

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Contratación servicio para la elaboración de un “Plan de gestión de la biodiversidad”

Antecedentes

Los siguientes términos de referencia corresponden a un insumo para la contratación de una empresa que realice un Plan de gestión de la biodiversidad.

Este plan está asociado al cumplimiento de la acción N° 37 del Estándar de sustentabilidad para la fase de producción primaria y la acción N° 19 de la fase adecuación agroindustrial de la industria de ciruelas deshidratadas, las cuales están relacionadas con la buena práctica “Establecer un ordenamiento territorial y línea base” dentro del tema “Biodiversidad” de ambos estándares.

Producción Primaria

Acción 37: El predio cuenta con un plan para la gestión de la biodiversidad que propone medidas de conservación, utilizando información rescatada en el diagnóstico realizado previamente. Este plan es evaluado y actualizado cada 5 años.

Medio de verificación:

Plan de gestión con protocolos para la implementación de las siguientes medidas:

- Línea base de sitios de interés.
- Priorización y definición de objetivos de conservación.
- Medidas de conectividad, restauración y rehabilitación.
- Medidas de manejo y control de especies exóticas.
- Plan de ordenamiento predial.

Dicho documento debe tener una fecha de elaboración inferior a 5 años.

Adecuación Agroindustrial

Acción 19: La planta cuenta con un plan para la gestión de la biodiversidad que propone medidas de conservación, utilizando información rescatada en el diagnóstico realizado previamente. Este plan es evaluado y actualizado cada 5 años.

Medio de verificación:

Plan de gestión con protocolos para la implementación de las siguientes medidas:

- Línea base de sitios de interés.
- Priorización y definición de objetivos de conservación.
- Medidas de conectividad, restauración y rehabilitación.
- Medidas de manejo y control de especies exóticas.
- Plan de ordenamiento predial.

Dicho documento debe tener una fecha de elaboración inferior a 5 años.

A continuación, se describen los requisitos mínimos para el desarrollo de un Plan de gestión de la biodiversidad.

- **Plan de gestión de la biodiversidad**

Se trata de un documento estratégico y operativo que establece un marco sistemático para conservar, proteger y mejorar la diversidad biológica en un área específica.

Objetivo General:

Desarrollar un Plan de Gestión de la Biodiversidad integral y factible para las operaciones de producción de ciruelas deshidratadas, que promueva la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Objetivos Específicos:

1. Conocer los impactos de las operaciones de la empresa sobre la biodiversidad local.
2. Definir objetivos para la conservación de la biodiversidad.
3. Proponer acciones y metas concretas para conservar y mejorar la biodiversidad.

Actividades a desarrollar

Deberá desarrollar este plan considerando como mínimo las siguientes actividades:

El Plan de Gestión de la Biodiversidad se elaborará siguiendo los pasos descritos y considerando las siguientes actividades y metodologías:

- **Definir la línea base:**
Deberá tomar como referencia el diagnóstico de la biodiversidad ya elaborado y definir la línea base en base a la situación representada en él, considerando áreas de alto valor ecológico y la caracterización y número de especies identificadas. Se debe actualizar esta información en el caso de que este documento tenga más de 5 años de antigüedad.
- **Evaluar la conectividad predial:**
Se debe analizar la conectividad entre las diferentes zonas de relevancia para la biodiversidad dentro de las dependencias de la empresa. Se identificarán áreas zonas de restauración, con el objetivo de mejorar la conectividad y facilitar el movimiento de especies. Estas zonas deben incluirse en el mapeo elaborado en la línea base, tanto en su formato en papel como digital.
- **Zonas de restauración:**
Con el mapeo de los sitios de interés predial para la biodiversidad, se debe identificar y enlistar aquellas zonas que podrían restaurarse. Para cada una de la zonas identificadas en el listado, debe definir un criterio de restauración. Benaya et.al., (2020) proponen los siguientes criterios para realizar restauración a escala predial:

1. Restaurar la vegetación leñosa a ambos lados asociada a todos los cursos de agua con 20-30 metros de ancho.
2. Restaurar los bordes de paños agrícolas que tengan más de 2 hectáreas y que no estén adyacentes a fragmentos de bosque, es decir, vegetación lineal que separa paños de uso agrícola. El ancho propuesto para estos bordes debiese tener al menos 5m.
3. Priorizar aquellos bordes de paños que conecten fragmentos de bosque de más de 0.5 hectáreas.
4. Priorizar aquellos bordes de paños con vegetación que vayan perpendicular a la pendiente para prevenir erosión y retención de agua.
5. Priorizar restauración activa, es decir, la plantación de especies en sitios que estén a más de 50m de otra formación vegetacional. Para los lugares a menor distancia, se puede priorizar una restauración pasiva, o sea que, dado su cercanía con fuentes de semillas de otros sitios, se puede regenerar naturalmente para reducir costos.

En el caso de definir otros criterios, debe entregar la información bibliográfica que la respalde.

- **Control de especies exóticas invasoras:**

Con el mapeo y la línea base rescatada en el diagnóstico de la biodiversidad, se deben definir medidas para el control de especies exóticas invasoras. Estas medidas deben:

1. Determinar los métodos de captura y control de las EEIP: La determinación de los métodos de captura y control deberán ceñirse a lo estipulado por la ley de caza y el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), como también, por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y los lineamientos éticos para el control de EEIP (Comité Operativo para el Control de las Especies Exóticas Invasoras, 2014)¹.
2. Determinar el costo asociado al control de cada EEIP: En base al punto anterior, se deberá detallar el costo asociado al control de cada EEIP en base a la mejor información disponible y buscar en cada caso, la metodología y esfuerzo con la mejor relación costo-beneficio.
3. Definir medidas de detección temprana de las especies no detectadas: Elaborar un listado de estas especies siguiendo los lineamientos de vigilancia y detección temprana (Comité Operativo para el Control de las Especies Exóticas Invasoras, 2014). La importancia de esta actividad es que se estarían detectando especies que podrían provocar problemas para su control en el futuro.

¹ También se puede utilizar como referencia lo presentado por Claussen Duk & González Astorga, Tomás, 2015

4. Plan de gestión y priorización y objetivos:

Con la información rescatada, se debe realizar un proceso de priorización para la conservación de las especies y definir los objetivos de conservación. Los resultados de la línea base deberán entregar la información necesaria para determinar especies que podrían ser prioritarias dado categorías de riesgo de extinción. En el caso de especies en alguna categoría como Vulnerable o En Peligro, habrá que buscar la mejor evidencia del tipo de manejos que se deberían hacer para fomentar la sobrevivencia de individuos y por ende, de la población en la empresa. Se establecerán objetivos medibles y alcanzables para la conservación de las especies en riesgo y la mejora de las condiciones de los sitios de interés para la biodiversidad.

■ Referencias Bibliográficas

Para el desarrollo de este Plan se recomienda tener en consideración las siguientes referencias bibliográficas:

- Claussen Duk, A., & González Astorga, Tomás. (2015). Levantamiento de información relacionada a protocolos para el manejo de especies exóticas invasoras en áreas protegidas continentales. PNUD y MMA Proyecto GEF N°83266.
- Comité Operativo para el Control de las Especies Exóticas Invasoras. (2014). Estrategia Nacional Integrada para la Prevención, el Control y/o Erradicación de las Especies Exóticas Invasoras. Ministerio del Medio Ambiente, Santiago
- Medina-Vogel, G., Barros, M., Monsalve, R., & Pons, D. J. (2015). Assessment of the efficiency in trapping North American mink (*Neovison vison*) for population control in Patagonia. *Revista chilena de historia natural*, 88(1), 1-12.
- Medina-Vogel, G., Muñoz, F., Moeggenberg, M., Calvo-Mac, C., Barros-Lama, M., Ulloa, N., Pons, D. J., & Clapperton, B. K. (2022). Improving Trapping Efficiency for Control of American Mink (*Neovison vison*) in Patagonia. *Animals*, 12(2), 142.
- Ley de Caza, Pub. L. No. 19473, Ley de caza (1996).
- Reglamento de la Ley de Caza, 5 Decreto Supremo (1998).
- Ministerio Medio Ambiente Chile. (2022). Reglamento de Clasificación de especies. <https://clasificacionespecies.mma.gob.cl/>
- PNUD. (2017a). Catálogo de las especies exóticas asilvestradas/ naturalizadas en Chile. Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB) Universidad de Concepción, Proyecto GEF/MMA/PNUD Fortalecimiento de los Marcos Nacionales para la Gobernabilidad de las Especies Exóticas Invasoras: Proyecto Piloto en el Archipiélago de Juan Fernández. Santiago de Chile.
- PNUD. (2017b). Experiencias de control de especies exóticas invasoras en Áreas Silvestres Protegidas del Estado: 11 casos emblemáticos (p. 94) [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo]. PNUD.
- SAG. (2016). Programa: Control Comunitario del Visón (p. 24). Servicio Agrícola y Ganadero, Unidad de Recursos Naturales Renovables. [https://www.senado.cl/site/presupuesto/2017/cumplimiento/Glosas%202017/quinta_subcomision/13%20Agricultura/3502SAG/Programa-de-control-comunitario-del-vison-informe-1-2017%20\(1\).pdf](https://www.senado.cl/site/presupuesto/2017/cumplimiento/Glosas%202017/quinta_subcomision/13%20Agricultura/3502SAG/Programa-de-control-comunitario-del-vison-informe-1-2017%20(1).pdf)
- Servicio Agrícola y Ganadero. (2014). Estudio revela que en Chile hay 128 especies exóticas invasoras que amenazan la biodiversidad del país. <http://www.sag.cl/noticias/estudio-revela-queen-chile-hay-128-especies-exoticas-invasoras-que-amenazan-la>