquinaria utilizada para llevar a cabo esas actividades. A su vez, también existirá generación de ruido de la maquinaria que opere en las actividades mencionadas.

Aguas residuales. En esta etapa la generación de aguas residuales será prácticamente de servicios sanitarios del personal, mismos que serán manejadas a través de letrinas sanitarias que se operarán en los sitios de trabajo. La disposición final de las aguas residuales será realizada por una empresa autorizada.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

-Esta etapa será de breve en el tiempo y consiste en la colocación en el sitio de los diversos equipos y levantamiento de albergues o instalaciones provisionales;

-No se prevé la generación de emisiones o residuos.

ETAPA DE OPERACIÓN.

Residuos sólidos. Se generarán desechos domésticos en las áreas de trabajo por parte del personal que labore en esta etapa. Estos residuos serán depositados diariamente en contenedores debidamente rotulados y tapados, los cuales serán colectados al menos dos veces por semana para su disposición final en el depósito de residuos que asigne el Promovente. **Residuos de Manejo Especial**. En la etapa de la construcción se generarán residuos de manejo especial tales como: metales provenientes del mantenimiento de maquinaria y equipo, los cuales serán depositados en área exclusiva para almacenar temporalmente estos residuos, dando un manejo adecuado desde el punto de generación hasta su disposición.

Residuos Peligrosos. Se generará aceite usado principalmente en el área del taller donde se dará mantenimiento al equipo pesado. El aceite usado se enviará al Almacén Temporal de Residuos Peligrosos y serán recolectados por empresa autorizada por la SEMARNAT.

En caso de presentarse, todo derrame de hidrocarburos será limpiado, colectando los líquidos y excavando y removiendo todo el suelo contaminado. Los residuos serían dispuestos en contenedores y enviados a confinamiento externo autorizado por la SEMARNAT.

Todo el material impregnado de hidrocarburos como estopas, filtros, papel, etc., será dispuesto adecuadamente en contenedores tapados hasta su disposición final o tratamiento.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

Emisiones a la atmósfera Durante esta etapa se generarán polvos fugitivos originados por los trabajos de movimiento de suelos y el tránsito de la maquinaria. También se generarán emisiones de motores de combustión interna de la maquinaria utilizada.

También existirá generación de ruido de la maquinaria y equipo, misma que trabajará en horario diurno. También existirá generación de ruido de la maquinaria y equipo, misma que trabajará en horario diurno.

Aguas residuales. En esta etapa la generación de aguas residuales será prácticamente de servicios sanitarios del personal, mismos que serán manejadas a través de letrinas sanitarias que se operarán en los sitios de trabajo. La disposición final de las aguas residuales será realizada por una empresa autorizada.

..II.2.10 Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos.

En los diferentes frentes de trabajo se contará con letrinas sanitarias para el manejo del servicio de los trabajadores, el mantenimiento y limpieza será efectuado por empresa especializada con disposición final en sitio autorizado. El tipo de residuos peligrosos que se generarán se derivan del mantenimiento a los diferentes equipos y vehículos utilizados en los diversos procesos, obras y actividades, éstos son principalmente aceite quemado, estopas, filtros y solventes limpiadores. Una vez generados, se almacenarán en una infraestructura temporal, para finalmente ser transportados y dispuestos por medio de una empresa autorizada y contratada para ese fin. Los residuos no peligrosos generados serán desechos domésticos como residuos de comida, papel, cartón, latas, etc., los cuales son colocados en contenedores temporales dentro de las diversas áreas de trabajo, para finalmente ser transportados y dispuestos en el depósito de residuos que cuente con autorización por la autoridad competente...

VI. Que la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** manifiesta en el estudio de impacto ambiental del proyecto en referencia respecto a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y REGULACIONES SOBRE USO DEL SUELO Y EN SU CASO, CON LA REGULARIZACIÓN DE USO DE SUELO, lo siguiente:

Se tomaron en cuenta los programas de ordenamientos que se consideran aplicables y vinculables en materia ambiental:

..III.1.1 Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio(POEGT). El proyecto se localiza en la Unida Ambiental Biofísica No. 8(Sierras y Llanuras Sonorenses Occidentales). Y en la Región Ecológica 15.33. Con la ejecución del proyecto acorde a las políticas establecidas en la normatividad y en los programas de ordenamiento, así como con la propuesta de medidas de mitigación a los impactos a generar por las actividades de preparación del sitio y operación del proyecto, permitirá no comprometer los recursos, no contraponiéndose a las políticas de la Región Ecológica establecida en el Programa.

...III.1..2 Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora. El proyecto se encuentra inmersa en la UGA 500-0/01 Llanura Aluvial, totalmente en la Provincia II Llanuras Sonorenses y subprovincia 8 Sierras y Llanuras Sonorenses. Y es vinculable tanto los criterios de regulación ecológica como las estrategias ecológicas de la UGA 500/01, no contempla regulaciones especiales o particulares para la actividad del proyecto, salvo la regulación mediante las autorizaciones que correspondan al cambio de uso de suelo.

...III.1.3 Disposiciones municipales. Para el desarrollo del proyecto el promovente cuenta con factibilidad de uso del suelo, otorgado por la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Pitiquito, Sonora, instrumento que se encuentra en el Anexo 7.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

....III.2.1. *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.* El proyecto se vincula con las disposiciones de dicho Plan toda vez que es respetuoso de toda normatividad ambiental aplicable, repercutiendo en un desarrollo sustentable, así como al impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo. El proyecto se apegará a todas las disposiciones jurídicas ambientales, buscará en cierta manera ejecutar sus obras y actividades en cumplimiento con las medidas de mitigación propuestas para evitar daños al medio ambiente y generará una activación económica principalmente en la zona de Puerto Libertad, Sonora.

.....III.2.1 *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.* El proyecto se vincula con las disposiciones de dicho Plan toda vez que es respetuoso de toda normatividad ambiental aplicable, repercutiendo en un desarrollo sustentable, así como al impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo. El proyecto se apegará a todas las disposiciones jurídicas ambientales, buscará en cierta manera ejecutar sus obras y actividades en cumplimiento con las medidas de mitigación propuestas para evitar daños al medio ambiente y generará una activación económica principalmente en la zona de Puerto Libertad, Sonora.

....III.2.2 *Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027.* El proyecto se vincula, Para coadyuvar con el Estado de Sonora a trabajar en las estrategias del Plan Estatal de Desarrollo 2021- 2027, primeramente se tiene el Objetivo 7 (Sostenibilidad del Desarrollo Regional) el cual tiene como estrategia el óptimo desempeño ambiental de los sectores productivos, así como el Objetivo 9 (reactivación del crecimiento económico con finanzas sanas), el proyecto se vincula con ambas estrategias al considerarse un coadyuvante al desarrollo al ser una oferta de materiales para la construcción de infraestructura en la zona, no contraponiéndose con ninguna estrategia del Plan Estatal de Desarrollo.

... III.2.3. *Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024 del municipio de Pitiquito, Sonora.* El proyecto es coadyuvante en el desarrollo económico del municipio de Pitiquito al representar una oferta de materiales para la construcción de infraestructura y la creación de fuentes de empleo.

De las Normas oficiales Mexicanas, se consultaron y se citan las siguientes las siguientes:

RUBRO	NORMA/CRITERIO	VINCULACIÓN AL PROYECTO
AGUA	NOM-001-SEMARNAT-2021. ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES	No se tendrá la descarga de aguas residuales sobre aguas y/o bienes nacionales.
	NOM-002-SEMARNAT-1996. ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES A LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO URBANO O MUNICIPAL	Esta norma no es aplicable al presente proyecto ya que no son aguas residuales de procesos, solamente de servicios a empleados.
AIRE	NOM-041-SEMARNAT-2006 NIVEL MÁXIMO PERMISIBLE DE GASES CONTAMINANTES DE ESCAPES DE VEHÍCULOS QUE USAN GASOLINA	No aplica ya que en el estado de Sonora no se cuenta con centros de verificación vehicular. Se brindara el mantenimiento a los vehículos y maquinaria, para que se encuentren dentro de los niveles establecidos en la norma.
	NOM-045-SEMARNAT-2006. QUE ESTABLECE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE OPACIDAD DEL HUMO PROVENIENTE DEL ESCAPE DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACIÓN QUE USAN DIÉSEL COMO COMBUSTIBLE.	No aplica ya que en el estado de Sonora no se cuenta con centros de verificación vehicular. Se brindara el mantenimiento a los vehículos y maquinaria, para que se encuentren dentro de los



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

RUBRO	NORMA/CRITERIO	VINCULACIÓN AL PROYECTO
SUELO		niveles establecidos en la norma.
	NOM-047-SEMARNAT-1999 ESTABLECE LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO Y EL PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN, PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS LIMITES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES PROVENIENTES DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES QUE USAN GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL U OTROS COMBUSTIBLES ALTERNOS.	No aplica ya que en el estado de Sonora no se cuenta con centros de verificación vehicular. Se brindara el mantenimiento a los vehículos y maquinaria, para que se encuentren dentro de los niveles establecidos en la norma.
	NOM-050-SEMARNAT-1993. NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACIÓN QUE USAN GAS LICUADO DE PETRÓLEO, NATURAL U OTROS COMBUSTIBLES ALTERNOS COMO COMBUSTIBLE.	No aplica ya que en el estado de Sonora no se cuenta con centros de verificación vehicular. Se brindara el mantenimiento a los vehículos y maquinaria, para que se encuentren dentro de los niveles establecidos en la norma.
	NOM-024-SSA1-1993. ESTABLECE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA DE PARTÍCULAS MENORES A 10 MICRAS (PM10) EN EL AIRE AMBIENTE	El promovente dará seguimiento a lo que determine la autoridad sobre el control de este tipo de partículas
	NOM-060-SEMARNAT-1994 QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA MITIGAR LOS EFECTOS ADVERSOS OCASIONADOS EN LOS SUELOS Y CUERPOS DE AGUA POR EL APROVECHAMIENTO FORESTAL.	No se llevará acabo ningún aprovechamiento forestal; pero si habrá un retiro de vegetación y de suelo fértil, los cuales tendrán un aprovechamiento posterior en zonas de revegetación.
	NOM-138-SEMARNAT-SS-2003 LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE HIDROCARBUROS EN SUELOS Y LAS ESPECIFICACIONES PARA SU CARACTERIZACIÓN Y REMEDIACION.	Esta situación se podría presentar pues la maquinaria puede presentar derrames propiciados y accidentales. De tal manera que en caso de presentarse un derrame, se aplicarían las medidas de remediación especificadas en la presente norma.
RUIDO	NOM-081-SEMARNAT-1994 LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE RUIDO DE LAS FUENTES FIJAS Y SU MÉTODO DE MEDICIÓN.	Se garantizará que se cumplan los niveles establecidos por esta Norma oficial a través de programas de mantenimiento que permitan la operación de los vehículos y maquinaria en buen estado, aun cuando no sean fuentes fijas.
RESIDUOS	NOM-052-SEMARNAT-2005 ESTABLECE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS, EL LISTADO DE LOS MISMOS Y LOS LIMITES QUE HACEN A UN RESIDUO PELIGROSO POR SU TOXICIDAD AL AMBIENTE.	La empresa Promovente se encargará de la identificación y clasificación de los residuos peligrosos, misma que se realizará en todas las diferentes etapas del proyecto, como son las de preparación del sitio y operación.
	NOM-161-SEMARNAT-2011, QUE ESTABLECE LOS	En caso de requerirse se tendrá la formulación e



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

RUBRO	NORMA/CRITERIO	VINCULACIÓN AL PROYECTO
	CRITERIOS PARA CLASIFICAR A LOS RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL Y DETERMINAR CUÁLES ESTÁN SUJETOS A PLAN DE MANEJO; EL LISTADO DE LOS MISMOS, EL PROCEDIMIENTO PARA LA INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN A DICHO LISTADO; ASÍ COMO LOS ELEMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE MANEJO	implementación de un plan de manejo de residuos de manejo especial.
RECURSOS NATURALES	NOM-059-SEMARNAT-2010 PROTECCION AMBIENTAL ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE TERRESTRES- CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO. LISTA DE ESPECIES EN RIESGO.	Durante los muestreos y recorridos de campo efectuados en el sitio no se observaron especies de vida silvestre en alguna categoría de protección; no obstante con la finalidad de asegurar el cumplimiento de sus lineamientos, se establecerán las medidas de prevención pertinentes para su protección, dentro de las cuales se encuentran la ejecución de un Programa de Reforestación de flora de interés especial y la adopción de prácticas de conservación de la fauna silvestre.
	NOM-126-SEMARNAT-2000. QUE SE ESTABLECEN LAS ESPECIFICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE COLECTA CIENTÍFICA DE MATERIAL BIOLÓGICO DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES Y OTROS RECURSOS BIOLÓGICOS.	Aplica al existir un programa de reubicación y rescate de flora y fauna silvestre, el cual se realizará conforme a esta norma, previo al inicio de los trabajos.

...III.3 Leyes, Reglamentos y Normas Mexicana.

- Ley de Aguas Nacionales (LAN).
 - Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente y su Reglamento(LGEEPA).
 - Ley de Desarrollo Forestal sustentable y su Reglamento (LGDFS).
 - Ley General de Vida Silvestre.
 - Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
 - Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora (Ley 171).
 - Normas Oficiales mexicanas.
- (ver las paginas de III-1 a la III. 21 del estudio de Mia).

....III. 4.1 Sistemas de Áreas Naturales Protegidas.

De las Áreas Naturales Protegidas (ANP) que existen en nuestro Estado y que fueron decretadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en la clasificación de Reservas de la Biosfera, ninguna será afectada por el desarrollo del proyecto. Así como tampoco se encuentra dentro de las Áreas de Importancia para la Conservación de las





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

Aves. (AICAS); de ninguna Región Hidrológica Prioritaria (RHP), de ninguna Región Terrestre Prioritarias (RTP); de ningún sitio de conservación de humedales RAMSAR.

VII. Que la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** manifiesta la descripción del sistema y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto es la siguiente:

.... **IV.1 Delimitación del área de estudio** Para la elaboración del presente proyecto, se llevaron a cabo visitas de trabajo al sitio para obtener las observaciones correspondientes y los datos de campo. Posteriormente, dicha información se contrastó con la emitida por el INEGI (a través de sus diferentes cartas temáticas), por CONABIO, CONAGUA, INE, así como de distintas fuentes bibliográficas especializadas. La integración de la información se realizó tomando como base las características de los elementos descritos por INEGI, complementando con la información de campo.

El Sistema Ambiental (SA) se define como un espacio geográfico delimitado a partir de la interacción homogénea de los componentes ambientales abióticos, bióticos y socioeconómicos.

Para definir el sistema ambiental se aplicó con forme al artículo 48 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable sobre la zonificación forestal con respecto al concepto de Cuenca Hidrológica-Forestal (CHF). En el sentido de que se agrupan y ordenan los terrenos forestales y preferentemente forestales dentro de las cuencas, subcuencas, y cuencas hidrológico-forestales, por funciones y subfunciones biológicas, ambientales, socioeconómicas, recreativas, protectoras y restauradoras, con fines de manejo y con el objeto de propiciar una mejor administración y contribuir al desarrollo forestal sustentable, es importante definir la cuenca hidrológico-forestal a considerarse en este estudio. De acuerdo a lo anterior, resulta que las escalas de análisis en el presente documento resultan de la siguiente manera:

Cuadro IV - 2. Escalas de análisis del proyecto

DELIMITACIÓN	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
Nivel de Cuenca	Región Hidrológica 08 Sonora Norte. Cuenca San Ignacio y Otros y Subcuenca Puerto Libertad.	Como marco de referencia base de la descripción y comparativa a nivel del predio, atendiendo la escala y términos de referencia del Capítulo III del guion de Estudios Técnicos Justificativos para Cambio de Uso del Suelo.
CHF	En la microcuenca hidrológica forestal delimitada para el proyecto, teniendo un total de 1178.1280 hectáreas.	Área de estudio del entorno inmediato al proyecto para ejecutar los muestreos de referencia, donde se contempla los atributos topográficos, hidrológicos, de suelos, ecosistema y arreglos vegetativos comparativos al predio para determinar la viabilidad del proyecto basado en los criterios de excepcionalidad de referencia



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

DELIMITACIÓN	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
		solicitado por los términos de referencia del guion de Estudios Técnicos Justificativos para Cambio de Uso del Suelo
PREDIO	El proyecto se compone de un polígono que integra al polígono sujetos a CUSTF equivalente a 26.7413 ha.	Superficie solicitada en materia de cambio de uso del suelo para las obras y actividades previstas para el proyecto. Es el nivel base de estudio donde se muestreó y analizó a detalle los atributos físicos y biológicos en contraste con las condiciones de operación al proyecto, y basado en los términos de referencia del Capítulo IV de la Guía de elaboración de Estudios Técnicos Justificativos para Cambio de Uso del Suelo.

Respecto al área de influencia es de mencionar que siendo el objetivo de ésta el de ofrecer una caracterización del medio en sus elementos bióticos y abióticos, describiendo y analizando, en forma integral, los componentes del sistema ambiental en donde se encuentra inserto el proyecto, todo ello con el objeto de hacer una correcta identificación de sus condiciones ambientales, es de hacer mención que tanto en la CHF como en el sitio del proyecto el tipo de suelo es el Litosol, vegetación matorral desértico micrófilo y matorral sarcocaula, además de otras características similares del medio físico, aunado a que en el valle donde se encuentra la CHF (y por ende el área de influencia y sitio del proyecto) no existen corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, áreas de importancia ecológica, entre otras) que podrían ser afectadas por el desarrollo del proyecto. Así mismo, que durante los trabajos de campo se encontró que la vegetación en el sitio del proyecto presenta características similares a sus alrededores inmediatos, mediatos y CHF. Conforme a lo anterior, y dado que para conocer los atributos de las especies que conforman las poblaciones de plantas establecidas en la zona, es necesario establecer sitios de muestreo tomando en consideración las variaciones detectadas en la topografía, tipos de suelos, rasgos geológicos y cambios en la vegetación, principalmente. Al no detectarse variabilidad se tomó la determinación de realizar los muestreos en sitios cercanos al sitio como representativos del Área de influencia y de la Cuenca Hidrológica Forestal, considerando también para ello que el muestreo en una CHF o de un Área de influencia debe servir para determinar que las especies del área del proyecto están bien representadas en ella y que no se pone en riesgo la biodiversidad del ecosistema. De esta manera, fueron muestreados y valorados los componentes del sistema ambiental identificados a nivel de la cuenca hidrológica forestal (CHF) y del polígono dentro del predio sujetos a cambio de uso del suelo de terrenos forestales (CUSTF). Por ello en este documento al referirnos a la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF) nos estamos refiriendo tanto a las características de dicha CHF como a las características del Área de influencia.



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

...“TV.2. Caracterización y análisis del sistema ambiental.”

“TV.2.1 Aspectos abióticos

a). Clima.

De acuerdo a la clasificación de INEGI 2020 para la Cuenca Hidrológica Forestal (en lo sucesivo CHF) se identifica el sitio del proyecto ubicado en el municipio de Pitiquito con un clima Muy seco semicálido con Lluvias en Verano BWh(x'), temperaturas medias, anual 18° a 22 °C y del mes más frío < 18 °C. Su régimen de lluvia corresponde al de escasa todo el año.

b) Geología y geomorfología.

En Puerto Libertad afloran principalmente rocas ígneas intrusivas y volcánicas pertenecientes al mesozoico y terciario, localizadas en los cerros y sierras que bordean la región. En las planicies que llegan a la costa se presenta una potente cobertura de materiales de origen sedimentario, constituido en la parte inferior por rocas sedimentarias terciarias, y superficialmente por sedimentos continentales y litorales cuaternarios y recientes.

Fisiografía. La Cuenca Hidrológica Forestal se encuentra en su totalidad dentro de la Subprovincia fisiográfica denominada “Subprovincia Sierras y Llanuras Sonorenses”.

Sistema de topoformas y condiciones del relieve. El relieve del terreno en la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF) posee dos grupos de topografía: Bajada con lomerío principalmente y Sierra escarpada compleja.

Susceptibilidad del Sitio del Proyecto:

Sismicidad. Según la carta de regionalización sísmica la CHF donde se encuentra el predio en estudio se encuentra ubicado dentro tanto en la REGIÓN B como en la C (para la zona costera).

Fallas y fracturamiento. En lo que respecta a la zona de Puerto Libertad, no se tiene conocimiento de la presencia de fallas y fracturamiento.

Desprendimiento de y Deslizamiento de Masas Rocosas. En el Estado de Sonora, se han presentado dichos fenómenos en los municipios de Guaymas, Empalme, Cananea, Nacozari, Yécora, Moctezuma, Nogales y Hermosillo. Referente al sitio del proyecto, como se mencionó anteriormente, queda fuera de todos los riesgos en cuanto a deslizamientos, ya que el proyecto no se encuentra en los municipios mencionados en el párrafo anterior, quedando exento de este tipo de riesgo.

Hundimiento. A pesar de que en el Estado de Sonora se han presentado registros de hundimientos en algunos de los municipios, para la zona de Puerto Libertad en donde se desarrollará el proyecto no se han presentado estos fenómenos.

Perdidas de suelo debido a la erosión.

Cuando se habla de la degradación del suelo se hace referencia a los procesos inducidos por las actividades humanas que provocan la disminución de su productividad biológica o de su biodiversidad, así como de la capacidad actual y/o futura para sostener la vida humana. Presentándose la erosión hídrica, eólica y la salinización o alcalinización se presenta principalmente en las regiones áridas, en las cuencas cerradas y en las zonas costeras que tienen suelos naturalmente salinos. Tomando en cuenta que el estado de Sonora presenta estos tipos de erosión, en el sitio definido para el proyecto no se presentan estos tipos de erosión.

Inundaciones. La escasa precipitación y las características del suelo hacen que la superficie del sitio del proyecto no sea susceptible a inundaciones y encharcamientos.

Actividad volcánica. En las planicies que llegan a la costa se presenta una potente cobertura de materiales de origen sedimentario, constituido en la parte inferior por rocas sedimentarias terciarias, y superficialmente por sedimentos



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

continentales y litorales cuaternarios y recientes.

c) Suelo.

SA (MHF)

El tipo de suelo, que se ubica en la Cuenca Hidrológica Forestal es el Litosol los cuales son menores de 10 cm de profundidad.

Estado de conservación del suelo. Con base en las observaciones de campo y considerando las actividades antropogénicas que se realizan en el área del proyecto, se puede afirmar que el suelo del predio de interés presenta un estado de conservación bueno pues aún existen comunidades vegetales con vegetación nativa. Desde el punto de vista de la afectación sobre los recursos forestales, se aprecia que el impacto de los pobladores de áreas aledañas sobre la vegetación no ha sido intensa ya que no se ha provocado remoción de la vegetación ni destrucción del hábitat natural. Cabe destacar que el Cambio de Uso de Suelo se ejecutará por partes propiciando el sellamiento de suelo para evitar su pérdida en cantidad y calidad, mismo que se ejecutara en los primeros meses de proyecto, y una vez transcurrido ese tiempo se ejecutaran las obras previstas, disminuyendo así la tasa de erosión eólica e hídrica.

Para disminuir la erosión se realizarán las siguientes obras de control consistentes en terrazas individuales y zanjas bordo.

...IV.2.1 Hidrología superficial y subterránea.

SA (MHF)

La CHF del proyecto se ubica en la región hidrológica RH-08 Sonora Norte, la cual cubre el 31.67% de la superficie estatal, drenando las aguas del noroeste de la entidad hacia el Golfo de California o Mar de Cortés. Presentan escurrimientos mínimos, por lo que la mayoría de los ríos y arroyos permanecen secos durante gran parte del año (INEGI, 1993).

La cuenca hidrológica forestal donde se ubica el proyecto, se encuentra en la cuenca del Río San Ignacio y en la subcuenca hidrológica Puerto libertad; las corrientes destacadas en la subcuenca con los arroyos El Julio, El Cardón y El Dátil.

Hidrología subterránea.

La Cuenca Hidrológica se ubica dentro del acuífero Puerto Libertad. La descripción del Acuífero Puerto Libertad se contempló en el apartado de la CHF.

...VI.2.2 Aspectos bióticos"

a) Vegetación .

SA (MHF-AI) Considerando la cartografía biogeográfica propuesta por Morrone (2005), tenemos que nuestro país está dividido en dos zonas biogeográficas: la Región Neártica, ubicada hacia la parte norte de México y la Región Neotropical, hacia el sur del país. La CHF del proyecto se localiza en la Región Neártica, dentro de la provincia biogeográfica 3. Sonorense.

El tipo de vegetación que se verá afectada en el SA (MHF-AI) de acuerdo con el esquema fitogeográfico propuesto por la CONABIO(2008) la microcuenca donde se ubica el predio del proyecto, forma parte de la provincia Florística llamada Planicie Costera del Noroeste, la cual comprende las zonas planas de todo el Estado y de gran parte del estado de Sinaloa. El tipo de vegetación para la cuenca hidrológica forestal correspondiente al área de trabajo es el llamado Matorral Xerófilo, según la



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

clasificación de Rzedowski; de acuerdo a la clasificación desarrollada por el INEGI (Serie VII, escala 1:250,000) los tipos de vegetación para la totalidad de la microcuenca hidrológico forestal, están definidos como Agricultura de Riego Anual, Asentamientos Humanos, Matorral Desértico Micrófilo, Matorral Sarcocaula, Mezquital Xerófilo, Pastizal Inducido, Vegetación de Desiertos Arenosos y Vegetación Halófila Xerófila.

Caracterización de la vegetación.

Las especies presentes se pueden ver en el (Cuadro IV-4 Especies vegetales presentes en los ecosistemas la CHF del proyecto que podrán ser afectados por el desarrollo del proyecto), pág IV-87 del estudio del mia).

No.	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FAMILIA	NOM-059	CITES
1	<i>Agave deserti</i>	Maguey	Agavaceae	-	-
2	<i>Ambrosia deltoidea</i>	Chamizo toboso	Asteraceae	-	-
3	<i>Ambrosia dumosa</i>	Chamizo cenizo	Asteraceae	-	-
4	<i>Bursera hindsiana</i>	Palo mulato	Burseraceae	-	-
5	<i>Bursera laxiflora</i>	Torote prieto	Burseraceae	-	-
6	<i>Carnegiea gigantea</i>	Sahuaro	Cactaceae	A	-
7	<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo verde	Fabaceae	-	-
8	<i>Encelia farinosa</i>	Rama Blanca	Asteraceae	-	-
9	<i>Ferocactus covillei</i>	Biznaga	Cactaceae	-	-
10	<i>Fouquieria splendens</i>	Ocotillo	Fouquieriaceae	-	-
11	<i>Frankenia palmeri</i>	Hierba reuma	Frankeniaceae	-	-
12	<i>Hoffmannseggia microphylla</i>	Camote de ratón	Fabaceae	-	-
13	<i>Hyptis emoryi</i>	Salvia del desierto	Labiatae	-	-
14	<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	Euphorbiaceae	-	-
15	<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	Euphorbiaceae	-	-
16	<i>Koeberlinia spinosa</i>	Corona de Cristo	Koeberliniaceae	-	-
17	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	Zygophyllaceae	-	-
18	<i>Lemaireocereus thurberi</i>	Pitahaya	Cactaceae	-	-
19	<i>Lophocereus schottii</i> var. <i>schottii</i>	Sina	Cactaceae	-	-
20	<i>Lycium berlandieri</i>	Saliciso	Solanaceae	-	-
21	<i>Mammillaria grahamii</i>	Viejito	Cactaceae	-	-
22	<i>Olneya tesota</i>	Palo fierro	Fabaceae	Pr	-
23	<i>Opuntia bigelovii</i>	Choya güera	Cactaceae	-	-
24	<i>Phaulothammus spinescens</i>	Huevito	Achatocarpaceae	-	-
25	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite costeno	Fabaceae	-	-
26	<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	Buxaceae	-	-
27	<i>Solanum hidsianum</i>	Mala mujer	Solanaceae	-	-

Y respecto a la Norma Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de las especie mostradas en le cuadro IV-4 , el Sahuaro se encuentra listado como amenazado(A), mientras que el palo fierro aparece sujeto a protección especial. Por otra parte de acuerdo a la CITES ninguna de las especies antes citadas se encuentra listada en sus anexos de protección.

....IV.2.1.2 Caracterización de la vegetación.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

Dado que la naturaleza del proyecto demanda la remoción total de la vegetación, la superficie con terrenos forestales del proyecto será afectada de manera permanente en su totalidad por el desarrollo del proyecto. De acuerdo a entrevistas con pobladores locales y a consultas en fuentes oficiales, se encontró que el área de interés no ha sufrido impactos por incendios en los últimos 20 años. Una vez ubicados en el área de interés, se hizo un recorrido preliminar en la totalidad del terreno con la intención de determinar visualmente la presencia de diferentes tipos de vegetación y/o ciertas asociaciones de especies dentro de un mismo tipo de vegetación. Durante ese recorrido de reconocimiento, se hizo un inventario general de las especies vegetales presentes en el predio y se determinaron los sitios que habría de muestrearse para medir algunos atributos de la vegetación Matorral desertico micrófilo, Matorral sarcocaula (ver la pág IV-127 ala IV-153 del estudio de Mia),.

... V.2.1.4 análisis de diversidad de la vegetación.

Otro de los atributos que se determinó para las especies vegetales del área del proyecto, fue la Diversidad de Especies. Este atributo se determina usando diversos algoritmos matemáticos llamados Indices de Diversidad entre los que figuran el de Simpson, el de Shannon - Wiener, el de Margalef, entre otros; los dos primeros índices de diversidad están basados en la densidad absoluta de las especies.

Utilizando los resultados de los muestreos en la CHF y en el área del proyecto, se efectuó la estimación del índice de diversidad (Shannon-Wiener) de las comunidades vegetales con el objetivo de determinar si existe una riqueza de especies vegetales mayor en la CHF que en el área del proyecto, lo cual indicaría que el índice de diversidad de especies vegetales es mayor en la CHF que las presentes en las áreas del proyecto, con lo cual se aseguraría que no se pone en riesgo la biodiversidad a consecuencia de las obras del proyecto.... Se analizo para los tipos de vegetación presentes. El cual se puede consultar de la (pag. IV-154 a la pag IV-170 del estudio del Mia).

...b) Fauna

Caracterización de la fauna.

En los párrafos siguientes se da a conocer la información por grupo faunístico de las especies que habitan en la CHF del área del proyecto. Es importante mencionar que en el valle donde se encuentra la CHF del proyecto no existen corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, áreas de importancia ecológica, entre otras) que podrían ser afectadas por el desarrollo del proyecto.

En el **considerando V** arriba en mención, se menciona la fauna (mamífero, aves y reptiles) existente en el área, así como las medidas para su protección y rescate de la misma. Ver de la pag IV-171 a la IV-240).

Ese apartado ya se describió en el Considerando V.

..IV.2.3 Paisaje.

En lo que se refiere a la fragilidad del paisaje, el hecho que se pretenda desmontar la vegetación existente en el terreno, implica la modificación paisajística del sitio de manera poco significativa y localizada de manera lineal, ya que no es un sitio que sea sujeto de visitar.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

La distribución en cuanto a los tipos de vegetación matorral desértico micrófilo y matorral sarcocaula no se verá afectada dado que las especies se encuentran ampliamente distribuidas en la CHF, por lo que en términos cualitativos el paisaje no se verá afectado en su totalidad.

VIII. Que en cuanto al diagnóstico ambiental manifestado por la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** sobre el área de estudio se tiene lo siguiente:

...IV.2.5 Diagnóstico ambiental

Los impactos que se tendrán por la ejecución de las obras y actividades en todas las etapas del Proyecto solamente serán impactos locales y fácilmente controlables debido a la naturaleza de éstas y por los controles a aplicar.

Con base en todo lo antes expuesto (por ejemplo, descripción de las características bióticas, abióticas y socioeconómicas), a continuación, se integra una síntesis del estado actual del Sistema Ambiental del proyecto. Se indicará el grado de conservación o deterioro (calidad del ambiente) de acuerdo con la descripción y análisis efectuada en los apartados previos.

.... IV.2.5 b. Síntesis del Inventario ambiental.

Considerando la integración los resultados finales del proyecto "**Banco de finos**" son de incidencia media sobre los componentes ambientales del sitio, tal como se asienta en la siguiente tabla, haciéndose mención que las afectaciones se dan principalmente en afectación de visibilidad emisiones de polvo, cambios topográficos, paisaje, pérdida de sustrato, pérdida de capacidad de infiltración – erosión y pérdida de densidades poblacionales de la vegetación.

Síntesis del Inventario Ambiental

FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	ESTADO AMBIENTAL	GRADO DE AFECTACIÓN
CLIMA	MICROCLIMA	CAMBIO	BAJO
	CARACTERÍSTICAS ATMOSFÉRICAS	AFECTACIÓN DE VISIBILIDAD EMISIONES DE POLVO	MEDIO
GEOLOGÍA Y MORFOLOGÍA	ESTRUCTURA	AFECTACIÓN DE CONTINUIDAD LITOLÓGICA	BAJO
	RELIEVE	CAMBIOS TOPOGRÁFICOS	MEDIO
		PAISAJE	MEDIO
SUELOS	PROPIEDADES	PERDIDA DE SUSTRATO	MEDIO
	INFILTRACIÓN	PERDIDA DE CAPACIDAD DE INFILTRACIÓN – EROSIÓN	MEDIO
HIDROLOGÍA	AGUA SUBTERRÁNEA	AFECTACIÓN DE MANTOS	NULO
	CORRIENTES SUPERFICIALES	LEVE AFECTACIÓN	BAJO



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

VEGETACIÓN	DIVERSIDAD	AFECTACIÓN	BAJO
	COBERTURA	PERDIDA DE DENSIDADES POBLACIONALES	MEDIO
FAUNA	HÁBITAT	AFECTACIÓN DE NICHOS	BAJO
	POBLACIÓN	REDUCCIÓN POR DESPLAZAMIENTO	BAJO
POBLACIÓN	CALIDAD DE VIDA	APOYO AL DESARROLLO DE LA ZONA	MEDIO
	ALTERNATIVAS ECONÓMICAS	OFERTA DE EMPLEOS	MEDIO

Los resultados de integración e interpretación de los componentes del inventario ambiental, se fundamentaron en el análisis de los factores ambientales de mayor relevancia. De esta forma, se analizaron siete factores ambientales, 14 componentes y 15 posibles elementos impactables, identificándose 8 con grado de afectación media (2 de ellos positivos), 6 afectaciones bajas (negativas) y 1 nulo o sin afectación.

IX. Que en la manifestación de impacto ambiental se presenta en su Capítulo V, referente a **la Identificación, Descripción y evaluación de los Impactos Ambiental** que:

.... **V.1. Identificación de impactos.**

En consecuencia, el proyecto involucra un total de 999 interacciones potenciales (27 actividades x 37 atributos ambientales), donde la matriz de cribado mediante Leopold (1990) destacó 131 interacciones reales. Para ello, primeramente se marcaron todos los impactos identificados, cruzando los componentes y factores ambientales con las diversas actividades del proyecto, mismas que de muestran en el cuadro de identificación de impactos ambientales. (Ver Anexo 12). Con base en el análisis realizado sobre la matriz de identificación de impactos, se encontraron un total de 131 interacciones entre los atributos del ambiente y las actividades, divididas en 75 del medio natural abiótico, 12 del medio natural biótico y 44 del medio socioeconómico. De forma cualitativa, los impactos adversos significativos (8.40% del total) superaron a los impactos benéficos significativos (7.64% del total), los impactos adversos poco significativos (54.96% del total) superaron a los impactos benéficos poco significativos 29% del total).

En resumen se tiene el siguiente Cuadro V.- 15 Resumen de impactos adversos y valoración con la metodología utilizada.





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE AMBIENTAL MODIFICADO	OBRA O ACTIVIDAD QUE OCASIONARÁ EL IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO O RIESGO	VALORACIÓN DEL IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
Preparación del sitio	Aire	Desmante y despaje	Alteración de la calidad del aire por la emisión de partículas de polvos por la circulación de maquinaria y manejo de materiales durante el desmante y despaje del terreno	Adverso, significativo.
			Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por la operación de maquinaria y equipo, durante el desmante y despaje del terreno	Adverso, poco significativo.
Rescate de flora y fauna, desmante y despaje		Alteración de la calidad del aire por la emisión de ruido por la operación de maquinaria y equipo, durante el rescate de flora y fauna, desmante y despaje	Adverso, poco significativo.	
Operación		Extracción, Cribado y Trituración primaria	Alteración de la calidad del aire por la emisión de partículas de polvos en la Extracción, Cribado y Trituración primaria	Adverso, significativo
		Cargas, Acarreos, Almacenamientos temporales y Producción de la Carpeta asfáltica	Alteración de la calidad del aire por la emisión de partículas de polvos en las actividades de Cargas y Acarreos, Almacenamientos temporales y Producción de la Carpeta asfáltica	Adverso, poco significativo.
		Cargas, Acarreos y Producción de la Carpeta asfáltica	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión en la planta de asfalto y combustión interna (NOx, CO, SOx) de maquinaria, equipo y generador eléctrico	Adverso, poco significativo.
		Extracción, Cargas, cribado, Acarreos, Almacenamientos temporales y Trituración	Alteración de la calidad del aire por la emisión de ruido por la operación de maquinaria y equipo, durante las actividades de Extracción, Cargas, cribado, Acarreos, Almacenamientos temporales y Trituración	Adverso, poco significativo.
Todas las etapas		Generación de energía eléctrica	Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión interna (NOx, CO, SOx) del generador eléctrico	Adverso, poco significativo
Preparación del sitio		Relieve	Despaje	Alteración del relieve del sitio por el despaje
Operación	Extracción		Alteración del relieve del sitio por la extracción de materiales	Adverso, significativo
Preparación del sitio	Suelo	Rescate de flora	Alteración de la Calidad del suelo por la remoción de vegetación en el Rescate de flora	Adverso, poco significativo
		Despaje	Alteración de las propiedades del suelo por la remoción del suelo fértil en la actividad de despaje	Adverso, significativo
		Desmante y despaje	Alteración del uso del suelo por el Desmante y despaje	Adverso, poco significativo
		Despaje	Aumento de la erosión del sitio por la eliminación de cobertura vegetal en el despaje	Adverso, poco significativo
Operación		Extracción	Aumento de la erosión del sitio por los suelos desnudos resultantes de la extracción de materiales	Adverso, poco significativo
			Alteración de la Calidad del suelo por la extracción de materiales	Adverso, poco significativo
Todas las etapas		Servicios del personal	Alteración de la Calidad del suelo por el inadecuado	Adverso, poco



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE AMBIENTAL MODIFICADO	OBRA O ACTIVIDAD QUE OCASIONARÁ EL IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO O RIESGO	VALORACIÓN DEL IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
etapas			manejo de residuos generados por los servicios al personal	significativo
Preparación del sitio	Agua	Desmante y despálme	Posible alteración de la calidad del agua en época de lluvia por el arrastre de partículas en el Desmante y despálme	Adverso, poco significativo
			Alteración del patrón natural del drenaje ocasionado por el Desmante y despálme	Adverso, poco significativo
Operación		Extracción	Alteración de la calidad del agua en época de lluvia por el arrastre de partículas en la extracción de materiales	Adverso, poco significativo
		Extracción	Alteración del patrón natural del drenaje ocasionado por la extracción de materiales	Adverso, poco significativo
Todas las etapas		Servicios del personal	Alteración de la Calidad del agua por el inadecuado manejo de aguas del servicio al personal	Adverso, poco significativo
Preparación del sitio	Flora	Rescate de flora	Eliminación parcial de Cubierta vegetal por la remoción de vegetación en el Rescate de flora	Adverso, poco significativo
		Desmante	Eliminación de la Cubierta vegetal por la remoción de vegetación en el Desmante	Adverso significativo
			Remoción de Especies protegidas o de interés especial en el Desmante, Sahuaro y palo fierro	Adverso significativo
			Disminución de los Atributos florísticos del sitio por la remoción de la vegetación en el desmante	Adverso, poco significativo
Todas las etapas		Comportamiento del personal	Alteración de la condición florísticas del sitio por la remoción de la vegetación en el desmante	Adverso, poco significativo
Preparación del sitio	Fauna	Desmante y despálme	Alteración de la Distribución y abundancia de la fauna del sitio por el Desmante y despálme	Adverso, poco significativo
		Desmante	Alteración de las condiciones del Hábitat por la eliminación de la vegetación en el desmante	Adverso significativo
Todas las etapas		Comportamiento del personal	Daño a la fauna por comportamientos inadecuados del personal	Adverso, poco significativo
Preparación del sitio	Paisaje	Rescate de flora y fauna	Alteración de las cualidades estéticas del sitio por el Rescate de flora y fauna	Adverso, poco significativo
		Desmante y despálme	Alteración de las cualidades estéticas del sitio por el Desmante y despálme	Adverso significativo
		Rescate de flora, Desmante y despálme	Alteración del arreglo visual del sitio por el Rescate de flora, Desmante y despálme	Adverso, poco significativo
Operación		Extracción	Alteración del arreglo visual del sitio por la extracción de materiales	Adverso, poco significativo
Todas las etapas		Todas las actividades	Alteración del arreglo visual del sitio por las diversas actividades que se realizan	Adverso, poco significativo

....V1.1. Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

...VI.1.2 Descripción de las medidas a implementar para el proyecto.

Una vez identificados los impactos ambientales que puede provocar el Proyecto, se proponen las medidas necesarias para que sean aplicables en cada etapa. Es importante mencionar, que todo proyecto provoca impactos en mayor o menor grado, por lo que el propósito del presente apartado es de identificar y señalar las medidas necesarias para corregir, mitigar, controlar y compensar los impactos que serían generados por el Proyecto.

Para llevar a cabo la identificación objetiva y viable de las medidas que se ejecutarán durante el Proyecto, se toma primero en cuenta a las actividades por desarrollar en el Proyecto. En el Cuadro VI - 2, (ver pag VI3 a la VI-11 del estudio del mia), se presenta el listado de las medidas preventivas y de mitigación que se proponen para el Proyecto con base a los impactos ambientales identificados que serían producidos por las actividades del Proyecto. Las medidas de mitigación de impactos negativos como de optimización de impactos positivos, deberán construir un conjunto integrado de medidas y acciones que se complementen entre sí, para alcanzar metas de beneficio superior de la obra durante su preparación, construcción y operación, con especial énfasis en beneficios locales. Las medidas de mitigación para el proyecto objeto de este informe, fueron establecidas por etapa, es decir: Etapa de preparación del sitio y etapa de operación y mantenimiento,

Para llevar a cabo la identificación objetiva y viable de las medidas ambientales que se ejecutarán durante el Proyecto, se toman en cuenta las actividades a desarrollar. Los impactos residuales identificados son escasos y afectan únicamente al paisaje. Por lo tanto, estos impactos aunque se les aplicarán medidas preventivas y de mitigación, son los que realmente permanecen al final de la implementación del Proyecto, ya que no serán totalmente eliminados.

VI.2 Impactos residuales. La extracción de materiales del banco ocasionará un impacto residual en el relieve del sitio, al quedar una oquedad al finalizar su vida útil.

X. Que no hubo solicitud por parte de la comunidad para llevar a cabo una consulta pública de conformidad a lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 40, 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

XI. Que el sitio del proyecto **"Banco de finos"** no se encuentra dentro de algún área natural protegida decretada federal y/o estatal.

XII. Que la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** presentan la identificación, descripción de los **PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS..**

..... VII.1 Pronostico del escenario.

Aun cuando la relación proyecto-recurso es positiva, el proyecto **"Banco de finos"** presenta impactos adversos concentrados en las etapas del proyecto de preparación del sitio y construcción.

Las relaciones causales negativas del proyecto que intervienen son varias, que se destacan más adelante con las medidas de corrección en su caso aplicables. Así, en la preparación del sitio lo más relevante resulta la necesidad del desmonte del área del proyecto, con la consecuente eliminación de suelo fértil y vegetación, la generación de polvos durante la operación. Estas



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2da Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592782 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

actividades son necesarias pero se verán atenuadas y revertidas una vez que se apliquen medidas de rescate y mitigación. Se identifican como impactos adversos principales la remoción de vegetación por desmonte para la instalación del proyecto a realizar en 26.7413 hectáreas de terrenos con vegetación forestal entre las que se cuenta con especies en protección y de interés por sus características, asimismo la alteración de la calidad del aire por el manejo y beneficio de materiales pétreos. En cuanto a los impactos benéficos, se identifica que en los factores socioeconómicos se tendrán impactos positivos debido a que la implementación del proyecto permitirá la generación de empleos, así como relaciones comerciales con proveedores de insumos, aunado a lo anterior a que los materiales que se obtengan como productos coadyuvarán en el desarrollo de la zona. Lo anterior indica que aunque a un costo ambiental adverso significativo por el derribo de vegetación y generación de emisiones de polvos, los cuales pueden ser compensados y minimizados, es posible tener un impacto benéfico significativo al permitir la operación del proyecto durante los próximos 5 años de operación del banco de materiales pétreos y 8 años para la operación de la planta de asfalto.

VII.2 Programa de Seguimiento y Vigilancia Ambiental.

Se contará con diversas políticas y criterios para el cuidado del medio ambiente y con un programa de monitoreo en el cual se integrarán las diversas medidas de mitigación resultantes de la evaluación de la presente manifestación por parte de la autoridad. En el Cuadro VII - 1 se presentan las medidas de prevención, mitigación y compensación, indicando sus acciones a realizar y su tiempo de realización. (ver pag VII- 5 a la VII- 6 del estudio del mia).

....VII.3 Conclusiones.

Se identifican como impactos adversos principales la remoción de vegetación por desmonte para la instalación del proyecto a realizar en 26.7413 hectáreas de terrenos con vegetación forestal entre las que se cuenta con especies en protección y de interés por sus características, asimismo la alteración de la calidad del aire por el manejo y beneficio de materiales pétreos. No se afecta el agua ni al clima; el suelo y el aire no serán afectados en gran magnitud, ya que se han tomado las medidas preventivas y de mitigación adecuadas para el tipo de proyecto, por lo que los impactos que pudiera ocasionar el mismo no presentan daños significativos al ambiente, ni alteraciones al ecosistema, debido a que cumple con las disposiciones y lineamientos de las leyes, normas y planes de desarrollo establecidos por el gobierno federal y estatal. Al considerar las diferentes medidas que el promovente implementará, aunado a las medidas de mitigación específicas para cada uno de los impactos identificados para el presente proyecto puede esperarse que las afectaciones que se generarán en sus diferentes actividades sean aún más controladas. Los impactos que se tendrán por la ejecución de las obras y actividades en todas las etapas del Proyecto solamente serán impactos locales y fácilmente controlables debido a la naturaleza de éstas y por los controles a aplicar.

En cuanto a los impactos benéficos, se identifica que en los factores socioeconómicos se tendrán impactos positivos debido a que la implementación del proyecto permitirá la generación de empleos, así como relaciones comerciales con proveedores de insumos, aunado a lo anterior a que los materiales que se obtengan como productos coadyuvarán en el desarrollo de la zona. Lo anterior indica que aunque a un costo ambiental adverso significativo por el derribo de vegetación y generación de emisiones de polvos, los cuales pueden ser compensados y minimizados, es posible tener un impacto benéfico significativo al permitir la operación del proyecto durante los próximos 5 años para el banco de extracción y 8 años para la planta de asfalto.





Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

XIII. Que esta Oficina de Representación de SEMARNAT Sonora en base al Artículo 45 fracción II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, debe emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que se podrá: autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por las obras o actividades del proyecto en la preparación del sitio, operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente; por lo que se determina, considerando que las obras y actividades de competencia Federal para este proyecto se refiere al Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal del que se refiere el Artículo 5 inciso O), Fracción II **Cambio de uso del suelo de áreas forestales a cualquier otro uso**, que el proyecto **"Banco de finos"** es viable de desarrollarse en el área y sitio propuesto con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante **cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe**, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario, así como también la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** aplique correctamente las medidas de prevención, y de mitigaciones propuestas y señaladas en el manifiesto de impacto ambiental y de cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo para efecto de minimizar, reducir y compensar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto pudiera ocasionar durante sus etapas de preparación del sitio.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los Artículos 8º, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, fracción X, 28 fracción VII, 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso O fracción II), 44, 45 fracción I y II, 48, 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Mayo del 2000; de los Artículos 34, 35 fracción X inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022; esta Oficina de Representación resuelve que el proyecto; esta Oficina de Representación de SEMARNAT en Sonora resuelve que el proyecto que el proyecto **"Banco de finos"**, de referencia **ES PROCEDENTE**, por lo que se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, debiendo sujetarse a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de Impacto Ambiental la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, respecto a lo manifestado sobre el proyecto **"Banco de finos"** el cual pretende llevar a cabo la operación de un banco de materiales pétreos para la extracción de finos y material de relleno, mismo que serán utilizados en la (construcción de los Proyectos "Terminal GNL" y Relocalización de Carretera SON 03 en Puerto Libertad), así como la ubicación y operación en el sitio de una planta de asfalto en una superficie de 29.7458 has, requiriendo la remoción de vegetación en 26.7143



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

has., ubicado a una distancia de 7.5 km aproximadamente al Sur de la localidad de Puerto Libertad, en el municipio de Pitiquito, Sonora..

La presente autorización en materia de impacto ambiental pretende llevar acabo la operación de un banco de materiales pétreos para la extracción de finos y material para relleno, así como la ubicación y operación en el sitio de una planta de asfalto, en una superficie de 29.7458 has, requiriéndose la remoción de vegetación en 26.7413 ha de matorral desértico micrófilo y en menor medida matorral sarcocaula.

CUADRO CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO Cambio de Uso de Suelo Forestal en el proyecto "Banco de finos" es el siguiente:

V	Coordenadas	
	X	Y
1	344625.292	3303647.155
5	344585.111	3303608.879
6	344588.169	3303605.754
7	344608.950	3303581.272
8	344618.597	3303574.347
9	344620.297	3303556.721
10	344627.874	3303523.513
11	344646.185	3303502.931
12	344652.797	3303486.261
13	344660.621	3303468.583
14	344697.247	3303428.451
15	344705.601	3303407.902
16	344718.398	3303390.034
17	344730.873	3303347.147
18	344736.446	3303301.072
19	344746.086	3303281.331
20	344765.187	3303246.416
21	344781.078	3303226.797
22	344829.970	3303192.556
23	344856.083	3303181.537
24	344901.212	3303163.458

V	Coordenadas	
	X	Y
117	345712.345	3300473.851
118	345707.206	3300509.326
119	345696.116	3300552.436
120	345688.879	3300579.933
121	345669.217	3300632.115
122	345654.120	3300661.438
123	345640.103	3300679.510
124	345618.367	3300701.238
125	345606.510	3300718.856
126	345582.556	3300754.449
127	345590.034	3300789.300
128	345583.561	3300824.994
129	345594.835	3300869.556
130	345589.141	3300897.357
131	345578.284	3300954.463
132	345567.863	3300999.364
133	345558.168	3301020.206
134	345558.106	3301020.437
135	345554.799	3301066.082
136	345551.876	3301087.948
137	345543.233	3301118.707



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24

Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

V	Coordenadas	
	X	Y
25	344930.393	3303149.747
26	344968.804	3303090.019
27	344991.593	3303058.712
28	345013.330	3302984.532
29	345135.070	3302859.581
30	345192.387	3302823.447
31	345220.964	3302773.121
32	345212.361	3302745.803
33	345216.072	3302714.285
34	345212.361	3302683.695
35	345217.000	3302617.880
36	345222.566	3302577.093
37	345234.628	3302554.845
38	345251.328	3302535.379
39	345269.189	3302518.022
40	345265.407	3302492.909
41	345264.735	3302464.472
42	345248.678	3302425.113
43	345239.261	3302403.866
44	345236.032	3302381.595
45	345250.242	3302345.562
46	345264.144	3302323.926
47	345279.217	3302266.798
48	345277.410	3302245.414
49	345278.101	3302222.718
50	345291.703	3302202.150
51	345328.067	3302169.671
52	345349.053	3302146.403
53	345362.158	3302124.993
54	345368.646	3302106.582

V	Coordenadas	
	X	Y
138	345537.075	3301141.664
139	345523.357	3301187.761
140	345530.555	3301208.292
141	345552.193	3301236.018
142	345566.310	3301251.566
143	345582.999	3301292.422
144	345563.970	3301341.712
145	345557.945	3301367.381
146	345571.265	3301389.706
147	345575.866	3301413.545
148	345570.890	3301453.553
149	345568.121	3301477.583
150	345564.608	3301499.148
151	345552.471	3301519.613
152	345528.921	3301538.264
153	345507.712	3301590.802
154	345500.303	3301620.435
155	345479.140	3301662.143
156	345477.553	3301684.120
157	345468.454	3301734.665
158	345447.649	3301784.858
159	345445.342	3301809.324
160	345441.562	3301833.323
161	345438.666	3301851.945
162	345431.806	3301874.862
163	345424.259	3301896.917
164	345414.914	3301918.734
165	345398.639	3301935.578
166	345378.569	3301984.126
167	345387.154	3302022.275



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

V	Coordenadas	
	X	Y
55	345354.881	3302054.052
56	345343.977	3302033.792
57	345333.258	3302012.402
58	345324.969	3301993.145
59	345326.091	3301952.138
60	345326.091	3301928.667
61	345339.401	3301881.558
62	345348.492	3301858.974
63	345356.910	3301846.981
64	345368.474	3301829.326
65	345393.646	3301800.722
66	345397.058	3301778.689
67	345398.362	3301753.484
68	345408.478	3301734.809
69	345420.652	3301689.438
70	345422.440	3301667.450
71	345414.663	3301632.039
72	345404.916	3301602.073
73	345405.666	3301567.237
74	345410.540	3301541.391
75	345422.760	3301502.721
76	345442.848	3301482.272
77	345459.706	3301452.523
78	345471.305	3301415.979
79	345478.735	3301370.234
80	345471.770	3301349.437
81	345457.863	3301296.759
82	345454.216	3301273.819
83	345458.138	3301246.198
84	345468.506	3301194.307

V	Coordenadas	
	X	Y
168	345393.932	3302040.044
169	345402.651	3302062.879
170	345412.705	3302082.537
171	345419.796	3302105.221
172	345423.707	3302143.411
173	345423.959	3302160.045
174	345417.374	3302174.643
175	345404.611	3302189.944
176	345390.475	3302204.141
177	345381.090	3302216.448
178	345372.292	3302240.477
179	345370.532	3302259.230
180	345372.292	3302293.807
181	345354.695	3302324.868
182	345351.176	3302348.310
183	345328.300	3302370.579
184	345300.686	3302428.376
185	345309.647	3302451.112
186	345314.617	3302474.602
187	345313.645	3302498.927
188	345310.778	3302558.647
189	345315.252	3302580.558
190	345320.416	3302622.753
191	345325.058	3302645.575
192	345327.749	3302671.720
193	345327.415	3302691.258
194	345321.061	3302711.846
195	345306.636	3302731.144
196	345288.057	3302744.660
197	345258.316	3302775.786



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

V	Coordenadas	
	X	Y
85	345468.641	3301134.863
86	345468.940	3301107.224
87	345477.612	3301071.574
88	345488.495	3301013.814
89	345491.836	3300993.023
90	345492.070	3300933.354
91	345504.461	3300929.764
92	345529.639	3300911.362
93	345532.614	3300872.204
94	345532.816	3300852.398
95	345527.976	3300794.030
96	345539.835	3300728.885
97	345553.818	3300714.442
98	345580.939	3300671.771
99	345594.648	3300653.457
100	345606.360	3300608.457
101	345619.705	3300586.870
102	345617.799	3300541.790
103	345615.892	3300506.869
104	345628.602	3300473.218
105	345650.208	3300428.773
106	345676.567	3300385.674
107	345678.218	3300368.534
108	345686.688	3300333.692
109	345696.706	3300288.289
110	345700.213	3300284.378
111	345709.339	3300283.645
112	345718.464	3300284.199
113	345717.071	3300328.748
114	345714.787	3300359.784

V	Coordenadas	
	X	Y
198	345237.902	3302809.473
199	345229.626	3302822.658
200	345210.532	3302869.856
201	345210.817	3302911.845
202	345198.833	3302926.031
203	345186.429	3302940.717
204	345167.392	3302963.412
205	345165.696	3302965.417
206	345134.986	3303005.526
207	345124.875	3303022.368
208	345109.822	3303046.140
209	345075.880	3303084.005
210	345051.775	3303128.818
211	345017.678	3303160.013
212	344991.667	3303184.403
213	344974.209	3303201.268
214	344941.958	3303227.690
215	344900.333	3303242.497
216	344884.868	3303263.158
217	344839.437	3303284.882
218	344827.017	3303299.558
219	344810.658	3303341.500
220	344783.884	3303356.645
221	344756.751	3303409.452
222	344753.505	3303414.737
223	344730.615	3303459.094
224	344698.675	3303530.984
225	344689.727	3303546.348
226	344673.347	3303562.869
227	344652.723	3303591.954



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

V	Coordenadas	
	X	Y
115	345698.777	3300411.258
116	345715.544	3300447.493
Superficie = 26.7413		

V	Coordenadas	
	X	Y
228	344645.610	3303620.853

Poligono del proyecto que No requiere CUSTF

V	Coordenadas	
	X	Y
1	344625.292	3303647.155
2	344418.372	3303864.374
3	344345.965	3303795.400
4	344552.886	3303578.182
5	344585.111	3303608.879
Superficie = 3.0045 ha		

Las actividades que se requieren realizar, la superficie total del proyecto y la superficie a solicitar para el CUSTF son las siguientes:

Actividad	Finalidad	Superficie (ha)	Superficie (ha) CUSTF
1	Operación de banco de materiales pétreos	26.7413	26.7413
2	Operación de planta de asfalto	3.0045	-
TOTAL		29.7458	26.7413

El proyecto requiere de 12 mese para llevar acabo el CUS, así como 5 años para la explotación de banco de finos y 8 años la operación de la planta de asfalto, llevando a cabo las siguientes actividades. Como se muestra en el programa de trabajo(descrito en el (Considerando V).

Obras y actividades asociadas: estas se desglosan en los CONSIDERANDO V.

Etapas de Abandono del Sitio.-

- Aplicación de estabilización en taludes y nivelación, a fin de tener el área acorde a las actividades propias del sitio.
- Retiro de maquinaria, equipo, letrinas sanitarias y estructuras temporales.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

SEGUNDO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental tendrá una **VIGENCIA** para todas las etapas, que es cuando se realizará la actividad considerando de competencia federal y que ampara esta autorización para la etapa de operación y mantenimiento **en conjunto de 8 años en total**, el cual se desglosa: **5 años para las actividades Banco de finos y 8 años para planta de asfalto**, dichos plazos darán inicio a partir del día siguiente a la recepción de la presente autorización y será prorrogado por única vez a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** lo solicite por escrito a esta Oficina de Representación SEMARNAT Sonora, durante los 30 días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

TERCERO. - La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, deben de presentar a esta Oficina de Representación, 15 días antes de dar inicio a las actividades del desmonte de vegetación forestal, un programa de rescate en el que se incluya nombre de la especie, número, sitio de traslocación, técnicas para eficientar la supervivencia y de seguimiento en caso de estar presentes las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que al momento de ejecución del proyecto fueran identificadas y de cactáceas que hubieren en el sitio, así como de las acciones a efectuar para promover el escape de la fauna hacia los sitios aledaños, en su caso del rescate de aquellas especies que por sus características no les permita el escape. Del resultado del programa se debe presentar el reporte 30 días después de concluida la etapa de preparación del sitio, siendo esta la que implica las actividades de cambio de uso del suelo de áreas forestales de competencia federal.

CUARTO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** quedan sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al Ambiente.

QUINTO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, debe hacer del conocimiento de esta Oficina de Representación en Sonora de SEMARNAT, de manera precisa, cualquier modificación o ampliación del proyecto en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como cumplir con los requisitos del trámite de Homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación destinadas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **la presente autorización sólo se refiere a las obras y actividades descritas en el Término Primero. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**, por lo que



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

CONDICIONANTES

I. GENERALES

La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** debe:

1. Para la remoción de vegetación forestal debe obtener la autorización previa del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales del que se refiere la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, de manera previa a la ejecución del proyecto "Banco de finos".
2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto y citadas en su Capítulo VI, por la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, en el desarrollo del proyecto "**Banco de finos**" así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, son responsables de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
3. Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto para la disposición adecuada de los mismos:
 - a) Los sólidos domésticos deben ser depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas de generación. Su disposición final debe realizar en donde la autoridad local, lo determine de forma periódica adecuada, afecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna.
 - b) Los residuos e materiales que se utilicen para el montaje, la instalación, pruebas de equipo, tales como : contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deberán ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial **Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005**, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.

Queda estrictamente prohibido a la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**:



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

4. Depositar cualquier tipo de desecho en las áreas del proyecto "Banco de finos" y "Planta de asfalto" y sus alrededores, así como la quema de los mismos.

5. Comercializar, cazar, capturar, traficar, o realizar obras y/o actividades derivadas o asociadas a cualquiera de las etapas del proyecto, que pudieran afectar a las poblaciones naturales de flora y fauna, terrestres y acuáticas que habiten en la zona de influencia del proyecto.

II. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** debe:

6. Observar que la extracción del material pétreo sea uniforme sin dejar obstáculos, ni montículos en el interior del banco, que pudieran interferir con las acciones de nivelación o promover la desviación de algún cauce, utilizar los caminos de acceso ya existentes.

7. Establecer para el área de Banco de finos un programa de estabilización de taludes al final de cada tramo explotado con la finalidad de prevenir procesos erosivos y formar una estructura estable.

8. Implementar y ejecutar un **Programa de Vigilancia Ambiental**, según lo propuesto en el cual tenga como objetivos, el seguimiento y control de los impactos puntuales, sinérgicos, residuales y aquellos que no hayan sido considerados en la presente y en la manifestación de impacto ambiental.

9. Contar con un programa de contingencias y primeros auxilios para la prevención de accidentes.

10. El equipo y la maquinaria utilizados durante las diferentes etapas del proyecto, deberán estar en óptimas condiciones de operación, de tal manera que cumplan con lo establecido en las normas oficiales mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT/1993, NOM-042-SEMARNAT/1993, NOM-043-SEMARNAT/1993, NOM-44-SEMARNAT/1993 y NOM-045-SEMARNAT/1993**, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustibles.

11. Implementar un programa de mantenimiento preventivo con el objeto de conservar la calidad de aire, se recomienda que el equipo y la maquinaria por utilizar durante las diferentes etapas del proyecto, estén en óptimas condiciones de operación y cumplan con la normatividad ambiental relativa a niveles máximos de emisiones de ruido y de contaminantes.

12. Transitar a una velocidad moderada, para evitar la dispersión del material y mortiguar el levantamiento de partículas del suelo, por lo que los camiones que transporten los materiales dentro y fuera del proyecto deben cubrir con lonas los camiones de volteo.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

13. Supervisar a la Compañía de realizar actividades de manejo, reparación y mantenimiento de la maquinaria y equipo de tal manera que se cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, así como el cumplimiento a las condicionantes señaladas en el presente resolutivo.

14. Contar con un control de accesos al sitio para evitar la invasión de zonas no alteradas, por maquinaria y vehículos de carga y auto transporte, que por el desarrollo de las actividades propias del proyecto, puedan ocasionar una afectación al entorno natural o terrenos.

Queda estrictamente prohibido a la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**:

15. Efectuar cambios y/o ampliación en el área de explotación, sin previa autorización.

16. Establecer obstáculos sobre el drenaje o escorrentías del terreno, ocasionados por depósitos de materiales pétreos que no sean de interés, ya sea gravilla o grava; dichos materiales deben ser dispersados en los bordes, arrojando los taludes generados.

17. Informar a esta Secretaría, a través de la Oficina de Representación de PROFEPA de cualquier generación de impactos ambientales no previstos y/o por causas desconocidas, que se presenten en sus instalaciones. Este aviso debe de presentarlo por escrito dentro de las siguientes 48 horas de ocurrido el evento.

18. Efectuar el mantenimiento, lavado, y/o reparación de la maquinaria y equipo cerca del suelo, sin las medidas de protección suficientes, para ello se debe realizarse en lugar y condiciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo.

III. ABANDONO.

19. Al término de la vida útil del proyecto "**Banco de finos**" la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** debe implementar un Programa de Abandono del Sitio, lo anterior con el objeto de retirar del área cualquier tipo de estructura instalada en el área, esto aplicará de igual forma en caso de que la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, VIRGO, S.A. DE C.V.**, desista de la ejecución de las actividades de dicho proyecto.

20. La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, VIRGO, S.A. DE C.V.**, debe asegurarse que el desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil del proyecto, los materiales y residuos generados por esta actividad deben reutilizarse o reciclarse.

SÉPTIMO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, debe implementar un **Programa de Vigilancia Ambiental**, en el que se incluya el cumplimiento de aquellas condicionantes que así lo ameriten y de las



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bvld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

acciones que desarrolle tendientes a la prevención y control de la contaminación del suelo, agua, aire y ruido, **el Programa de Vigilancia Ambiental**, debe desarrollarse y presentarse como reporte al concluir la etapa de preparación y construcción y de manera anual ante esta Secretaría (Oficina de Representación de PROFEPA y con copia del acuse de recibo, presentarse en la Oficina de Representación de SEMARNAT en Sonora), así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera..

OCTAVO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** debe elaborar y presentar en original a la oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes que así lo ameriten en forma anual, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos y/o vídeo, y enviar copia del documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Oficina de Representación en Sonora de SEMARNAT en el estado de Sonora, hasta la conclusión del proyecto.

NOVENO .- La presente resolución a favor de la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.** es personal, en caso transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, deben notificarlo por escrito a esta autoridad.

La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el interesado en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, para la realización del proyecto en materia de impacto ambiental.

DÉCIMO.- Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales, de uso del suelo e instalaciones que hayan firmado la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, para la legal preparación del sitio, operación, mantenimiento, y abandono del proyecto, así como del cumplimiento a las condicionantes o requisitos que se incluyan en otras autorizaciones, licencias y permisos u otros ordenamientos legales en general, que se requieran de otras autoridades competentes para la realización de la actividad propuesta en el manifiesto de impacto ambiental, ya que de acuerdo al Artículo 35, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, señala que: La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

DÉCIMO PRIMERO.- Serna nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bivd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat



Oficina de Representación de la Semarnat en el Estado de Sonora

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la presente resolución y en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto, la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, es la única entidad responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar el cambio de uso del suelo de área forestal del proyecto. Por tal motivo, debe vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el Equilibrio Ecológico, se someterán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- La empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la manifestación de impacto ambiental, de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras dentro del predio o en terrenos aledaños al mismo, la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, deben hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DÉCIMO CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 35 fracción X inciso C) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular ó revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente, que pudieran provocar un desequilibrio ecológico.

La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

DÉCIMO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, 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 ejercitarán, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

El incumplimiento a los Términos fijados en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la ejecución de este tipo de proyecto, así como la presentación de quejas hacia la misma en forma justificada y





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Oficina de Representación de la Semarnat
en el Estado de Sonora**

No. de bitácora: 26/MP-0018/04/24
Clave de proyecto: 26SO2024MD017

Oficio: ORSON-IA-0118/25

Hermosillo, Sonora a 03 de Marzo de 2025

reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIRGO, S.A. DE C.V.**, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO SEXTO.- Notifíquese la presente resolución al interesado por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN SONORA

M. EN C. RICARDO EFREN FÉLIX BURRUEL.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN
EL ESTADO DE SONORA



C.c.p. Unidad de Gestión Ambiental.- Edificio

REFB/DMV/TL/P/KZY*2025



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo, 2do Nivel, C.P. 83270, Hermosillo, Sonora
Tel: (662) 2592702 www.gob.mx/semarnat