

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.005	PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE
I. OBJETIVO:	El objetivo del Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre es establecer las metodologías y criterios técnicos necesarios para llevar a cabo las labores de rescate y reubicación de fauna como medida de mitigación, protección y compensación ambiental. Este programa se basa en el estudio ambiental sometido a evaluación y condicionado en el oficio resolutorio en materia de evaluación de impacto ambiental emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
II. INSTRUMENTO	El programa de rescate y reubicación de fauna 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 fauna, seleccionando la ubicación y tipo de especies, metodología de rescate y reubicación, 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 resolutorio.
III. MARCO LEGAL	El programa de rescate y reubicación de fauna silvestre deriva de las condicionantes establecidas en el oficio resolutorio 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 fauna silvestre se fundamenta en los artículos 79, 80 y 82 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
IV. ESTRUCTURA PARA ELABORAR EL PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE	
I. Introducción y objetivos.	En este capítulo se justifica la elaboración del programa de rescate y reubicación de fauna de acuerdo al fundamento técnico-jurídico establecido en el oficio resolutorio. 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 resolutorio de autorización condicionada en materia de impacto ambiental. • Complementar con la descripción del objeto del programa de rescate y reubicación de fauna, tanto su origen como su fundamento y aplicación. • Describir el objetivo general, objetivos particulares y los alcances del programa.
II. Delimitación y caracterización de las áreas con presencia de fauna.	En esta sección se llevará a cabo la identificación y delimitación de las zonas donde se prevé la afectación de fauna silvestre, considerando los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> • Describir de manera detallada las condiciones ambientales que prevalecen en el área de emplazamiento del proyecto y su área de influencia directa, la cual será sujeta a remoción definitiva de la vegetación y capa edáfica, con lo que se afectan ineludiblemente zonas de refugio, alimentación, anidamiento, reproducción, nichos ecológicos, rutas migratorias, corredores biológicos y/o cruces preferenciales de fauna silvestre. • Establecer los índices de diversidad y abundancia por grupo faunístico, con el objeto de determinar las especies susceptibles de afectaciones por el desarrollo del proyecto. • Especificar la composición faunística existente considerando el tipo 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 se prevé que exista una afectación a la fauna considerando un área de afectación mayor en zonas de fragilidad alta. • Identificación de zonas con mayor presencia de fauna, o en su caso, cruces preferenciales de esta.
III. Criterios de selección de las especies sujetas de rescate.	En esta sección se deberá establecer los criterios para determinar las especies susceptibles de rescate o protección, tomando en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • Especies con alguna categoría de acuerdo con los estatus establecidas en la NOM-059-SEMARNAT--2010, en peligro de extinción (P), amenazadas (A) o sujetas a protección especial (Pr). • Especies de baja movilidad o lento desplazamiento, es decir, aquellos organismos cuya movilidad se acota a un habitat reducido. • Especies de importancia biológica, es decir, aquellas especies que son parte integral en su habitat y ayudan a mantener el equilibrio ecológico.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.005	PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE
IV. Descripción de las metodologías propuestas para el rescate y protección de especies de fauna silvestre.	<p>En este capítulo se deberán describir y justificar las metodologías que tendrán que ser empleadas durante las labores rescate o protección, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las técnicas y estrategias de rescate o protección de fauna de acuerdo a los ejemplares seleccionados por grupo faunístico, tomando en cuenta la diversidad y abundancia, así como los criterios de selección. Considerar procedimientos que deberán ser aplicados, para amedrentar y propiciar la migración de especies con alta movilidad, tales como aves, murciélagos y mamíferos cursoriales de mediano y gran tamaño. Definir las técnicas para la captura, manejo y traslado de las especies de lento desplazamiento, tales como reptiles, anfibios, nidos o polluelos de aves y crías de mamíferos o de hábitos marsupiales, evitando estrés o daño físico de los organismos. Propuestas de construcción y/o adecuación de cruces preferenciales o pasos de fauna. Explicar y justificar los criterios técnicos que fueron considerados para determinar el tipo de obra seleccionada para emplearse, así como los diversos dispositivos de seguridad y señalética que se puedan requerirse para complementar las obras y promover la protección de la fauna silvestre.
V. Sitios propuestos para la liberación y reubicación de especies rescatadas.	<p>Las medidas para garantizar la sobrevivencia de las especies de fauna silvestre, comienzan desde la aplicación de las técnicas de captura, y continúan durante el manejo y traslado de organismos, de aquí que resulte imprescindible definir el sitio de reubicación más apto para los ejemplares de acuerdo a sus hábitos, necesidades y requerimientos para su adaptación y desarrollo.</p> <p>Es por ello que se debe definir y delimitar los sitios de liberación y reubicación definitiva, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las condiciones ambientales del sitio propuesto de reubicación. Que presenten un ecosistema adecuado para su adaptación y desarrollo. Que el sitio cuente con recursos para un habitat adecuado. En caso de no contar con sitios cercanos a la obra con dichas condiciones deberá proponer la reubicación en un área natural protegida o zonas forestales.
VI. 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 adecuación de pasos de fauna o cruces preferenciales y actividades de rescate de fauna deberán justificar y aportar evidencia clara sobre la protección de los grupos faunísticos susceptibles de afectación.</p> <p>Los parámetros de evaluación y los umbrales de alarma deberán considerar entre otros, la diversidad de las especies a atender, la abundancia de las mismas, distribución de los grupos faunísticos, etc. El seguimiento de los indicadores de éxito tendrá que ser por lo menos durante el periodo de ejecución de la obra considerando el diseño de medidas emergentes.</p>
VII. 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 la identificación de cruces preferenciales y/o pasos de fauna, su adecuación y/o construcción, así como las obras complementarias que garanticen el óptimo funcionamiento de las obras a la par de la protección de la fauna.</p>
VIII. 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 fauna 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. Caméra fotográfica. Vehículo.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS
GESTIÓN AMBIENTAL

GTO.GA.10.130.005	PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA 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> <ol style="list-style-type: none"> I. Introducción y objetivos. II. Delimitación y caracterización de las áreas con presencia de fauna. III. Criterios de selección de las especies sujetas de rescate. IV. Descripción de las metodologías propuestas para el rescate y protección de especies de fauna silvestre. V. Sitios propuestos para la liberación y reubicación de especies rescatadas. VI. Indicadores de desempeño y éxito de las acciones. VII. Cronograma de actividades (diagrama de Gantt). VIII. Bibliografía y anexos. <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 cedula profesional y/o título.</p>
VIII. PROCESO:	<pre> graph TD MIA[Manifestación de Impacto Ambiental] --> PEIA[Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental] PEIA --> ORP[Oficio resolutorio o condicionante de Programa de Rescate y Protección de Fauna Silvestre] ORP --> IFPS[Identificación de fauna potencial susceptible de rescate] ORP --> IFZ[Identificación de fauna silvestre presente en la zona de influencia] IFPS <--> IFZ IFZ --> UDA[Ubicación y delimitación del área de proyecto] IFZ --> IP[A[Identificación de polígonos con afectación de fauna]] IFZ --> DCA[Descripción de las condiciones ambientales del área de influencia] IFZ --> DDA[Determinar la diversidad y abundancia de grupos faunísticos] UDA <--> IP IP <--> DCA DCA <--> DDA UDA --> S[Selección de las especies sujetas de rescate] IP --> S DCA --> S DDA --> S S --> TEA[Técnicas y estrategias de ahuyentamiento de fauna de alta movilidad] S --> TCM[Técnicas para captura, manejo y traslado de especies de lento desplazamiento] S --> SPS[Sitios propuestos para la liberación y reubicación] S --> IDI[Indicadores de desempeño y éxito] TEA <--> TCM TCM <--> SPS SPS <--> IDI TEA --> CR[Carta responsiva] TCM --> PRRF{PRRF} SPS --> PRRF IDI --> PRRF AM[Anexos y memorias] --> PRRF PRRF --> SEMARNAT[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 reubicación de fauna 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.