

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

PROGRAMA DE RESCATE, REUBICACIÓN Y REFORESTACIÓN DE FLORA DEL PROYECTO DENOMINADO GASODUCTO MIDSTREAM DE MÉXICO EN 26 PREDIOS DE 15 FRACCIONES COMPRENDIDAS ENTRE EL KM 5+954.8 AL KM 172+517.28, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE ANÁHUAC, LAMPAZOS DE NARANJO, SABINAS HIDALGO Y SALINAS VICTORIA EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

1. Introducción

Este documento denominado "Programa de Rescate, Reubicación y Reforestación de Flora y Rescate", que en lo sucesivo se le denominará "El Programa" se realiza en el contexto del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) para el Cambio de Uso del Suelo en Terreno Forestal (CUSTF) por la ejecución del proyecto Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28.

En el Capítulo X del ETJ se demuestra el cumplimiento a los preceptos de excepcionalidad que estipula el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), donde este programa coadyuva a atender el precepto "no se compromete la biodiversidad" y prevé la necesidad de rescate de algunas especies de flora, debido a la diversidad biológica e importancia de las especies presentes en ecosistemas de matorral submontano, mezquital y matorral espinoso tamaulipeco, que serán afectados por la ejecución del proyecto.

Este programa está diseñado para definir los métodos y planeación de la ejecución de la medida de rescate, reubicación y reforestación de la flora silvestre que serán afectados durante las etapas de preparación del sitio, construcción y finalización del proyecto; principalmente está enfocado a aquellas especies que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT 2010. Además considera aquellas especies que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Uno de los factores del ambiente que con el cambio de uso del suelo recibe un impacto destacable es la flora, por esa razón, el artículo 123 Bis del reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece la obligación para el regulado de ejecutar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectada.

Esta técnica de compensación mediante el restablecimiento de la cubierta vegetal, busca generar beneficios ambientales tales como la protección al suelo contra la erosión, incremento en la fertilidad del suelo, la recarga de los mantos acuífero y la protección a la fauna presente en la región.

Para que esto se logre, se deben realizar los estudios de campo necesarios, que permitan conocer las condiciones del sitio de reubicación y definir las especies a establecer, el vivero de procedencia, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño, los métodos, los puntos críticos de supervisión durante las actividades de campo, la protección, el mantenimiento y los parámetros con los cuales se evaluará el éxito del programa.

En el presente programa se incluyen los objetivos, metas, las actividades de mantenimiento, la metodología a seguir y los indicadores de supervivencia de las especies con el fin de asegurar el 80% y cumplir con la legislación en la materia, que garantice la sustentabilidad del proyecto.

2. Objetivos

a) General

- Ejecutar el Programa de rescate, reubicación y reforestación de la flora, presentes en la zona de influencia del proyecto **Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28**, ubicado en los municipios de Anáhuac, Lampazos de Naranjo, Sabinas Hidalgo y Salinas Victoria en el Estado de Nuevo León; que contenga los

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

ubicación en los municipios de Anáhuac, Lampazos de Naranjo, Sabinas Hidalgo y Salinas Victoria en el Estado de Nuevo León.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable:

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el **REGULADO**, donde se asientan los datos que dicho artículo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el artículo 120, párrafo segundo del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo del proyecto **Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28**, que fue exhibido por el **REGULADO** adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el C. Fernando Fong Talamante en su carácter de Apoderado especial, así como por el Ing. Rafael Aranda Ramos en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Libro NL, Tipo UI, Volumen 2, Número 26.

En lo correspondiente al requisito previsto en el artículo 120, párrafo segundo del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los documentos citados en el Resultando I del presente resolutivo, los

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tels: (55) 9126 0100 exts. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Cincuenta y Ocho Pesos 49/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 12.77 hectáreas de Matorral Submontano, 151.52 hectáreas de Mezquital y 224.65 de Matorral Espinoso Tamaulipeco, preferentemente en el Estado de Nuevo León.

CONSIDERANDO

- I. Que esta Dirección General de Gestión de Operación Integral, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 4 fracción XX y 30 fracción I del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa revisó la información y documentación que fue proporcionada por el **REGULADO**, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero:

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante escrito de fecha 06 de septiembre de 2016, el cual fue signado por el C. Fernando Fong Talamante, en su carácter de Apoderado especial, dirigido al Director Ejecutivo de la **AGENCIA**, en el cual solicitó la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 114.19 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28**, con pretendida

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tels: (55) 9126 0100 exts. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28, con pretendida ubicación en los municipios de Anáhuac, Lampazos de Naranjo, Sabinas Hidalgo y Salinas Victoria en el Estado de Nuevo León, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**



BIÓL. FRANCISCO ARTURO AVILA GONZÁLEZ

IGS/RCC/EVC

C.C.P. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.- Director Ejecutivo de la ASEA.-Conocimiento.
Biól. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial.-Conocimiento.
Ing. José Luis González González.- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial.- Seguimiento.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

PROGRAMA DE RESCATE, REUBICACIÓN Y REFORESTACIÓN DE FLORA DEL PROYECTO DENOMINADO GASODUCTO MIDSTREAM DE MÉXICO EN 26 PREDIOS DE 15 FRACCIONES COMPRENDIDAS ENTRE EL KM 5+954.8 AL KM 172+517.28, UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE ANÁHUAC, LAMPAZOS DE NARANJO, SABINAS HIDALGO Y SALINAS VICTORIA EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

1. Introducción

Este documento denominado "Programa de Rescate, Reubicación y Reforestación de Flora y Rescate", que en lo sucesivo se le denominará "El Programa" se realiza en el contexto del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) para el Cambio de Uso del Suelo en Terreno Forestal (CUSTF) por la ejecución del proyecto Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28.

En el Capítulo X del ETJ se demuestra el cumplimiento a los preceptos de excepcionalidad que estipula el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), donde este programa coadyuva a atender el precepto "no se compromete la biodiversidad" y prevé la necesidad de rescate de algunas especies de flora, debido a la diversidad biológica e importancia de las especies presentes en ecosistemas de matorral submontano, mezquital y matorral espinoso tamaulipeco, que serán afectados por la ejecución del proyecto.

Este programa está diseñado para definir los métodos y planeación de la ejecución de la medida de rescate, reubicación y reforestación de la flora silvestre que serán afectados durante las etapas de preparación del sitio, construcción y finalización del proyecto; principalmente está enfocado a aquellas especies que se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT 2010. Además considera aquellas especies que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral,
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Uno de los factores del ambiente que con el cambio de uso del suelo recibe un impacto destacable es la flora, por esa razón, el artículo 123 Bis del reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece la obligación para el regulado de ejecutar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectada.

Esta técnica de compensación mediante el restablecimiento de la cubierta vegetal, busca generar beneficios ambientales tales como la protección al suelo contra la erosión, incremento en la fertilidad del suelo, la recarga de los mantos acuífero y la protección a la fauna presente en la región.

Para que esto se logre, se deben realizar los estudios de campo necesarios, que permitan conocer las condiciones del sitio de reubicación y definir las especies a establecer, el vivero de procedencia, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño, los métodos, los puntos críticos de supervisión durante las actividades de campo, la protección, el mantenimiento y los parámetros con los cuales se evaluará el éxito del programa.

En el presente programa se incluyen los objetivos, metas, las actividades de mantenimiento, la metodología a seguir y los indicadores de supervivencia de las especies con el fin de asegurar el 80% y cumplir con la legislación en la materia, que garantice la sustentabilidad del proyecto.

2. Objetivos

a) General

- Ejecutar el Programa de rescate, reubicación y reforestación de la flora, presentes en la zona de influencia del proyecto **Gasoducto Midstream de México en 26 predios de 15 fracciones comprendidas entre el Km 5+954.8 al Km 172+517.28**, ubicado en los municipios de Anáhuac, Lampazos de Naranjo, Sabinas Hidalgo y Salinas Victoria en el Estado de Nuevo León; que contenga los

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

lineamientos técnicos necesarios para ejecutar exitosamente dicha medida de compensación y, con ello, mitigar el impacto ambiental que se genera con las actividades de preparación del sitio y construcción de la obra, sobre la vida silvestre en los ecosistemas afectados.

- Ejecutar acciones de reforestación con plantas propias de la región en 114.19 hectáreas, que corresponde al espacio donde se ubicará el proyecto en 57.095 hectáreas de afectación temporal y 57.095 hectáreas de afectación permanente.

b) Específicos

- Describir la metodología y actividades para realizar el rescate y reubicación de los individuos de flora, localizados sobre la trayectoria del proyecto.
- Establecer actividades preventivas para proteger a las especies de flora presentes en el área de influencia del proyecto ante las afectaciones que provocará la construcción del mismo.
- Describir las técnicas a seguir para la protección de las especies localizadas sobre la trayectoria del proyecto.
- Localizar y marcar las especies de flora listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las de difícil regeneración y lento crecimiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación en las áreas donde se realizará el desmonte y despalme.
- Rescatar todas aquellas especies que hayan sido marcadas para su reubicación.
- Realizar la reubicación de los ejemplares extraídos en superficies adyacentes, donde los arbustos provean sombra y protección, tratando de asemejar en la medida de lo posible las condiciones originales, utilizando las mejores técnicas de rescate.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

3. Metas

Las especies de flora contempladas en el rescate, se muestran en la siguiente tabla:

Cantidad de individuos considerados en el rescate y reubicación

N°	Nombre común	Nombre científico	Ind. muestreo	Ind/ha	Ind/114.19 ha	Supervivencia (80%)
1	Amorexia	<i>Amoreuxia wrightii</i>	597	237	27,063	21,650
2	Cola de rata	<i>Echinocereus posegeri</i>	5	2	228	183
3	Escobaria	<i>Escobaria emskoetteriana</i>	1	1	114	91
4	Ganchuda	<i>Coryphantha cornifera</i>	9	4	457	365
5	Mammillaria	<i>Mammillaria heyderi</i>	56	22	2,512	2,010
6	Mancacaballo	<i>Echinocactus texensis</i>	21	8	914	731
7	Neglecta	<i>Coryphantha neglecta</i>	39	16	1,827	1,462
8	Neoyoidea	<i>Neolloydia conoidea</i>	1	1	114	91
9	Perrito	<i>Grusonia schottii</i>	18	7	799	639
10	Viejito	<i>Echinocereus pectinatus</i>	3	1	114	91
11	Ferocactus	<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	2	1	114	91
Suma				300	34,257	27,406

Serán 34,257 ejemplares de 11 especies que satisfacen los requisitos de elegibilidad y que serán rescatados y reubicados en la zona de afectación temporal del proyecto, marcando con coordenadas geográficas cada uno de los sitios de trasplante.

Las especies a rescatar son especies listadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, las de lento crecimiento y distribución restringida.

Para *Echinocereus posegeri* (Pr) y *Amoreuxia wrightii* (P), por encontrarse incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y por tener baja densidad dentro de la zona de afectación, se deberán rescatar al 100% de los individuos registrados, empleando las técnicas, recursos humanos, materiales e insumos necesarios, que se detallan en la metodología.

Se considerará para la extracción de especies, un porte de no más de 1.5 metros de altura, esta altura se toma como límite, ya que organismos de dimensiones más grandes es muy difícil de rescatar, al manipular organismos de más altura también se provoca demasiado daño al fuste o al cuerpo de la planta por su difícil manipulación,

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

por estos daños la planta queda propensa al ataque de plagas y enfermedades y sus cuidados son demasiado difíciles disminuyendo drásticamente sus posibilidades de sobrevivir, por lo tanto, es más factible sumar esfuerzos en cuidar y rescatar organismos de estas dimensiones.

El programa se diseñó con la finalidad de evitar la disminución de poblaciones de especies que contribuyen a la conservación de suelos y aquellas que pudieran ser identificadas en las áreas de CUSTF durante las actividades del proyecto, esto mediante el establecimiento de mejores prácticas que permitan el rescate, reubicación y reforestación, manteniendo siempre una supervivencia igual o mayor al 80%.

Para el caso de la reforestación, ésta se realizará considerando que las especies tengan las siguientes características:

- Origen nativo.
- Presentar un menor periodo de estrés y ser adaptables.
- Fácil reproducción o disponibilidad en viveros cercanos.

Número de individuos por especie para la reforestación

Nombre científico	Porcentaje (%)	Número de plantas/hectárea	Número de plantas/114.19 ha
<i>Celtis laevigata</i>	0	2	206
<i>Havardia pallens</i>	1	4	411
<i>Ehretia anacua</i>	0	0	42
<i>Cardia boissieri</i>	7	29	3289
<i>Helietta parvifolia</i>	1	3	288
<i>Parkinsonia texana</i> var. <i>Macra</i>	5	20	2261
<i>Diospyros texana</i>	2	7	822
<i>Fraxinus greggi</i>	1	4	493
<i>Parkinsonia aculeata</i>	0	0	42
<i>Eysenhardtia texana</i>	50	201	22981
<i>Celtis pallida</i>	32	130	14841
SUMA	100	400	45,676

Se estima la reforestación con un total 45,676 plantas de las especies antes mencionadas en las 114.19 hectáreas a una densidad de 400 plantas por hectárea.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

4. Metodología para rescate y reubicación

Previo al inicio del desmonte, las plantas candidatas a ser rescatadas de cactáceas, serán marcadas. Así mismo antes de realizar la extracción del individuo se capturará la información requerida en el formato correspondiente para cada especie. Se realizara una extracción con cepellón y replantación inmediata, este método consiste en la extracción de las plantas con la mayor posible cantidad de suelo adherido a su sistema radicular. Los ejemplares son transportados al sitio de reubicación para su plantación inmediata:

Integración de la brigada de rescate

El programa lo ejecutará una brigada encabezada por un especialista forestal apoyado en dos técnicos, cada uno de ellos contará con el equipo de protección personal y con los instrumentos necesarios para que la manipulación de la planta sea lo menos estresante posible.

El especialista forestal tendrá como responsabilidades:

- Asegurarse que el personal de la brigada cuente con el equipo de protección personal y con los instrumentos necesarios para realizar el trabajo.
- Gestionar los recursos necesarios para asegurar la logística operativa de la brigada.
- Identificar las especies dentro del área de CUSTF que sean susceptibles de ser rescatadas.
- Definir la técnica de rescate con la especie y las dimensiones del ejemplar.
- Coordinación del trabajo de rescate.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

- Cuidar que los ejemplares rescatados sean debidamente manipulados desde su extracción hasta su reubicación.
- Revisar que las áreas de reubicación sean de características similares al sitio original.
- Supervisar que el trasplante y la reubicación se realice de forma correcta.
- Determinar la aplicación de medidas de apoyo que, en su caso, requieran los ejemplares trasplantados, a efecto de garantizar la supervivencia comprometida.
- Coordinar las labores de mantenimiento de las parcelas, durante el tiempo que permanezcan bajo su responsabilidad.
- Realizar las evaluaciones de supervivencia mensual, a efecto de corroborar que se cumpla la meta establecida.
- Elaborar los reportes relacionados con la ejecución del programa, que periódicamente se deban entregar a la autoridad.

Las actividades que van a desarrollar los técnicos de apoyo son:

- Emplear en todo momento, el equipo de protección personal y los aperos necesarios para realizar un trabajo en forma segura y confiable.
- Realizar el marcaje y levantar los registros tanto cartográficos como fisonómicos de los ejemplares seleccionados por el coordinador.
- Realizar el rescate de los ejemplares seleccionados, con base en la técnica que el coordinador determine.
- Reubicar los ejemplares rescatados en los sitios seleccionados

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

- Dar el mantenimiento necesario a los ejemplares reubicados.
- Apoyar las acciones necesarias para cuantificar la supervivencia de los ejemplares rescatados y reubicados.

Identificación de las especies a rescatar

Una vez colocadas las estacas que delimitan el área de afectación autorizada, la brigada comenzará un proceso de búsqueda minuciosa de ejemplares de las especies de interés.

Al momento de identificar al ejemplar a rescatar se registran las coordenadas en que se ubica empleando el sistema UTM, se marcará con pintura en aerosol la parte vegetativa que indique la dirección y orientación hacia el sur con la finalidad de tener un fácil reconocimiento de su posición original al momento de su reubicación, se coloca una etiqueta o tarjeta donde se registra un código de identificación.

Se avanza tanto como sea posible y, posteriormente, se vuelve a recorrer el mismo camino, esta vez, realizando el rescate de cada uno de los ejemplares marcados.

Extracción con cepellón (la tierra adherida a las raíces de la planta) y reubicación inmediata

Consiste en extraer la planta con la mayor cantidad posible de suelo adherido a su sistema de raíces, manualmente o con ayuda de herramientas. Una vez extraída es transportada de inmediato al área designada para la flora rescatada (en la CHF), tratando de que la planta no sufra ningún daño posible. Este método es especialmente útil cuando se cuenta con tiempo suficiente antes de dar inicio las labores constructivas de los proyectos.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Reubicación: Las plantas extraídas se reubican bajo condiciones similares a las del lugar en que habitaba. Una vez plantada, es conveniente compactar bien el suelo alrededor de la misma.

Mantenimiento post-reubicación: Se lleva a cabo con la finalidad de asegurar la supervivencia del mayor número posible de ejemplares. Las actividades a realizarse pueden incluir riego, deshierbe y eliminación de pudriciones. En casos extremos, como pudriciones avanzadas, la planta puede ser extraída y tratada en el vivero hasta su recuperación.

Evaluación de supervivencia: Esta se realiza periódicamente, con el fin de conocer el éxito de las actividades llevadas a cabo. Con base al resultado de estas evaluaciones, se determina si existe la necesidad de reponer con plantas producidas en vivero.

Metodología de reforestación

El diseño de la plantación que se utiliza es el de tres bolillos, en el cual las plantas ocupan cada uno de los vértices de un triángulo equilátero que se forma en el terreno y guardando siempre la misma distancia entre plantas que entre filas, siendo 45,676 plantas a reforestar en las 114.19 hectáreas.

Una vez que finalice la etapa de construcción del proyecto se dará inicio a las actividades inherentes a la reforestación, delimitando el área previamente establecida.

El número de ejemplares con que se realiza la reforestación, corresponde a la cantidad de terrazas individuales necesarias para recuperar los niveles de infiltración y retención de suelos que se tienen en el sitio antes de llevar a cabo el CUSTF.

Integración de la brigada de reforestación

- El programa lo ejecutará una brigada encabezada por un especialista forestal apoyado en dos técnicos, cada uno de ellos contará con el equipo de protección

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

personal y con los instrumentos necesarios para que la manipulación de la planta sea lo menos estresante posible.

- Una vez que finalice la etapa de construcción del proyecto se dará inicio a las actividades inherentes a la reforestación, para lo cual se delimitará el área previamente establecida.
- El número de ejemplares con que se realiza la reforestación, corresponde a la cantidad de terrazas individuales necesarias para recuperar los niveles de infiltración y retención de suelos que se tienen en el sitio antes de llevar a cabo el CUSTF.

Preparación del terreno

Antes de realizar la reforestación se plantean varias medidas de mitigación que contribuyen a la rehabilitación del ecosistema en el área solicitada para el CUSTF. A continuación se enuncia algunas de estas medidas:

- Los residuos vegetales resultantes del CUSTF (sobre todo arbustos, herbáceas y ramas y puntas de árboles) serán picados o triturados y colocados, junto con la capa de suelo orgánico, a un costado de las zanjas del gasoducto, evitando se mezclen con el resto del material excavado. Posterior al relleno de la zanja, el material orgánico será colocado en la parte superior con dos finalidades: 1) evitar dejar descubierto el suelo propenso a erosión y; 2) propiciar condiciones favorables para la regeneración de herbáceas y arbustos a fin de recuperar la cobertura vegetal en esa zona.
- Se despalma la capa de suelo fértil de 20 cm en la totalidad de la superficie forestal a impactar, el cual se colocará en el hombro derecho del derecho de vía temporal (de norte a sur), al igual que la cubierta vegetal será colocada sobre el suelo fértil despalmado, esto con el fin de protegerlo de la erosión hídrica, en el caso que se

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

presentará algún evento de lluvia, y de la eólica para evitar que el viento choque directamente sobre este bordo y mueva cualquier partícula del suelo almacenado.

- El suelo fértil despalmado y los residuos de la capa forestal triturados serán mezclados y usados posteriormente en la fase de recomposición del DDV, para enriquecer la capa de suelo, favoreciendo de esta manera el establecimiento de la regeneración natural y de las plantas del proceso de reforestación.

5. Lugares de acopio y reproducción de especies

En este caso se realiza la extracción y reubicación inmediata de los individuos de las especies de cactáceas propuestas para el rescate en el lugar designado para su reubicación para que los individuos rescatados tengan una mayor probabilidad de sobrevivencia, y como se mencionó anteriormente el lugar de acopio y/o lugar donde se reubicarán las especies se ubica a 2 m a la derecha (de norte a sur) del DDV temporal.

Se propone que la reforestación sea a través de plantas producidas en viveros propios del proyecto, que será instalado en la misma superficie donde se plantea establecer uno de los sitios de acopio, ya sea en el municipio de Anáhuac o en el municipio de Sabinas Hidalgo

6. Localización de los sitios de reubicación

La reubicación de los individuos de las diferentes especies, se realiza de forma ordenada, para que el trasplante sea uniforme. Los sitios seleccionados para el mantenimiento de las cactáceas rescatadas antes de su reubicación se encuentran localizados sobre una superficie de 3,000 m² en el Municipio de Anáhuac y de 3,500 m² en el Municipio de Sabinas Hidalgo, en las coordenadas de ubicación que se refieren en la siguiente tabla:

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Ubicación de los sitios de acopio de las cactáceas rescatadas, proyectada en sistema UTM (Datum WGS84 - Zona 14).

387.452	3,012,589	Anáhuac
386.863	2931.874	Sabinas Hidalgo

7. Lugares de reubicación

Una vez terminadas las actividades constructivas del proyecto, los ejemplares mantenidos temporalmente en el sitio de acopio serán reubicados en la superficie de afectación temporal, la cual cuenta con una extensión de 54.095 ha en esta segunda gestión, para lo cual serán preparados de manera previa los sitios específicos de reubicación. Dicha técnica se implementa para reducir en gran medida la pérdida de humedad y estabilidad del cepellón, lo cual permitirá una rápida y eficiente adaptación del individuo a su nuevo lugar de ubicación.

8. Acciones a realizar para el mantenimiento y supervivencia

Después del rescate y reubicación de las especies de cactáceas, se deberá vigilar periódicamente el desarrollo de los individuos para asegurar el mayor porcentaje de sobrevivencia posible.

Todos los organismos rescatados serán reubicados de forma inmediata esto, con el fin de ayudar al cicatrizante a base de azufre, a que las heridas de las raíces sequen y en el trasplante no presentemos ataques de hongos y bacterias y nos dificulte la sobrevivencia de los organismos, después se les proporcionará un riego de auxilio para asegurar el establecimiento, posteriormente se realizan actividades de mantenimientos hasta que se tenga la certeza que los organismos se han adaptado al sitio, estas serán identificadas cuando se observen evidencias de crecimiento, floración o producción de frutos, además se realizarán monitoreos con el fin de tener actualizada la base de datos de sobrevivencia, para reportarlos a la autoridad competente y respetar el porcentaje del 80% como mínimo, esto se hará para todas las especies.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Las actividades de mantenimiento contemplan el riego en caso de sequías prolongadas y presencia de signos de estrés en los ejemplares reubicados, la atención oportuna de individuos enfermos o, en su defecto, el retiro definitivo de éstos, a fin de evitar dispersión de enfermedades y garantizar una sobrevivencia del 80% de los ejemplares rescatados.

Entre las actividades que deberán ser realizadas para garantizar el éxito de los trabajos posteriores a la siembra de los individuos se incluye lo siguiente:

- **Deshierbe:** Se deberá realizar esta actividad si se observa el establecimiento de malezas alrededor de los ejemplares trasplantados.
- **Control de plagas:** Esta actividad involucra el diagnóstico preciso del tipo de plaga que está afectando la planta y, de acuerdo a esto, deberá prescribir el tratamiento más adecuado.
- **Riegos auxiliares:** En todo momento, deberá vigilar que la planta cuente con las condiciones idóneas a fin de recibir la cantidad de agua adecuada. En este caso es necesario evitar un riego en exceso, lo cual podría ocasionar la pudrición.

9. Evaluación del rescate y reubicación

Con la finalidad de evaluar el porcentaje de supervivencia de los individuos trasplantados, se deberán realizar monitoreos en el transcurso de cada período anual (cinco años), durante estas visitas se evaluará el vigor y si se requiere la aplicación de medidas especiales. En caso de que se establezca un vivero temporal para resguardo de plantas, a este deberá de dársele mantenimiento, de acuerdo a lo que se estipule en un programa de mantenimiento específico.

Las evaluaciones de supervivencia dependen del mes en que se inicien actividades, la primera evaluación se realizará al término de la época de lluvias, esto con el fin de ver el comportamiento de los organismos; las siguientes evaluaciones, serán cada 3 meses

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

durante el primer año, posteriormente a este, se realizarán semestralmente hasta cubrir los 5 años de seguimiento.

Estimación de la sobrevivencia: Esta tarea permite tener una estimación cuantitativa del éxito de la plantación bajo la influencia de los factores del sitio. El valor que se obtiene es la proporción de individuos que están vivos en relación con los individuos efectivamente rescatados. Para obtener la sobrevivencia del rescate, se extrapolan los datos de la superficie de muestreo a la totalidad de la superficie en donde se reubicaron dichos individuos. Como ya se ha venido mencionando, es necesario lograr un porcentaje de supervivencia superior a 80%.

La sobrevivencia se determinará mediante la ecuación:

$$S = \frac{n}{N} \times 100$$

Donde:

PS%= Supervivencia en el tiempo t, en porcentaje

n= Número de plantas vivas al momento del conteo

N= Número de ejemplares rescatados

Programa calendarizado para la ejecución del programa de rescate y reubicación de flora.

Actividad	Bimestres										Años				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5
Identificación, selección y marcaje de individuos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Trasplante de individuos seleccionados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Mantenimiento en sitios de acopio temporal.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Monitoreo y evaluación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Deberá mantener una supervivencia mínima del 80% durante 5 años, si se llegase a presentar algún ejemplar muerto o el porcentaje llegara a bajar del permitido, este se elevará mediante la reposición de planta.

10. Programa de actividades

El programa de rescate, reubicación y reforestación de flora, se deberá realizar previo a las actividades de cambio de uso de suelo, con una anticipación mínima de dos semanas, respecto a los trabajos de desmonte y despalme de cada área destinada a la construcción de infraestructura. Además se deberá prolongar durante todas las distintas etapas de desmonte contempladas para la implementación del proyecto.

Programa calendarizado para la ejecución del programa de rescate y reubicación de flora.

Actividad	Bimestres										Años				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5
Identificación, selección y marcaje de individuos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Trasplante de individuos seleccionados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Mantenimiento en sitios de acopio temporal.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Monitoreo y evaluación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

El programa general rescate, reubicación y reforestación de flora se realizará en un plazo de 5 años. El cronograma es tentativo y quedará sujeto a modificaciones de acuerdo con el programa de obras del proyecto.

El cronograma de ejecución de actividades abarca los 20 meses que durará la construcción del proyecto. Sin embargo, el monitoreo permanecerá durante 5 años en el aseguramiento de no afectación a la flora silvestre.

Los mantenimientos dependen de la época de lluvias, además se proporcionará el mantenimiento de manera mensual.

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Operación Integral.
Oficio N° ASEA/UGI/DGGOI/0710/2016
Bitácora 09/DSA0022/09/16

Anexo 1 de 2

Programa calendarizado de reforestación

Actividad / Bimestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Año 1-5
I. Actividades de restauración de suelos.											
Construcción de terrazas.											
II. Ejecución de la reforestación.											
Plantación de especies.											
III. Mantenimiento de la reforestación.											
Deshierbe.											
Riego de la plantación.											
Control de plagas y enfermedades.											
IV. Indicadores de seguimiento.											
Evaluación de la sobrevivencia de las especies.											
Evaluación del estado físico de las plantas.											
Evaluación del uso del área reforestada por la fauna silvestre.											
V. Replantación.											
Replantación.											

11. Informe de avances y resultados

Deberá entregar informes semestrales, sin embargo el monitoreo y supervisión se realizará de forma bimestral durante los primeros dos años y de forma semestral los subsecuentes cinco años. En los informes desglosará detalladamente las actividades realizadas, las metodologías empleadas, evidencias fotográficas, gráficas, bitácoras, indicadores de evaluación para respaldar la información, así como el porcentaje de supervivencia del material rescatado hasta completar los 5 años de seguimiento y monitoreo.

Los resultados de los mismos se incluirán en los reportes periódicos que fije la autoridad, con las evidencias documentales que muestren las actividades ejecutadas.

FAAG/IGS/RCC/EVC

Melchor Ocampo 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 exts. 13448 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional