

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

Anexo 1 de 2

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA SILVESTRE DEL PROYECTO DENOMINADO "GASODUCTO LA LAGUNA-AGUASCALIENTES, ETJ 02 BIS", CON UNA SUPERFICIE DE 70.2456 HECTÁREAS UBICADO EN LOS MUNICIPIOS DE CALERA, CUAUHTÉMOC, FRESNILLO, GUADALUPE, OJO CALIENTE, PANUCO, TRANCOSO Y VETAGRANDE EN EL ESTADO DE ZACATECAS Y EN EL MUNICIPIO DE COSIO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

I. INTRODUCCIÓN

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 con una mayor presencia en el área de cambio de uso de suelo en comparación con los individuos reportados para la cuenca hidrológico forestal y aquellas especies que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo.

Uno de los factores del ambiente que con el cambio de uso del suelo recibe una afectación 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 mitigación 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 acuíferos 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 o sitios de reubicación y definir las especies a establecer, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño de establecimiento, 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.

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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

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 reubicadas y reforestadas, con el fin de asegurar el 80% de supervivencia y cumplir con la legislación en la materia, que garantice la sustentabilidad del proyecto.

II. OBJETIVOS

a. General

- Definir los lineamientos generales del programa de rescate, reubicación y resiembra de especies de la vegetación forestal afectada para su establecimiento al nuevo hábitat

b. Específicos

- Evitar o disminuir los efectos adversos asociados al Proyecto sobre la flora presente en el área del proyecto, por medio de la identificación y desarrollo de métodos adecuados para el rescate y reubicación de los individuos.
- Reubicar las especies de flora silvestre que pudieran verse afectadas por la realización de actividades u obras específicas para el desarrollo del Proyecto.
- Poner especial énfasis en las especies de flora considerada bajo alguna categoría de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y/o endémica.
- Extraer las especies de lento crecimiento, cuyo hábitat o distribución sea restringido.
- Implementar técnicas de extracción y manejo encaminadas a evitar el daño de los organismos de especies de flora silvestre.
- Desarrollar los métodos adecuados para el traslado y reubicación de los individuos de especies de flora silvestre.
- Identificar los sitios de reubicación para la flora silvestre, los cuales deben ser similares al hábitat original.

Boulevard Adolfo Ruíz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

- Rescatar a los individuos de flora silvestre que se encuentren en condiciones sanas, que permitan perpetuar las poblaciones o que pudieran ser afectadas por el Proyecto.
- Trasplantar individuos de flora silvestre con posibilidades de sobrevivencia al traslado y reubicación.
- Verificar que los sitios de reubicación reúnan condiciones ambientales equivalentes a las áreas donde fueron rescatados y realizar la reubicación.
- Delimitar los sitios de reubicación de flora silvestre, promoviendo su protección y vigilancia.
- Identificación, recolección y/o adquisición de semillas de gramíneas u otras de fácil germinación distribuidas en la región que serán empleadas para la siembra en el derecho de vía.
- Identificar y describir las obras particulares que serán aplicadas en el área de influencia sujeta al Cambio de Uso del Suelo.
- Identificar la necesidad de llevar a cabo medidas complementarias para garantizar por lo menos el 80% de supervivencia de la plantación.

III. METAS

Proteger, rescatar o compensar de acuerdo con sus características y entorno, todas las especies de importancia ecológica susceptibles de rescate que puedan encontrarse dentro de las áreas de afectación del proyecto.

Proteger, rescatar o compensar especies de flora que son susceptibles de extracción por su valor y que presenten bajas tasas de crecimiento y/o reclutamiento.

El presente programa contempla las actividades de trasplante y reubicación en sitios para revegetación de las especies de valor ecológico que se verán afectadas con el cambio de uso de suelo forestal; de acuerdo con las siguientes existencias:

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

Las especies de flora contempladas para rescate se muestran en las siguientes tablas:

Estimación de individuos a rescatar en MDM

Especie	Modo de rescate	Total a rescatar
<i>Agave parryi</i>	Cepellón	61
<i>Coryphantha echinus</i>	Cepellón	147
<i>Cylindropuntia imbricata</i>	Esqueje	165
<i>Echinocactus horzonthalonius</i>	Cepellón	61
<i>Echinocereus pectinatus</i>	Cepellón	61
<i>Ferocactus latispinus</i>	Cepellón	184
<i>Ferocactus pilosus</i>	Cepellón	61
<i>Mammillaria heyderi</i>	Cepellón	313
<i>Opuntia leucotricha</i>	Esqueje	227
<i>Opuntia streptacantha</i>	Esqueje	187
<i>Stenocactus multicostatus</i>	Cepellón	368
Total		1835

Estimación de individuos a rescatar en MC

Especie	Modo de rescate	Total a rescatar
<i>Agave parryi</i>	Cepellón	530
<i>Cylindropuntia imbricata</i>	Esqueje	99
<i>Cylindropuntia tunicata</i>	Esqueje	18
<i>Ferocactus latispinus</i>	Cepellón	44

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

<i>Ferocactus pilosus</i>	Cepellón	106
<i>Mammillaria heyderi</i>	Cepellón	298
<i>Opuntia leucotricha</i>	Esqueje	49
<i>Opuntia streptacantha</i>	Esqueje	148
Total		1292

Especies para la siembra de gramíneas

Especie
<i>Aristida divaricata</i>
<i>Bouteloua curtipendula</i>
<i>Bouteloua gracilis</i>
<i>Bouteloua repens</i>
<i>Chloris virgata</i>
<i>Eragrostis mexicana</i>
<i>Eragrostis intermedia</i>
<i>Enneapogon desvauxii</i>
<i>Sporobolus airoides</i>

IV. METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES

El rescate y reubicación se llevará a cabo de forma previa al inicio de las actividades de desmonte y despalle, una vez que la brigada topográfica de la empresa constructora coloque las estacas o mojónicas que delimiten el área que será sujeta a cambio de uso de suelo.

Identificación del área de reubicación. Antes de iniciar los trabajos de desmonte se debe contar con la identificación preliminar de áreas de recepción de las plantas rescatadas. Con base en el análisis de los resultados de la estimación poblacional se determinarán los sitios, de preferencia de zonas aledañas del proyecto con condiciones ambientales similares (cobertura vegetal, clima, humedad, exposición, etc.) de donde se extraerán las plantas, que tenga la capacidad de alojarlas.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

Identificación y marcaje. Antes de iniciar el derribo de la vegetación en general, personal calificado recorrerá con la debida anticipación el trazo de afectación del proyecto con el objetivo de identificar las especies a rescatar y señalar los individuos que son susceptibles de rescate.

Reubicación y monitoreo. La reubicación se llevará a cabo en los terrenos previamente elegidos, donde antes de llevar las plantas se realizarán trabajos de preparación como la apertura de cepas, el cercado del terreno para protección de ganado u otra fauna que pueda afectar las plantas, y obras para prevenir incendios como las brechas cortafuegos. También será recomendable la colocación de un letrero de los trabajos que se realizan. Una vez preparado el nuevo sitio, se introducirán las plantas manteniendo su identificación para llevar a cabo posteriormente el seguimiento y monitoreo. El monitoreo permitirá conocer la respuesta de las plantas a la reubicación y la necesidad de aplicar medidas adecuadas a la problemática identificada.

Registros. Durante los trabajos de rescate, las brigadas deberán de registrar todos los organismos a rescatar y distinguir de los que fueron sustraídos por medio de una u otra técnica de los que serán repuestos mediante propagación.

Las especies será rescatadas como plantas completas, de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Para la extracción se usará un zapapico o una barreta, con la cual se aflojará el terreno donde se ubica cada planta.
- La excavación se hará a una distancia aproximada de unos 20 cm, con respecto al contorno de la planta, entonces se podrá jalar la planta suavemente con la mano para no romper las raíces.
- Se deberá sacar a la planta con parte del sustrato (cepellón), usando una pala recta, con la que se aflojará el terreno y posteriormente introducirá, tratando de extraer la mayor parte de suelo junto con las raíces de la planta. En este proceso se deberá tener cuidado de no maltratar las raíces de la planta.
- Se deberá realizar la extracción de las raíces completa con el objeto de garantizar la supervivencia de los individuos.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

- Para las plantas que habitan sobre las rocas se debe abrir la grieta o romper la roca con martillo para extraer la planta sin dañar sus raíces.
- Para efectuar estas acciones se debe usar equipo de protección: lentes, careta, guantes de carnaza para evitar lesiones y una pala y/o tridente (pequeños) de jardinero.
- Una vez extraída la planta se deberá limpiar el cepellón eliminando las raíces viejas y la tierra gastada. Se deberá proteger las raíces sanas de color claro, fuerte y flexible. Si las raíces están sanas y la tierra no muy gastada, se conserva el cepellón; en caso contrario se raspará el cepellón para que la tierra se desprenda. Se aconseja dejar que las raíces sequen un poco. Posteriormente, la planta será colocada en una maceta, bolsa de papel estraza, papel periódico o sacos de yute para su traslado al sitio de reubicación o vivero.

Una vez que la cuadrilla de rescate haya realizado la prospección y extracción de todos los ejemplares a rescatar, procederá a la liberación del sitio.

Metodología para la implementación de obras de conservación de suelo

Los bordos a curvas de nivel es un sistema de bordos conformados con el producto de la excavación del suelo o subsuelo, de forma perpendicular a la pendiente del terreno.

Dentro del Cambio de Uso de Suelo se realizarán en todo el extremo del derecho de vía temporal Bordos producto del despalme, esto con el fin, de que los bordos se encuentren perpendicular a la pendiente del terreno.

Los bordos a curvas de nivel se conformarán por tramos de manera paulatina, los cuales se conformarán con el producto del despalme. De esta manera, los bordos a curvas de nivel, así como la liberación de los tramos serán de manera gradual y paralela.

Cuando se utiliza maquinaria como el Bulldozer o el tractor agrícola, se le puede integrar el Ripper para ranurar o roturar el suelo.

Por lo general, con tres cinceles es suficiente, a una profundidad de corte de al menos 0.30 metros, lo que permite romper, en caso, alguna capa endurecida del suelo, así como extraer y aflojar el suelo

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

que servirá para conformar el bordo. Este paso se realiza siguiendo la respectiva curva a nivel previamente marcada. En promedio, el ancho de esta actividad es de 2 metros o del ancho del implemento.

Luego se procede a la conformación del bordo. Para ello, se puede hacer uso del implemento comúnmente conocido como "bordero", que se mantiene lo más abierto posible, con cuatro discos por lado (cada uno de 36 a 32 pulgadas), para poder levantar la mayor cantidad de suelo. Se hace pasar el bordero dos veces para conformar el bordo con la altura especificada de 0.65 metros.

Por último, se procede al paso del ripper aguas arriba inmediatamente después del bordo, lo que favorece la infiltración del agua de lluvia que se va almacenar.

Metodología para la implementación de resiembra de gramíneas

Selección de semilla.

La semilla propuesta para la resiembra deberá ser preferentemente la que sea recolectada del área de cambio de uso de suelo, sin embargo, dependerá de la cantidad de semilla disponible y la época disponible para su colecta.

Así mismo, considerando que existe la presencia de especies invasoras en el área deberá excluirse la recolección en área en donde exista presencia estas con la intención de evitar la contaminación de semilla de especies nativas.

En caso de que la semilla disponible en el área de no sea suficiente para las obras de resiembra se recomienda preparar camas de reproducción de semillas o área de siembra intensiva que permitan la recolección de grandes cantidades de semilla, o bien la adquisición de semilla a productores especializados y que presenten una SPV de 70%, lo anterior considerando la recomendación del artículo "Producción de semilla de zacate banderilla" publicado por el Instituto Nacional de Investigadores Forestales, Agropecuarios y Pecuarios (INIFAP), para el estado de Chihuahua.

Preparación del área de siembra.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

La cama de siembra es la preparación del suelo para la siembra de la semilla.

Para la conformación de la cama de siembra puede utilizarse arado cortador de raíces, arado y/o rastra de discos, poceadora, ripper, arado subsoleador y rastra de rieles, entre otras.

Una vez elegida la maquinaria, se recomienda trabajar la maquinaria en sentido perpendicular a la pendiente del terreno. Deben hacerse en forma de curvas de nivel o bolseo, para captar agua de escurrimiento y aumentar la humedad.

Al preparar la cama de siembra, es muy importante la intensidad con que se remueve o pulveriza el suelo. El objetivo es romper el suelo duro y brindar suelo suave y fácil de desmenuzarse; una buena germinación y emergencia de las plántulas depende en mucho de esto.

Método de Siembra.

Maquinaria: La siembra deberá realizarse con maquinaria mediante sembradora o con una fertilizadora. Una sembradora de granos pequeños también puede utilizarse.

El equipo de siembra puede adaptarse o "engancharse" al equipo de preparación de la cama de siembra para garantizar la permanencia de la semilla en el suelo.

Las sembradoras convencionales pueden presentar atascamientos en las ranuras o tubos de salida de la sembradora. Para evitarlo, la sembradora necesita agitadores o revolvedores que mantengan la semilla en movimiento.

Se estima que se podrá emplear una cantidad de 5 kg por hectáreas lo cual es recomendable para siembra de pastos con semilla de calidad 70% PSV.

Manual: Otro tipo de siembra recomendada es la llamada "siembra al voleo", el cual es un sistema de siembra directo que consiste en arrojar las semillas al azar sobre el terreno.

Es recomendable en caso de presentar semillas poco pesadas es conveniente mezclarlas con otros materiales pesados como arena para que caigan con mayor facilidad.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

Época de siembra.

La siembra muy temprana puede resultar muy riesgosa tanto en la época de aguas de verano como en lluvias de invierno. Si las primeras lluvias son buenas, la germinación y la emergencia de la planta se inician. Pero si después llueve discontinuamente, la siembra puede fallar por falta de la humedad suficiente.

La siembra muy tardía durante el verano puede peligrar en las regiones frías. Por sembrar tardíamente, las plantas pueden no desarrollarse lo suficiente antes de finalizar las lluvias. Esto pone en desventaja a las plantas, debido a que el escaso crecimiento y el débil sistema radical desarrollado pueden ocasionar que las plantas no soporten el frío del invierno; así, éstas no sobrevivirán a las siguientes lluvias de verano, principalmente si no hay lluvias de invierno.

Es por esto que la siembra resulta menos riesgosa cuando se realiza al inicio de las lluvias de verano, por lo que la reforestación se realizará en temporada de lluvias para también evitar la implementación de riego de apoyo.

V. LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCIÓN DE ESPECIES

Después de la extracción se realizará el transporte de la planta del sitio de extracción al lugar de curación o bien al sitio en que se realizará el restablecimiento. Las plantas serán transportadas en rejas o botes de plástico, las plantas deberán separarse con papel periódico, hule espuma o ramas para evitar que se rueden o golpeen entre sí.

VI. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN Y REFORESTACIÓN

Las plantas extraídas deberán ser reubicadas en el DDV temporal. Es muy importante mantener la orientación original de los individuos rescatados, a fin de evitar quemaduras solares que puedan menguar su capacidad de supervivencia. Una vez plantada, es conveniente compactar bien el suelo alrededor de la misma y colocar una o varias piedras, a fin de evitar que sea dañada por roedores.

A continuación, se enlistan las coordenadas de las áreas de reubicación

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
1	737065	2576150
2	737030	2576183
3	737026	2576186
4	737005	2576225
5	737018	2576239
6	737065	2576150
7	737229	2575832
8	737197	2575855
9	737145	2575956
10	737159	2575968
11	737229	2575832
12	737299	2575657
13	737311	2575673
14	737355	2575590
15	737342	2575575
16	737299	2575657
17	737357	2575585
18	737345	2575570
19	737342	2575575
20	737355	2575590
21	737357	2575585
22	737468	2575338
23	737465	2575338
24	737346	2575567
25	737359	2575582

ID	X	Y
26	737483	2575341
27	737481	2575341
28	737478	2575339
29	737475	2575339
30	737472	2575338
31	737468	2575338
32	737485	2575339
33	737565	2575183
34	737553	2575168
35	737466	2575336
36	737469	2575336
37	737472	2575336
38	737474	2575336
39	737478	2575336
40	737480	2575337
41	737483	2575338
42	737485	2575339
43	737787	2574755
44	737775	2574740
45	737553	2575168
46	737565	2575183
47	737787	2574755
48	737994	2574356
49	737981	2574342
50	737775	2574740

ID	X	Y
51	737787	2574755
52	737994	2574356
53	738142	2574071
54	738128	2574057
55	737981	2574342
56	737994	2574356
57	738142	2574071
58	741871	2566714
59	741881	2566738
60	741912	2566659
61	742032	2566516
62	742028	2566492
63	741897	2566650
64	741871	2566714
65	743090	2564515
66	743085	2564488
67	743066	2564523
68	743067	2564558
69	743069	2564558
70	743090	2564515
71	743124	2564451
72	743131	2564437
73	743111	2564436
74	743103	2564452
75	743124	2564451

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 Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
76	747418	2556160
77	748175	2554698
78	748165	2554679
79	747397	2556162
80	747418	2556160
81	748175	2554698
82	748179	2554691
83	748168	2554672
84	748165	2554679
85	748175	2554698
86	749236	2552649
87	749212	2552657
88	749209	2552663
89	749215	2552690
90	749236	2552649
91	749266	2552553
92	749265	2552582
93	749269	2552586
94	749287	2552551
95	749275	2552536
96	749266	2552553
97	749289	2552548
98	749276	2552532
99	749275	2552536
100	749287	2552551
101	749289	2552548
102	749302	2552522

ID	X	Y
103	749276	2552532
104	749289	2552548
105	749302	2552522
106	749381	2552371
107	749435	2552266
108	749466	2551665
109	749447	2551692
110	749417	2552261
111	749359	2552373
112	749381	2552371
113	749466	2551665
114	749719	2546806
115	749701	2546806
116	749447	2551692
117	749466	2551665
118	759819	2531962
119	759836	2531969
120	759840	2531963
121	759823	2531955
122	759819	2531962
123	759857	2531936
124	759841	2531928
125	759837	2531935
126	759854	2531941
127	759857	2531936
128	760115	2531517
129	760127	2531530

ID	X	Y
130	760133	2531522
131	760115	2531517
132	764114	2525530
133	764099	2525520
134	764075	2525556
135	764090	2525566
136	764114	2525530
137	764129	2525508
138	764112	2525500
139	764102	2525516
140	764117	2525526
141	764129	2525508
142	764154	2525456
143	764152	2525441
144	764136	2525464
145	764140	2525490
146	764157	2525466
147	764154	2525456
148	764176	2525437
149	764174	2525407
150	764155	2525435
151	764157	2525444
152	764158	2525452
153	764160	2525460
154	764176	2525437
155	765171	2523823
156	765172	2523827

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
157	765173	2523830
158	765175	2523833
159	765176	2523838
160	765175	2523844
161	765175	2523848
162	765173	2523853
163	765171	2523860
164	765169	2523867
165	765167	2523871
166	765164	2523873
167	765168	2523880
168	765174	2523866
169	765181	2523843
170	765184	2523829
171	765176	2523819
172	765173	2523822
173	765171	2523823
174	765169	2523824
175	765169	2523824
176	765167	2523825
177	765163	2523838
178	765157	2523860
179	765163	2523871
180	765164	2523869
181	765166	2523868
182	765167	2523866
183	765167	2523865

ID	X	Y
184	765168	2523863
185	765169	2523861
186	765169	2523859
187	765170	2523857
188	765170	2523855
189	765171	2523853
190	765171	2523852
191	765171	2523849
192	765172	2523846
193	765173	2523844
194	765173	2523842
195	765173	2523840
196	765173	2523836
197	765172	2523834
198	765171	2523833
199	765170	2523830
200	765170	2523828
201	765170	2523826
202	765169	2523824
203	765188	2523806
204	765182	2523808
205	765181	2523813
206	765179	2523816
207	765176	2523819
208	765184	2523829
209	765189	2523810
210	765188	2523806

ID	X	Y
211	765174	2523817
212	765174	2523816
213	765169	2523818
214	765168	2523821
215	765170	2523820
216	765174	2523817
217	765174	2523816
218	765171	2523810
219	765169	2523818
220	765174	2523816
221	765174	2523797
222	765171	2523810
223	765174	2523816
224	765174	2523817
225	765176	2523814
226	765178	2523806
227	765176	2523800
228	765174	2523797
229	765191	2523806
230	765188	2523806
231	765189	2523810
232	765191	2523806
233	765186	2523803
234	765177	2523787
235	765176	2523792
236	765178	2523796
237	765179	2523800

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
238	765180	2523803
239	765186	2523803
240	765191	2523803
241	765193	2523796
242	765192	2523793
243	765189	2523786
244	765187	2523782
245	765180	2523777
246	765177	2523787
247	765186	2523803
248	765191	2523803
249	765186	2523760
250	765189	2523764
251	765190	2523771
252	765192	2523781
253	765193	2523787
254	765195	2523791
255	765205	2523751
256	765199	2523754
257	765186	2523760
258	765183	2523765
259	765181	2523774
260	765185	2523776
261	765186	2523775
262	765187	2523774
263	765186	2523770
264	765183	2523765

ID	X	Y
265	765217	2523708
266	765220	2523696
267	765221	2523695
268	765198	2523709
269	765194	2523722
270	765217	2523708
271	765526	2523462
272	765524	2523461
273	765520	2523458
274	765516	2523454
275	765514	2523449
276	765509	2523455
277	765508	2523456
278	765518	2523472
279	765522	2523467
280	765526	2523462
281	765515	2523447
282	765517	2523449
283	765519	2523452
284	765522	2523456
285	765525	2523459
286	765527	2523461
287	765529	2523458
288	765536	2523449
289	765541	2523439
290	765546	2523429
291	765549	2523418

ID	X	Y
292	765552	2523407
293	765553	2523395
294	765568	2523181
295	765563	2523184
296	765549	2523195
297	765535	2523394
298	765534	2523404
299	765532	2523413
300	765529	2523422
301	765525	2523431
302	765521	2523440
303	765515	2523447
304	765733	2522617
305	765717	2522609
306	765575	2523033
307	765553	2523144
308	765549	2523190
309	765564	2523179
310	765568	2523176
311	765571	2523146
312	765593	2523038
313	765733	2522617
314	765748	2522529
315	765745	2522524
316	765718	2522606
317	765720	2522607
318	765723	2522608

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
319	765727	2522610
320	765732	2522612
321	765734	2522613
322	765758	2522541
323	765757	2522540
324	765753	2522536
325	765750	2522532
326	765748	2522529
327	765759	2522538
328	765827	2522335
329	765807	2522338
330	765746	2522520
331	765749	2522524
332	765752	2522527
333	765753	2522531
334	765755	2522533
335	765757	2522536
336	765759	2522538
337	765833	2522316
338	765882	2522170
339	765862	2522174
340	765814	2522318
341	765833	2522316
342	765884	2522163
343	766006	2521799
344	766000	2521799
345	765993	2521799

ID	X	Y
346	765986	2521800
347	765864	2522167
348	765884	2522163
349	765994	2521794
350	766000	2521793
351	766007	2521794
352	766335	2520811
353	766334	2520808
354	766332	2520805
355	766329	2520800
356	766327	2520796
357	766325	2520794
358	766323	2520791
359	765988	2521796
360	765994	2521794
361	766368	2520712
362	766356	2520692
363	766324	2520789
364	766327	2520792
365	766330	2520796
366	766332	2520801
367	766335	2520805
368	766336	2520808
369	766368	2520712
370	766373	2520698
371	766363	2520671
372	766356	2520692

ID	X	Y
373	766368	2520712
374	766373	2520698
375	766708	2519691
376	766690	2519690
377	766621	2519896
378	766640	2519896
379	766708	2519691
380	766970	2518813
381	766951	2518813
382	766877	2518995
383	766701	2519657
384	766692	2519684
385	766710	2519686
386	766718	2519662
387	766894	2519001
388	766970	2518813
389	766971	2518810
390	767020	2518691
391	766998	2518695
392	766952	2518810
393	766971	2518810
394	767023	2518682
395	767072	2518562
396	767051	2518566
397	767002	2518686
398	767023	2518682
399	767077	2518550

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
400	767127	2518425
401	767106	2518429
402	767055	2518555
403	767077	2518550
404	767150	2518364
405	767133	2518359
406	767131	2518368
407	767109	2518422
408	767130	2518418
409	767148	2518373
410	767150	2518364
411	767177	2518220
412	767177	2518175
413	767159	2518178
414	767159	2518218
415	767154	2518246
416	767171	2518250
417	767177	2518220
418	767176	2518163
419	767176	2518115
420	767158	2518118
421	767158	2518167
422	767176	2518163
423	767767	2516722
424	767765	2516717
425	767156	2517929
426	767157	2518058

ID	X	Y
427	767175	2518054
428	767174	2517933
429	767774	2516740
430	767772	2516734
431	767771	2516732
432	767769	2516727
433	767767	2516722
434	767776	2516736
435	767967	2516356
436	767945	2516360
437	767767	2516714
438	767768	2516718
439	767770	2516722
440	767772	2516727
441	767774	2516731
442	767776	2516736
443	768150	2515967
444	768144	2515963
445	768134	2515983
446	768150	2515993
447	768161	2515969
448	768158	2515969
449	768150	2515967
450	768511	2515608
451	768508	2515602
452	768501	2515613
453	768147	2515957

ID	X	Y
454	768146	2515959
455	768159	2515966
456	768164	2515966
457	768516	2515624
458	768517	2515622
459	768514	2515616
460	768511	2515608
461	768526	2515607
462	768516	2515600
463	768513	2515602
464	768518	2515614
465	768520	2515617
466	768526	2515607
467	768567	2515542
468	768559	2515520
469	768515	2515591
470	768532	2515598
471	768567	2515542
472	769057	2514771
473	769042	2514761
474	768913	2514961
475	768929	2514970
476	769057	2514771
477	769169	2514563
478	769185	2514572
479	769269	2514442
480	769268	2514410

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
481	769268	2514410
482	769169	2514563
483	769616	2513967
484	769615	2513946
485	769515	2514026
486	769407	2514193
487	769400	2514238
488	769528	2514038
489	769616	2513967
490	769675	2513911
491	769698	2513878
492	769618	2513943
493	769621	2513964
494	769635	2513953
495	769652	2513935
496	769675	2513911
497	769676	2513913
498	769666	2513924
499	769652	2513939
500	770144	2513544
501	770147	2513534
502	770150	2513526
503	770149	2513516
504	769705	2513873
505	769676	2513913
506	770151	2513538
507	770326	2513397

ID	X	Y
508	770340	2513355
509	770315	2513372
510	770310	2513387
511	770239	2513444
512	770232	2513454
513	770228	2513460
514	770225	2513467
515	770221	2513472
516	770216	2513477
517	770210	2513479
518	770203	2513479
519	770196	2513479
520	770172	2513498
521	770163	2513510
522	770157	2513520
523	770154	2513528
524	770151	2513538
525	770220	2513463
526	770224	2513456
527	770201	2513475
528	770206	2513475
529	770212	2513473
530	770217	2513468
531	770220	2513463
532	770439	2513011
533	770436	2513009
534	770435	2513009

ID	X	Y
535	770435	2513009
536	770435	2513009
537	770435	2513009
538	770318	2513365
539	770343	2513347
540	770450	2513022
541	770439	2513011
542	770436	2513009
543	770439	2513011
544	770450	2513022
545	770764	2512074
546	770739	2512089
547	770436	2513009
548	770878	2511729
549	770862	2511718
550	770749	2512059
551	770774	2512044
552	770878	2511729
553	770954	2511499
554	770936	2511495
555	770879	2511668
556	770894	2511679
557	770954	2511499
558	771261	2510568
559	771250	2510546
560	770937	2511492
561	770955	2511495

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
562	771261	2510568
563	771334	2510350
564	771357	2510280
565	771354	2510280
566	771348	2510281
567	771343	2510281
568	771337	2510282
569	771312	2510357
570	771334	2510350
571	772583	2507955
572	772565	2507952
573	772548	2507999
574	772536	2508022
575	772500	2508126
576	772564	2508006
577	772583	2507955
578	773284	2506283
579	773339	2506107
580	773344	2506031
581	773264	2506287
582	773284	2506283
583	773399	2505917
584	773382	2505912
585	773344	2506031
586	773339	2506107
587	773399	2505917
588	773646	2505131

ID	X	Y
589	773722	2504888
590	773706	2504878
591	773618	2505159
592	773646	2505131
593	773749	2504803
594	773759	2504771
595	773739	2504775
596	773717	2504845
597	773731	2504826
598	773749	2504803
599	774737	2501738
600	774718	2501737
601	774719	2501753
602	774720	2501771
603	774719	2501792
604	774737	2501738
605	774768	2501644
606	774750	2501642
607	774718	2501737
608	774737	2501738
609	774768	2501644
610	774808	2501523
611	774790	2501519
612	774750	2501642
613	774768	2501644
614	774808	2501523
615	775492	2499442

ID	X	Y
616	775481	2499443
617	775473	2499498
618	775492	2499442
619	775723	2498691
620	775708	2498679
621	775685	2498778
622	775703	2498779
623	775723	2498691
624	775836	2498194
625	775853	2498120
626	775835	2498120
627	775818	2498195
628	775836	2498194
629	776028	2497352
630	776047	2497267
631	776041	2497267
632	776035	2497269
633	776028	2497271
634	776007	2497363
635	776028	2497352
636	776059	2497215
637	776053	2497161
638	776029	2497265
639	776041	2497261
640	776049	2497260
641	776059	2497215
642	776873	2493102

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210., Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - 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 Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

ID	X	Y
643	776894	2493032
644	776881	2493023
645	776884	2493013
646	776893	2493000
647	776902	2492988
648	776910	2492979
649	776913	2492969
650	776915	2492956
651	776895	2492966
652	776852	2493110
653	776873	2493102

ID	X	Y
654	780244	2470655
655	780244	2470619
656	780226	2470619
657	780226	2470661
658	780232	2470656
659	780244	2470655
660	780246	2468375
661	780250	2468388
662	780252	2468399
663	780253	2468417
664	780251	2468434

ID	X	Y
665	780249	2468441
666	780246	2468456
667	780246	2468518
668	780258	2468549
669	780277	2468550
670	780264	2468515
671	780264	2468374
672	780246	2468309
673	780246	2468375

VII. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA

Con la finalidad de evaluar el porcentaje de supervivencia de los individuos trasplantados, se recomienda 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.

Control y Seguimiento: El rescate y reubicación de especies, deberán ejecutarse dentro de la preparación del sitio y construcción, contemplando una supervivencia del 80% de las densidades manejadas, presentando un informe final con la memoria constructiva y evidencia de la ejecución del programa.

A continuación, se mencionan los aspectos que deben cuidarse una vez que se realiza la plantación.

1. Deshierbe

Debe eliminar la competencia que se establece entre las plantas introducidas y las malezas por luz, agua y nutrientes, por lo cual se recomienda solo realizar el deshierbe alrededor de las plantas

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

introducidas y dejar que en los demás sitios que las malezas crezcan favoreciendo la recuperación y protección del suelo.

2. Control de plagas

Su control debe de partir del diagnóstico preciso del tipo de plaga que está afectando a la planta y de acuerdo a esto se debe prescribir el tratamiento más adecuado.

Algunas medidas preventivas de plaga pueden ser las siguientes:

- Aislamiento: Consiste en delimitar con barreras físicas una o varias partes de la plantación con el fin de evitar la dispersión de la plaga o enfermedad, restringiendo el tráfico de personal y vehículos en esa área.
- Eliminación de hospederos alternos: Se trata de la eliminación de plantas dentro del sembradío y sus alrededores que pueden ser hospederos alternos de plagas o enfermedades.
- Canales de drenaje: La construcción de canales de drenaje evita la anegación de las zonas bajas de la plantación, dificultando así el desarrollo de plagas o enfermedades.

Si con las medidas de preventivas la plaga no cesa se llevarán a cabo las siguientes medidas de control:

- Remoción y destrucción manual. Cuando se encuentre la presencia de plagas que pupen en ramas, corteza o suelo, se llevará a cabo la remoción manual de las pupas y destruirlas en el sitio para cortar el ciclo del insecto.
- Tala de salvamento. En caso de que no se pueda eliminar el agente causal de la planta se llevará a cabo la eliminación total del arbolado en una o más áreas de la plantación con el fin de erradicar la plaga o enfermedad en un área determinada, éstas se denominan focos de infección debido a su condición. Los árboles derribados y el material secundario (ramas y ramillas) se deben de tratar en el sitio.

3. Aplicación de insumos

La forma de diagnosticar el tipo de deficiencia es por medio del aspecto de la planta. Por ejemplo, si se presenta amarillento en las hojas (clorosis) es síntoma de deficiencia en nitrógeno.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

4. Riegos auxiliares

Es conveniente realizar riegos auxiliares que permitan a la planta establecerse y evitar perder la plantación.

5. Reposición de individuos

Se realizará al año siguiente del establecimiento de la plantación para la reposición de las plantas muertas, respetando la mezcla de las especies.

Para las obras de conservación de suelo, las actividades de mantenimiento y monitoreo consistirán en la revisión periódica de las obras con la finalidad de que no sufran algún daño y determinar el éxito de la recuperación de suelos. Este monitoreo se realizará mensualmente y se efectuará un diagnóstico para identificar las causas que pudieran afectar.

VIII. EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES)

Como se indica en el punto anterior las variables a evaluar son los indicadores cuantitativos (supervivencia de individuos rescatados, esta se obtendrá en porcentaje por medio de la división del total vivos y el total de reubicados por 100) y los indicadores cualitativos (crecimiento, floración, fructificación de las plantas) para conocer el éxito del rescate de flora.

$$\text{Supervivencia} = \left(\frac{\text{Total de individuos}}{\text{Total de individuos reubicados}} \right) 100$$

Las acciones propuestas en el presente programa, serán documentadas mediante los informes respectivos, permitiendo en todo momento, poder evidenciar los resultados del mismo, al permitir determinar el porcentaje de supervivencia de los ejemplares reubicados.

Los indicadores propuestos son:

- Porcentaje de supervivencia de los individuos rescatados.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018

Bitácora 09/DSA00109/10/17

- Estado fitosanitario de los individuos rescatados.
- Porcentaje de cobertura-vegetal presente dentro del sitio de acopio temporal o del área de trasplante permanente, al realizar el monitoreo correspondiente.

Al desarrollar las actividades de manera adecuada, así como con la experiencia previa adquirida, ayuda a garantizar el éxito del programa.

Todas las actividades estarán respaldadas por evidencias fotográficas, misma que acompañarán los informes de seguimiento.

IX. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma de actividades abarca el tiempo de ejecución que durará la construcción del proyecto, durante los primeros meses en los cuales se ejecutarán las acciones de rescate y reubicación de flora y las actividades de mantenimiento, sin embargo, el mantenimiento de los individuos reubicados se prolongará hasta asegurar la sobrevivencia y estabilidad natural de los individuos, el cual podría ser mayor a un año, periodo estimado para asegurar la supervivencia de la reubicación.

Programa calendarizado para la ejecución del programa de reubicación

Tiempo mensual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Capacitación del personal																			
Prospección																			
Pre-rescate y colecta de germoplasma																			
Extracción																			
Curación/cicatrización/Enraizamiento																			
Reubicación																			
Sistema de planeación																			

Agencia Nacional de Seguridad Industrial
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio N° ASEA/UGI/DGGPI/0389/2018
Bitácora 09/DSA00109/10/17

[illegible]

Se realizará la reposición de plantas cuando haya supervivencias menores del 80%.

Programa calendarizado para la ejecución del programa de resiembra de gramíneas

[illegible]

X. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS

Se entregarán informes semestrales, sin embargo, se realizará el monitoreo durante el primer año de forma mensual. En los informes se presentarán las actividades realizadas, que incluirán evidencia fotográfica para respaldarlos. En éste se presentará los porcentajes de supervivencia del material rescatado y/o reproducido hasta completar los 5 años de seguimiento.

El informe de finiquito, al término del plazo otorgado en la autorización para realizar la remoción de la vegetación forestal; presentará las actividades realizadas para este programa, incluyendo evidencias fotográficas, gráficas, tablas, bitácoras, coordenadas para respaldar la información y de más información que se considere pertinente.

DRB/RCC/EMVC/LGE/CAHE

SW TEXTIO