

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.004	PROGRAMA DE RESCATE Y PROTECCIÓN DE FLORA SILVESTRE
I. OBJETIVO	Establecer las metodologías y criterios técnicos para llevar a cabo las labores de rescate y reubicación de flora como medida de mitigación, protección y compensación ambiental propuesta en el estudio ambiental sometido a evaluación y condicionado en el oficio resolutivo en materia de evaluación de impacto ambiental emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
II. INSTRUMENTO	El programa de rescate y protección de flora silvestre es un documento técnico que integra los criterios, metodologías y procedimientos que deberán ser instrumentados para llevar a cabo de forma correcta las acciones de rescate de flora nativa, seleccionando las especies de importancia biológica, su ubicación y cantidad de especies, metodología de rescate, reubicación y desarrollo, labores de control y mantenimiento, así como los indicadores para medir el éxito de las acciones con el objeto de garantizar el cumplimiento de las condicionantes establecidas en el oficio resolutivo.
III. MARCO LEGAL	El programa de rescate y reubicación de flora silvestre deriva de las condicionantes establecidas en el Término Octavo del oficio resolutivo derivado del procedimiento de evaluación de impacto ambiental el cual se sustenta jurídicamente en el artículo 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en los artículos 44 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley en materia de evaluación del impacto ambiental. Asimismo la protección de la flora silvestre se fundamenta en los artículos 79, 80 y 82 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
IV. CONTENIDO REQUERIDO POR EL ENTE CONTRATANTE PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA DE RESCATE Y PROTECCIÓN DE FLORA SILVESTRE	
I. Introducción y objetivos.	En este capítulo se justifica la elaboración del programa de rescate y reubicación de flora de acuerdo al fundamento técnico-jurídico establecido en el oficio resolutivo. Considera los siguientes alcances: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una descripción simplificada de la gestión ambiental realizada por la promovente, indicando el número y la fecha de emisión del oficio resolutivo de autorización condicionada en materia de impacto ambiental. • Complementar con la descripción del objeto del programa de rescate y reubicación de flora, tanto su origen como su fundamento y aplicación. • Describir el objetivo general, objetivos particulares y los alcances del programa.
II. Ubicación y delimitación de las áreas con afectación directa de flora silvestre.	En esta sección se llevará a cabo la identificación y delimitación de las zonas donde se prevé la afectación directa de flora silvestre, considerando los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> • Deberá especificar la composición florística existente y/o las áreas de afectación directa considerando el tipo de vegetación, cobertura, diversidad, abundancia, riqueza de especies y estado de conservación, de tal manera que se puedan justificar, los criterios de selección de especies sujetas de rescate y reubicación. • Georreferenciar todos los polígonos donde serán llevadas a cabo las acciones de extracción y rescate de plantas, o de colecta de germoplasma de especies de valor ambiental.
III. Criterios de selección y ubicación actual de las especies sujetas de rescate.	En este capítulo deberá explicar y justificar los criterios y características que deben reunir las especies que serán sujetas de rescate con base en los tipos de vegetación, la estructura y composición florística, Asimismo deberá considerar el estatus de protección, especie de importancia biológico-ecológica, talla o estadio, endemismos, distribución restringida, capacidad de los individuos para resistir el rescate, rehabilitación y reubicación. En función de los trabajos de análisis de campo, deberá determinar el número de ejemplares y de especies a rescatar, georreferenciar cada una de las especies y representarlos en mapas o planos con apoyo de ortofotos o imágenes de satélite recientes, definiendo la localización y distribución espacial de las especies que deberán ser rescatadas, trasplantadas y/o que deberán ser rehabilitadas y almacenadas temporalmente, para su posterior reubicación.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.004	PROGRAMA DE RESCATE Y PROTECCIÓN DE FLORA SILVESTRE
IV. Descripción de las metodologías propuestas para el rescate de especies de flora silvestre	<p>En este capítulo se deberán describir y justificar las técnicas, acciones y procedimientos que tendrán que ser empleados durante las labores rescate, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las actividades de extracción, traslado y trasplante de plantas completas, o bien la colecta de partes vegetativas y/o germoplasma de las especies que se determine serán sujetas de rescate y reubicación. • Diseño de plantación para la reubicación (Forma y distancia de plantación). • Programa de mantenimiento y monitoreo (Aplicación de abono o fertilización, control y/o combate de plagas, número y espacio de tiempo entre las labores de poda y deshierbes). • De ser el caso, proponer un albergue temporal o vivero provisional de plantas que serán rescatadas de las áreas de afectación.
V. Sitios propuestos para la reubicación de especies rescatadas	<p>En este apartado se deberá seleccionar las áreas más aptas para reubicar los ejemplares que serán rescatados, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Justificar los criterios aplicados para la selección de las áreas propuestas para la reubicación de la flora silvestre. • Las condiciones ambientales y físicas de los sitios propuestos, partiendo del análisis del estado de conservación de los sitios de donde fueron extraídas, así como la importancia ambiental del ejemplar que será reubicado en su hábitat natural. • Analizar la factibilidad técnica y la congruencia de establecer al ejemplar en los sitios propuestos. • Generar planos representando la propuesta de la reubicación de las especies.
VI. Medidas de corrección y compensación en caso de sobrevivencia menor al 90% de individuos reubicados.	<p>Puesto que el manejo técnico desde la fase de extracción y plantación, conjugado con la adecuada realización en tiempo y forma de las labores de mantenimiento, son la pauta para garantizar una sobrevivencia mayor al 90% de individuos plantados, en este capítulo deberán ser descritos en forma precisa, los métodos y procedimientos para llevar a cabo el monitoreo y evaluación de las áreas sujetas de rescate, para poder dar seguimiento durante un periodo mínimo de un año considerando el diseño de medidas emergentes para evitar la muerte y pérdida de ejemplares. Por lo que deberá presentar una propuesta de compensación o sustitución de los ejemplares muertos, en caso de no lograr una sobrevivencia de los ejemplares por encima del porcentaje de sobrevivencia determinado durante los primeros cuatro meses posteriores al inicio de la reubicación de vegetación.</p>
VII. Indicadores de desempeño y éxito de las acciones.	<p>Los indicadores de seguimiento que serán determinados para evaluar el éxito y la eficacia de las obras y actividades de rescate deberán proporcionar datos claros sobre la evolución y desarrollo de las especies trasplantadas. Estos indicadores brindarán una justificación y aportarán evidencia favorable del éxito obtenido en cuanto a la conservación y sobrevivencia de los ejemplares de flora. Esto se evaluará tanto en los sitios donde sean albergados temporalmente como en aquellos donde sean reubicados de manera inmediata y definitiva. Estos indicadores estarán basados en el manejo y las labores de mantenimiento que se llevarán a cabo en las especies rescatadas y reubicadas durante un periodo de seguimiento de al menos un año.</p>
VIII. Cronograma de actividades (diagrama de Gantt).	<p>En este apartado se deberá desglosar cada una de las actividades a realizar durante las fases de rescate y reubicación, comprendiendo el banqueo, extracción, colecta de partes vegetativas, traslado, plantación y las labores de mantenimiento y monitoreo de plantas que serán reubicadas.</p>
IX. Bibliografía y anexos.	<p>Especificar las fuentes de información consultadas para determinar las metodologías y técnicas que serán utilizadas para el desarrollo del programa, integrando las fichas técnicas de las especies propuestas, manuales de mantenimiento, planos de ubicación de los sitios de reubicación y protección, archivos kmz o SIG de los polígonos propuestos.</p>
V. ESPECIALISTAS	<p>Para el desarrollo del programa se considera la participación de los siguientes especialistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero ambiental. • Biólogo especialista en flora silvestre. • Analista de información geográfica.
VI. EQUIPO	<p>Para el desarrollo del estudio se requiere el siguiente equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora (s) • GPS • Cámara fotográfica • Vehículo

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.004	PROGRAMA DE RESCATE Y PROTECCIÓN DE FLORA SILVESTRE
VII. ALCANCES	<p>Elaborar un estudio/programa de acuerdo con lo descrito en el presente anexo técnico considerando los especialistas y equipo para integrar conteniendo los siguientes apartados:</p> <p>I. Introducción y objetivos. II. Ubicación y delimitación de las áreas con afectación directa de flora silvestre. III. Criterios de selección y ubicación actual de las especies sujetas de rescate. IV. Descripción de las metodologías propuestas para el rescate de especies de flora silvestre V. Sitios propuestos para la reubicación de especies rescatadas. VI. Medidas de corrección y compensación en caso de sobrevivencia menor al 90% de individuos reubicados. VII. Indicadores de desempeño y éxito de las acciones. VIII. Cronograma de actividades (diagrama de Gantt). IX. Bibliografía y anexos.</p> <p>El entregable se realizará a través de la integración del expediente en una carpeta impresa en original y dos (02) respaldos en digital (CD) para la entrega a SEMARNAT y PROFEPA. Deberá incluir la Carta responsiva técnica firmada por responsable técnico (coordinador) incluyendo copia de su cédula profesional y/o título.</p>
VIII. PROCESO	<pre> graph TD A[Manifestación de Impacto Ambiental] --> B[Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental] B --> C[Oficio resolutorio o condicionante de Programa Rescate y Protección de Flora Silvestre] C --> D[Selección y delimitación de las especies sujetas a rescate] D --> E[Propuesta de especies sujetas a rescate y sitios de reubicación] E --> F[Ubicación del área de afectación] E --> G[Justificación de las especies sujetas a rescate] E --> H[Justificación de las áreas de reubicación] E --> I[Propuesta de albergue temporal y rehabilitación de especies rescatadas] F --> J[Descripción de la metodología de rescate y protección] G --> J H --> J I --> J J --> K[Descripción de las acciones de rescate] J --> L[Indicadores de desempeño y éxito] J --> M[Mantenimiento de ejemplares] J --> N[Medidas correctivas y emergentes] K --> O[PRRF] L --> O M --> O N --> O P[Carta responsiva] --> O Q[Anexos y memorias] --> O O --> R[SEMARNAT / PROFEPA] </pre>
IX. MEDICIÓN	Para efecto de pago ante el ente CONTRATANTE, se medirá tomando como unidad Estudio de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia correspondientes.
X. BASE DE PAGO	El programa de rescate y protección de flora silvestre se considerará por unidad de obra terminada, y será medida conforme con lo indicado en el punto anterior, se pagará al precio fijado en el contrato al entregar el Estudio de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia correspondientes.
XI. VALIDACIÓN	A través de la supervisión del ente CONTRATANTE y sustentada en la bitácora correspondiente.