

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE EN EL PREDIO PAMPA VINTIMILLA

ANTECEDENTES:

Debido a las actividades a realizarse en el predio de Induglob S. A. se plantea este programa de rescate de fauna utilizando técnicas específicas para cada especie como su captura, manipulación y transporte. Se plantea reubicar a las especies en microhábitats similares a su área de extracción.

DESCRIPCIÓN DE LA FAUNA EN CATEGORÍA DE “AMENAZADA” EN EL PREDIO DE INDUGLOB S.A.

Las especies registradas en el predio en los monitoreos realizados con miras del estudio de impacto ambiental, consideradas con énfasis de rescate y conservación son *Stenocercus festae* (Guagsa, especie de lagartija silvestre) y *Gastrotheca litonedis* (*rana pequeña*) las cuales se encuentran en categoría de amenaza en Ecuador y son endémicas del sector.

INTRODUCCIÓN:

Las afectaciones a superficies con cobertura vegetal por el desarrollo de proyectos, eliminan lo que se conoce como “hábitat” de flora y fauna silvestre (Gordillo, 2013). Esto puede tener consecuencias adversas, ya que el hábitat sirve de refugio y provee de alimento a la fauna que ahí se desarrolla.

Los planes de rescate son una buena alternativa para el manejo de fauna en situaciones de pérdida irrecuperable del hábitat, y debieran ser utilizados para las especies de vertebrados de movilidad baja, como anfibios, reptiles y micromamíferos ya que son los más vulnerables al paso de vehículos y maquinaria, al estar limitados en su movilidad.

La ejecución de este programa es una medida para la conservación de las especies silvestres y es una herramienta muy útil para el mantenimiento de la biodiversidad local. La reubicación de animales desde un lugar geográfico a otro es cada vez más utilizada como parte de las estrategias destinadas a resolver los conflictos que se producen entre los proyectos para el desarrollo humano y la sobrevivencia de las poblaciones de animales silvestres

Objetivos:

Objetivo general

- Elaborar y aplicar un Plan de manejo de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre, con la descripción de las técnicas apropiadas para evitar algún daño a cualquiera de las especies susceptibles de rescate dentro del área del Proyecto.

Objetivos específicos

- Identificar los sitios idóneos para el trasplante de las diferentes especies, dentro de las áreas destinadas para este fin en el área de influencia del proyecto.

- Conservar la fauna silvestre que habita en el predio del proyecto.
- Evitar la pérdida de fauna silvestre
- Verificar que los sitios de reubicación presenten las condiciones ambientales equivalentes a las del área donde fueron rescatados y realizar las liberaciones de fauna evitando en la medida de lo posible una sobrecarga en el nuevo sitio.
- Ejecutar las actividades de rescate, previo a la etapa de preparación del sitio, con énfasis en individuos de especies protegidas bajo alguna categoría de protección

ÁREA DE RESCATE

La relocalización de los animales rescatados constituye una fase vital dentro de cualquier plan de rescate de fauna, pues la correcta elección de estos sitios es fundamental para asegurar el destino de los animales objetivos del plan.

Antes de la implementación del programa se deberán seleccionar los sitios adecuados para la liberación de los animales rescatados, algunas de estas zonas deben estar cerca de las áreas de intervención ya que la estrategia que se propone es la de translocación.

Para la selección del sitio de relocalización se utilizaron los siguientes criterios:

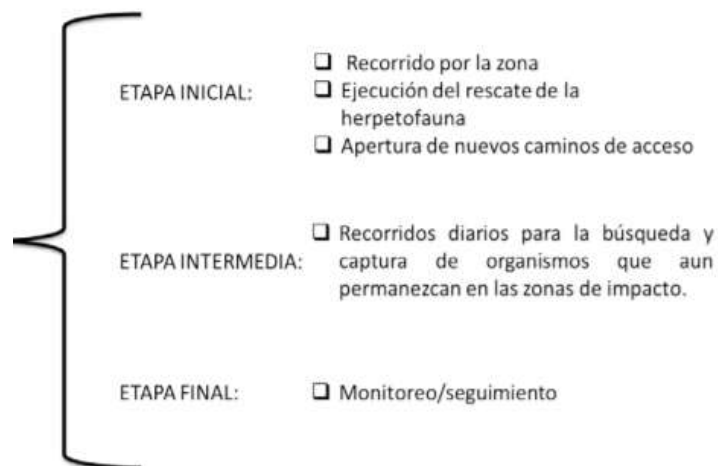
- 1) sitios cercanos a los lugares de captura
- 2) sitios alejados de la zona de obras
- 3) sitios con condiciones ambientales similares de sustrato, exposición y pendiente a los lugares de origen.

Los animales serán liberados en sitios con similares condiciones a los lugares de procedencia, relativamente cerca de donde fueron capturados, pero suficientemente alejados de la zona de obras de manera de prevenir su recolonización.

METODOLOGÍA DEL RESCATE

HERPETOFAUNA

El rescate y reubicación de la herpetofauna considerada como amenazada se deberá considerar en tres etapas: inicial, intermedia y final:



Se realizará un muestreo exhaustivo enfocándose en los cuerpos de agua, se removerán piedras y troncos y la hojarasca. Los recorridos se realizarán de forma diurna y nocturna para la captura de ejemplares adultos.

Para el caso de anfibios todos serán capturados con la mano ya que no existe necesidad de utilizar herramientas para capturarlos en tierra, se colocarán en bolsas de plástico tipo ziploc con un poco de sustrato húmedo para evitar su desecación, ya que estos individuos dependen de condiciones de elevada humedad para su sobrevivencia. Se debe tener mucho cuidado de guardar adecuadamente al animal al momento de colocarlo dentro del costal o bolsa para su transporte. Es importante que se vigile que costal o la bolsa esté bien cerrado(a) y que no dañe ninguna de las extremidades del animal.

Las lagartijas pequeñas, así como algunas especies arborícolas o subterráneas podrán ser atrapadas manualmente. La captura de las especies más difíciles de recolectar se hace generalmente con un lazo en la punta de una varita. El largo de ésta varía de acuerdo con la especie de lagartija, aunque en general va de 1.8 a 2 m de largo (vara herpetológica). El lazo debe ser de nylon o de seda para que quede bien abierto y tenga una circunferencia de más o menos el doble de la cabeza del animal. La captura se realiza acercando lentamente la vara, paralela al cuerpo de la lagartija y por encima, de atrás hacia delante, se hace entrar el lazo hasta el pescuezo y se da un jalón para arriba y hacia atrás.

Si se trata de lagartijas de tamaño mediano se debe procurar no acercar las manos a la boca del ejemplar y se debe manipularla con cuidado. Todas las especies de reptiles deberán ser colocadas en costales de tela resistentes, pero a la vez porosos; la manta suele funcionar siempre y cuando se asegure que no haya orificios en los costales y que el tamaño de estos sea proporcional al tamaño del animal.

Técnicas de transportación

A las especies de reptiles se les deberá transportar en costales de manta bien cerrados. Los anfibios deberán ser transportados en las bolsas tipo ziploc en que fueron colectados, siempre cuidando de que no estén expuestas al sol y se mantenga la humedad dentro de éstas. Los renacuajos deberán ser transportados en frascos con agua tomada del mismo sitio donde fueron capturados. El resto de los reptiles, si fueran muy grandes, deberán transportarse en recipientes de plástico sellados, pero con orificios para que el aire pase fácilmente.

Técnicas de liberación

Antes de ser liberados, habrá que asegurarse que los animales capturados se encuentren sanos y en buenas condiciones.

En general, este grupo es fácil de manipular y su liberación es sencilla hay que tomar en cuenta en el caso de las lagartijas son especies cuyos hábitos son diurnos, por lo que deberán ser liberadas durante el día, nunca en la noche. En su relocalización sólo se deberá desatar el nudo del costal, colocarlo al nivel del suelo y moverlo un poco para que el animal salga solo.

FLORA

Trasplantes

Se contempla también el rescate de ciertas especies de flora que son símbolo en el predio y que, de creerlo conveniente, Induglob antes de iniciar las labores de construcción podría trasplantarlas.

En el adjunto se presenta una tabla de las especies arbóreas y arbustivas clasificadas por su importancia ecológica y un plano con la georeferenciación de cada una de ellas.

Los ejemplares colectados, se extraerán de su medio con suficiente sustrato, dado por sus dimensiones (por ejemplo, 1 m² de superficie de tierra por toda la profundidad de suelo humífero que este localizado en el sitio de donde se extraerá cada uno de los individuos), procurando que las raíces de cada individuo, queden envueltas en bolsas de plástico y/o colocadas en cajas de cartón, para posteriormente ser transportados en carretillas o vehículo, según sus dimensiones, al sitio de acopio, donde se mantendrán en condiciones óptimas mediante mantenimiento (riego, fertilizado, actividades fitosanitarias, etc.), hasta su traslado y trasplantado a los sitios definitivos. La técnica de trasplante se describe a continuación:

- Las plantas se deberán obtener con cepellón (porción de tierra adherida a las raíces de las plantas), cuidando de no estropear ni exponer al aire las raíces de las plantas. Además, se deberá reducir en lo posible, el tiempo entre su extracción y su trasplante.
- Las características del sitio en que se vayan a trasplantar deben ser similares del que fueron obtenidas.
- La planta debe ser liberada de cualquier clase de competencia que pueda presentarse (maleza, exceso de cobertura, etc.).

La forma de traslado de las plantas al lugar de acopio o sitio de reforestación se llevará a cabo, de acuerdo con el tamaño de la planta, así como de lo distante y accesible que este el sitio. A continuación, se describen las diferentes técnicas de traslado de plantas durante su rescate.

a) Traslado de plantas con bolsas en camión. Al acomodar los ejemplares en el vehículo, se procurará que exista un espacio suficiente, que permita su mejor estibado; procurando que con el movimiento del vehículo las plantas no se muevan; asimismo, no estibar más de dos niveles; además, de cuidar que el tallo y las hojas no sufran dobleces o quebraduras.

b) Acarreo de plantas en carretilla. Este tipo de traslado está recomendado para cuando los sitios de trasplante están cercanos al área donde serán colectadas las especies vegetales; el acarreo lo pueden hacer personas auxiliándose de cajas o huacales, transportados en carretillas. En este caso solo se debe cuidar que las plantas queden bien acomodadas y tengan el menor movimiento posible.

La manera de realizar el trasplante es la siguiente:

Cuando el trasplante es a raíz desnuda, lo más importante es cuidar que la planta se

introduzca a la cepa de manera adecuada sin que la raíz sufra estrechez que pueda deformarla. El hoyo o cepa en que se vaya a introducir la planta debe contar con las dimensiones adecuadas, dependiendo del tamaño de las raíces, que les permita conservar una posición lo más natural posible.

El inicio del tallo debe quedar por lo menos al ras del suelo, o preferentemente un poco debajo, para prevenir un asentamiento del sustrato. La tierra fina que cubre el sistema radicular es presionada con la mano, mientras que el relleno total de la cepa es compactado mediante el pisoteo.

Cuando la planta tiene cepellón (porción de tierra adherida a las raíces de las plantas), lo más importante es que se logre la profundidad de trasplante correcta y que exista buen contacto con el suelo. Por ningún motivo se debe enterrar el contenedor o envase (plástico o cartón) en el que se envolvió la raíz al momento de extraerse de su sitio de origen.

El riego se realizará en las horas de menor insolación, muy temprano o por la tarde, efectuándose con mangueras o manualmente, utilizando cubetas o regaderas.

BIBLIOGRAFÍA

Albuja, L., Almendáriz, A., Barriga, R., Montalvo, D., Cáceres, F., & Román, J. (2012). *Fauna de Vertebrados del Ecuador*. Quito, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.

Gordillo, E. (2013). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.