



Solutions
for human
progress

MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN 11

Programa de Cumplimiento Refundido
ROL F-041-2016

Santiago, 12 de abril de 2019



ÍNDICE

| | |
|---|---|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. FICHA DE ACCIÓN | 3 |
| 3. VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA ACCIÓN | 5 |

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento da cuenta de la verificación de la implementación de la Acción 11: "Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III. El número mínimo de semillas recolectadas y sometidas a germinación y viverización asegurará el éxito del proceso de germinación y viverización de al menos diez veces el número de algarrobos afectados".

En el Programa de Cumplimiento Refundido (PdC) presentado, con fecha 14 de septiembre de 2018, a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) respecto del Proyecto SQM Salar Atacama, en el marco del proceso sancionatorio asociado a la formulación de cargos del expediente sancionatorio Rol F-041-2016, de fecha 20 de noviembre de 2016, aprobado mediante Resolución Exenta N° 24/2019 del 07 de enero de 2019, la Acción 11 correspondía a una acción "por ejecutar".

Para efectos del presente reporte, la Acción 11 se encuentra en estado "**en ejecución**".

2. FICHA DE ACCIÓN

A continuación, en la Tabla 1 se presenta la información correspondiente a la Acción 11 del PdC.

Tabla 1. Ficha de Acción PdC

| Código Acción | 11 |
|---|--|
| 1.- Descripción Obligación¹ | |
| Identificador del hecho | Descripción del hecho que constituye la infracción |
| 2 | Resuelvo I cargo N° 2 de la Formulación de Cargos: "Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (<i>Prosopis flexuosa</i>) en el área del Pozo Camar 2, según se detalla en la Tabla N°3, sin asumir las acciones para controlar y mitigar dicho efecto ambiental ni informar a la autoridad, desde el año 2013 a la fecha". |

¹ La información descrita en este punto corresponde a una transcripción del Programa de Cumplimiento aprobado, sin considerar las notas al pie.

| Acción y Meta | Forma de Implementación |
|--|---|
| <p><u>Acción:</u> Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (<i>Prosopis flexuosa</i>), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III. El número mínimo de semillas recolectadas y sometidas a germinación y viverización asegurará el éxito del proceso de germinación y viverización de al menos diez veces el número de algarrobos afectados</p> <p><u>Meta:</u> Conservar el material genético vinculado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV del Adenda II y dar inicio al proceso de germinación y viverización de los algarrobos</p> | <p>Se realizarán dos campañas de recolección de semillas durante los períodos de crecimiento vegetativo. Se estima la recolección de un total de 2.219 semillas, las que serán obtenidas de la población de algarrobos del sector del pozo Camar 2.</p> <p>En el Anexo 2.5 se incluyen los detalles técnicos de la campaña de recolección de semillas.</p> <p>Las semillas recolectadas serán trasladadas y almacenadas en el Banco Base de Semillas INIA de la localidad de Vicuña.</p> <p>Se efectuará la germinación de la cantidad de semillas que garantice la plantación de un número de algarrobos diez veces mayor al afectado. Mayores antecedentes se presentan en el Anexo 2.6.</p> <p>Se efectuará la viverización de las semillas germinadas de acuerdo a lo indicado en el numeral 10.3</p> |
| Plazo PdC | Indicador de cumplimiento |
| <p>La campaña de recolección de material genético se realizará durante los dos primeros períodos de crecimiento vegetativo desde notificada de la resolución que aprueba el PdC (diciembre 2018 a marzo 2019 y diciembre 2019 a marzo 2020).</p> <p>El traslado de las semillas recolectadas con capacidad de germinación hacia el Banco Base de Semillas INIA será realizado inmediatamente, una vez finalizada cada campaña de recolección (es decir en los meses de abril de 2019 y abril de 2020).</p> <p>Los primeros resultados del proceso de germinación y viverización se obtendrán en el plazo de tres meses, contado desde el ingreso de las semillas al INIA, esto es desde junio de 2019 para la primera campaña de recolección y en junio de 2020 para la segunda campaña.</p> | <p>Ejecución de campaña de recolección de semillas y envío al Banco Base de Semillas INIA de la localidad de Vicuña, con el objeto de asegurar su conservación, germinación y viverización.</p> |

| 2.- Descripción Forma de Cumplimiento Medida | | | | | |
|--|----------|-----------------------|----------|-----------------|--|
| Estado | | | | | |
| No Iniciada | | En ejecución | X | Finalizado | |
| Fecha de realización | | | | | |
| En proceso | | En plazo | X | Fuera de plazo | |
| Impedimentos eventuales | | Detallar impedimento: | | | |
| Resumen de Implementación | | | | | |
| Durante el presente periodo de reporte, es decir entre los meses de enero a marzo de 2019, se realizó la primera campaña de colecta de semillas de <i>Prosopis flexuosa</i> . Los trabajos de terreno se efectuaron el día 13 de febrero de 2019, por parte del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Los resultados obtenidos evidenciaron que, a la fecha de realización de la actividad, ninguno de los frutos que presentaba características de madurez contaba con semillas, por lo que no fue posible su colecta, recomendándose la ejecución de una nueva campaña durante el periodo otoñal. | | | | | |
| Tipo de evidencia | | | | | |
| Informe | x | Carta | | Fotografía | |
| Contrato | | Factura | | Otro (Detallar) | |
| Detalle: | | | | | |
| Medios de Verificación | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Informe con los resultados de las campañas. | | | | | |

3. VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA ACCIÓN

La acción 11 del Programa de Cumplimiento comprende realizar colecta de semillas durante el período de crecimiento vegetativo de los años 2019 y 2020, para su posterior viverización. El día 13 de febrero de 2019 se realizó la primera campaña de colecta en la población de *Prosopis flexuosa*, junto con personal especialista del INIA de Vicuña², cuyos aspectos metodológicos y resultados se acompaña en "Reporte de actividades de colecta de la población de *Prosopis* en la Quebrada de Camar"³.

² Sergio Ibañez MSc. Biodiversidad y Taxonomía de plantas

³ Cabe señalar que, si bien en dicho reporte se hace referencia a la población de Algarrobos presentes en el sector del pozo Camar 2 como *Prosopis Alba*, basado en el juicio experto del equipo responsable del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, en el marco del presente PdC se reportarán como *Prosopis flexuosa*, mientras no existe una reclasificación oficial de los mismos.

Los trabajos de terreno se enmarcaron en la visita e inspección del sector donde se ubican los 71 algarrobos objeto de seguimiento en el marco del Plan de Seguimiento Ambiental Biótico del proyecto aprobado mediante RCA 226/2006. Tal como se pudo constatar en terreno, los ejemplares visitados en el sector contaban con frutos, algunos de ellos con características de madurez. No obstante, lo anterior, al revisar los frutos, éstos se encontraban vacíos o sin semillas formadas. Por su parte, en el caso de ejemplares con frutos que sí contaban con semillas, éstas se encontraban en etapa de inmadurez.

Por lo tanto, los trabajos de terreno permitieron evidenciar que, a la fecha de su realización, la condición biológica necesaria para concretar la colecta, germinación y conservación de semillas, no se encontró dada, impidiendo la realización de la actividad, recomendándose la ejecución de una nueva campaña de colecta durante el periodo otoñal del presente año 2019, cuando los frutos que presentan semillas alcancen un nivel de desarrollo óptimo.

Así, dicha campaña se encuentra coordinada para la segunda quincena del mes de abril de 2019 y se dará cuenta de los resultados de la misma en el próximo reporte de avance.

Por tanto, sobre la base del análisis de los antecedentes señalados precedentemente, es posible verificar el cumplimiento de las actividades comprometidas para el periodo evaluado, de acuerdo a lo establecido en el PdC.

Alejandro Bucher

VP Medio Ambiente, Comunidades y Tecnología