

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-3398-2026

Con fecha 15-01-2026 18:37:57 hrs, el titular ANDEX MINERALS SPA ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** EXPLORACIÓN ANOCARIRE ANDEX MINERALS  
**Región:** Región de Arica y Parinacota

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-016-2024  
**Resolución aprueba PdC:** 7 / 2024  
**Fecha resolución aprobatoria:** 15-10-2024  
**Fecha generación PdC electrónico:** 29-10-2024  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 15-01-2026  
**Fiscal instructor:** ANGELO EDUARDO FARRAN MARTINEZ

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-3398-2026  
**Fecha de envío reporte:** 15-01-2026 18:37:57  
**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 15-10-2024  
**Fecha de término:** 14-05-2026  
**N° reporte:** 5 de 7.





## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Desarrollo de un proyecto consistente en la ejecución de sondajes exploratorios, “próximos” y “en” la Reserva Nacional Las Vicuñas, sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental.

### Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Elaboración de un EIA e ingreso al SEIA del mismo, para la obtención de una RCA favorable respecto de las actividades de Andex en el sector de Anocarire.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Evaluación Ambiental
Subcategoría:	RCA
Fecha Inicio:	04-10-2024
Fecha Término:	14-05-2026
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de una RCA favorable para el EIA presentado.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Andex Minerals se contactó con consultoras especializadas en evaluación ambiental para comenzar el trabajo de elaboración de un EIA para presentar al SEIA.</p> <p>En dicho EIA, se incluirán la evaluación del cierre de los trabajos de exploración minera ya realizados por Andex Minerals en el sector Anocarire entre los años 2018 y 2021 (concretamente, hasta el 28 de agosto de 2021, como consta en la carta que informa sobre Plan de Cierre al SERNAGEOMIN de 22 de noviembre de 2021, acompañada en carta de 03 de marzo de 2022, de mi representada, en respuesta al requerimiento de información de la Resolución Exenta N° 222, de 15 de febrero de 2022, de la SMA), consistentes en la construcción de 14 plataformas y caminos de acceso, 14 sondajes de exploración, así como la habilitación de un camino de aproximadamente 10 km, que une el km 33 de la ruta nacional A-319 con el sector de las plataformas de sondajes.</p> <p>En el EIA se evaluará la eventual susceptibilidad de impacto del proyecto sobre la RNLV y se incluirán los impactos asociados al derrame de material rocoso producto de la construcción de las huellas, que afectó ejemplares de Azorella compacta y Polylepis tarapacana, así como medida(s) para hacerse cargo de dichos impactos.</p> <p>Una vez ingresado el EIA, se le dará una tramitación diligente ante el SEA, con el apoyo de la consultora de gestión ambiental contratada, hasta la obtención de una RCA favorable.</p>
<p>Costos Estimados:</p>	<p>1.273.000</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:

1. Acción N°1: “Elaboración de un EIA e ingreso al SEIA del mismo, para la obtención de una RCA favorable respecto de las actividades de Andex en el sector Anocarire”

De acuerdo con lo establecido en el PdC, la Acción N°1 se encuentra en ejecución desde el 4 de octubre de 2024 y contempla un plazo total de dieciocho meses. Desde el inicio de su implementación, el Titular ha presentado cuatro RdA con el objeto de informar sobre el estado de desarrollo y de cumplimiento de la acción.

Así las cosas, con fecha 7 de noviembre de 2024, el Titular ingresó el RI, oportunidad en la cual acompañó cotizaciones emitidas por diversas consultoras especializadas en evaluación ambiental, y los comprobantes de los desembolsos realizados durante el periodo reportado.

Con posterioridad, el 15 de enero de 2025, se presentó el Primer RdA, en el cual se informó respecto de los avances alcanzados en el proceso de elaboración y tramitación del EIA. En particular, de las gestiones y reuniones técnicas desarrolladas con las consultoras con el objeto de determinar los alcances del Proyecto y los contenidos preliminares del estudio. En dicha oportunidad, además, se incorporó el respaldo contable de los desembolsos asociados a la ejecución de la acción.

Más adelante, el 15 de julio de 2025, el Titular presentó el Tercer RdA, en el cual señaló encontrarse en etapa de análisis de las propuestas y cotizaciones remitidas por las consultoras MG Medioambiente|Gestión y Orbe Ambiental, permaneciendo a la espera de las versiones finales de dichas propuestas para la elaboración del EIA. Luego, con fecha 15 de octubre de 2025, el Titular presentó el Cuarto RdA por el cual informó la continuación de las gestiones con las consultoras para la elaboración del EIA. Dichas instancias permitieron identificar las dificultades sustantivas que presenta la elaboración de un EIA respecto de un proyecto ejecutado y cerrado desde 2021, atendido el carácter preventivo del SEIA y las exigencias del artículo 18 del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (en adelante, ‘RSEIA’), lo que genera limitaciones para reconstruir la línea de base, área de influencia, impactos y medidas asociadas.

Tal como se indicó en la Cuarto RdA, Andex Minerals solicitó orientación técnica a esta Superintendencia con el propósito de exponer dichas dificultades y recabar orientaciones generales respecto de las alternativas



procedimentales eventualmente disponibles.  
El presente documento corresponde al Quinto RdA, el cual busca informar respecto de los principales avances en la ejecución de la Acción N°1 durante el trimestre, incorporando, como medios de verificación, antecedentes actualizados que dan cuenta de los hitos alcanzados en el proceso de elaboración e ingreso a evaluación del EIA, junto con la documentación que respalda los costos incurridos durante el periodo informado.

En lo que sigue, se expone los principales avances verificados durante el periodo en relación con la ejecución de la Acción N°1:

•Medios de verificación:

Para facilitar la comprensión de los medios de verificación de la Acción N°1, a continuación, serán abordadas por separado:

i) Informe de estado de avance elaboración EIA

El Titular durante el periodo reportado ha continuado desarrollando una serie de gestiones orientadas a dar estricto cumplimiento a los compromisos asociados a la Acción N°1, con la finalidad de avanzar en la elaboración del EIA y su posterior ingreso al SEIA. En este contexto, Andex Minerals contrató a la Empresa de Medio Ambiente y Territorio Emater SpA (en adelante, la 'Consultora'), especializada en evaluación ambiental, la cual se encargará de la elaboración y posterior tramitación del EIA asociado a la fase de cierre del Proyecto Anocarire.

En este contexto, se avanzó conjuntamente en la descripción del proyecto, la identificación de los objetos de protección ambiental, la revisión de información de línea de base disponible y la definición preliminar del área de influencia, lo que permitió desarrollar la primera etapa en la elaboración del EIA, necesaria para evaluar su viabilidad técnica y jurídica. Sin embargo, en la medida en que se profundizó en el análisis técnico, la Consultora advirtió la existencia de dificultades técnicas y metodológicas relevantes asociadas a la elaboración de un EIA respecto de un proyecto ejecutado y cerrado desde 2021. Lo anterior fue comunicado por la Consultora en carta dirigida a don Gonzalo Rojas, Gerente de Gestión y Cumplimiento Ambiental de Andex Minerals, de fecha 1 de septiembre de 2025.

En particular, se reiteró que el SEIA tiene un carácter esencialmente preventivo, conforme al artículo 8 de la Ley N°19.300, encontrándose diseñado para anticipar y evaluar los posibles impactos ambientales de proyectos o actividades antes de su ejecución. En consecuencia, la



elaboración de un EIA ex post —tratándose de un proyecto concluido hace más de cuatro años y actualmente cerrado— implica importantes limitaciones para reconstruir la línea de base y el área de influencia del proyecto al momento de su ejecución, así como los impactos ambientales ya ocurridos, aspectos que carecen de sustento metodológico en las guías y criterios elaborados por el propio Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, 'SEA'), y jurídico conforme a la normativa ambiental aplicable.

Asimismo, se constató que, en estas circunstancias, no resulta posible cumplir íntegramente con los contenidos mínimos exigidos para todo EIA, dispuestos en el artículo 18 del RSEIA. En particular aquellos relativos a la determinación de la línea de base, la predicción y evaluación de impactos ambientales; la identificación de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300; así como la definición de medidas de mitigación, reparación o compensación; y de planes de seguimiento ambiental. La condición de tratarse de un proyecto completamente cerrado hace cuatro años dificulta que la Consultora pueda recabar información metodológicamente adecuada, verificable y actualizada respecto de dichos aspectos, lo que incide en la posibilidad de elaborar un EIA que cumpla con los contenidos mínimos exigidos por la normativa vigente.

Del mismo modo, las circunstancias descritas inciden directamente en la posibilidad de que el EIA pueda sortear las diferentes etapas del proceso de evaluación ambiental. En particular, dichas limitaciones afectan la viabilidad de elaborar un EIA que supere el examen de admisibilidad, que contenga información relevante y esencial para su evaluación, que permita el desarrollo de un proceso de participación ciudadana en el que la ciudadanía pueda influir efectivamente y cuyas observaciones puedan ser debidamente consideradas por la autoridad ambiental; así como, la realización de un proceso de consulta indígena que pueda influir en el proceso de toma de decisiones y de cumplimiento a los estándares del Convenio N°169 de la OIT.

En este contexto, y no obstante las gestiones desplegadas por el Titular para avanzar en el cumplimiento de la Acción N°1, se ha constatado, en conjunto con la Consultora, la existencia de limitaciones técnicas y jurídicas relevantes que dificultan la materialización de dicha acción en los términos originalmente comprometidos. Estas limitaciones se derivan de las circunstancias materiales propias de la elaboración de un EIA ex post, lo que ha impedido contar



con los antecedentes necesarios para elaborar un EIA que cumpla con la normativa ambiental vigente, y permita avanzar en el proceso de evaluación ambiental hasta la obtención de la RCA favorable comprometida. Así las cosas, a partir del análisis técnico desarrollado con la Consultora, se concluye que no es posible, en las condiciones actuales, identificar una vía idónea para la elaboración de un EIA que pueda satisfacer los contenidos mínimos del artículo 18 del RSEIA, ni que permita una evaluación ambiental efectiva que culmine con la calificación favorable del Proyecto Anocarire. Imposibilidad que devienen, toda vez, de las circunstancias objetivas y excepcionales del caso. En atención a las dificultades técnicas y jurídicas previamente descritas, con fecha 26 de noviembre de 2025, Andex Minerals sostuvo una reunión en el marco de la Ley del Lobby con don Daniel Garcés, Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, con el objeto de exponer de manera directa los obstáculos enfrentados por el Titular para la elaboración de un EIA asociado a la fase de cierre del Proyecto Anocarire. Como consecuencia de dicha instancia, y con el fin de formalizar los antecedentes expuestos, con fecha 19 de diciembre de 2025 el Titular presentó un escrito ante esta Superintendencia, mediante el cual informó detalladamente las dificultades que han impedido avanzar en la elaboración del EIA comprometido, y solicitó formalmente la modificación del PdC debido a la imposibilidad de dar cumplimiento a la Acción N°1. En particular, en dicha presentación se expuso la imposibilidad de dar cumplimiento a los contenidos mínimos exigidos para todo EIA conforme al artículo 18 del Reglamento del SEIA respecto de un proyecto ejecutado y cerrado desde 2021, especialmente en lo relativo a la determinación de la línea de base y del área de influencia, la evaluación de impactos ambientales, y la identificación de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de la Ley N°19.300. Sobre la base de estos antecedentes, y atendida la imposibilidad material y jurídica de elaborar un EIA que permita obtener una RCA favorable, el Titular solicitó la modificación del PdC aprobado mediante Resolución Exenta N°7. Finalmente, dicho escrito fue complementado mediante presentación de fecha 30 de diciembre de 2025, a través de solicitó se tenga presente la carta emitida por la Consultora ambiental contratada, acompañándose dicho documento como respaldo técnico de las limitaciones informadas a esta Superintendencia.



A la luz de los antecedentes técnicos y jurídicos descritos, Andex Minerals ha procurado en todo momento desplegar las gestiones necesarias para dar cumplimiento a los compromisos asumidos en el PdC, dando cuenta de los avances alcanzados e informando a esta Superintendencia de las limitaciones que inciden en la ejecución de la Acción N°1.

En este contexto, el Titular reitera su plena disposición a colaborar con la Superintendencia en el cumplimiento de la Acción N°1, con el objeto de que la implementación del PdC se mantenga alineada con su finalidad y permita alcanzar un retorno efectivo al cumplimiento ambiental mediante medidas que resulten material y jurídicamente ejecutables, atendidas las particularidades del Proyecto Anocarire.

En tal sentido, el Titular solicitará nuevamente reunión con la autoridad, a fin de exponer las dificultades que han impedido, a la fecha, dar íntegro cumplimiento a la Acción N°1 y analizar alternativas que permitan avanzar de manera efectiva en su implementación. En función de lo anterior, no se descarta que resulte necesario solicitar una ampliación del plazo de ejecución del PdC, con el objeto de asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones comprometidas.

ii) Respaldo contable

Durante el período comprendido en el presente reporte, Andex Minerals no ha incurrido en gastos asociados a la ejecución de la Acción N°1 que deban ser informados como respaldo contable.

• Impedimentos

En cuanto a eventuales impedimentos asociados a la ejecución de la Acción N°1, el PdC contempla la posibilidad de que se presenten determinadas situaciones que podrían afectar su desarrollo. Entre ellas, se consideran:

• Retraso en la elaboración del EIA por causas debidamente acreditadas, tales como requerimientos de campañas adicionales o gestiones con otros actores no dependientes de Andex Minerals (CONAF, comunidades), para la propuesta de medidas y compromisos.

• Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tales como exigencias de estudios adicionales en ICSARAs, cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación y retrasos por parte de las autoridades competentes en emitir pronunciamientos.

Sin perjuicio de lo anterior, Andex Minerals informa que durante el período objeto del presente reporte no se han



	verificado contingencias ni dificultades que deban ser informadas a la SMA como impedimentos, manteniéndose la ejecución del PdC conforme a los plazos, condiciones y compromisos originalmente establecidos.
Fecha Inicio Efectivo:	04-10-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Quinto RdA
Medios de Verificación:	- 1. Carta Emater SpA. 01.09.2025.pdf - Quinto Reporte de Avance PdC Anocarire 15.01.26.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-3240-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	2
Acción:	Implementación de un Plan de Monitoreo de las queñoas y llaretas identificadas en el informe de fiscalización de la CONAF como afectadas por la construcción de caminos interiores por parte de Andex Minerals, contemplando la evaluación anual de la evolución de los ejemplares afectados a través de un técnico forestal con experiencia en este tipo de individuos.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Reparación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-09-2022
Fecha Término:	14-05-2026
Indicadores de Cumplimiento:	Envío de Informe Técnico de Implementación del Plan de Monitoreo.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Desde el año 2022, Andex Minerals ha implementado un sistema de seguimiento y control de las especies de queñoa y llaretas que fueran identificadas por CONAF como afectadas, más 14 adicionales (totalizando 31 queñoas y 4 llaretas).</p> <p>Actualmente, se ha contratado e incorporado al Equipo Técnico de Andex Minerals en Arica una Técnico de Ejecución Agrícola del Centro de Formación de Universidad de Tarapacá, con experiencia de trabajos de seguimiento, control y protección de queñoas y llaretas, así como otras especies endémicas de zonas altiplánicas de la Región de Arica y Parinacota.</p> <p>Para el desarrollo de este monitoreo, se realizó un levantamiento inicial en terreno, donde se definió, sobre la base de los informes de CONAF, el área de cobertura de la acción de seguimiento y control de las especies protegidas y que se vieron afectadas por la construcción de los caminos o huellas internas. En esa área, se realizaron trabajos de limpieza y protección.</p> <p>Luego, se estableció la metodología de trabajo definida por CONAF (adaptada de Llanquief 2017 y Vargas et al 2013) para categorizar el estado sanitario de los individuos queñoas y llaretas identificados como afectados, definiendo 3 categorías en base al estado del follaje: (i) Bueno si el follaje muerto se encuentra entre el 0 – 20%; (ii) Intermedio si el follaje muerto se encuentra entre del 20 – 80%; (iii) malo, si el follaje muerto se encuentra por sobre el 80%.</p> <p>A partir de ello, se han desarrollado visitas técnicas y trabajo en terreno de inspección, seguimiento y control de los individuos afectados.</p> <p>Dada las características de lento crecimiento de estas especies, con programas anuales marcados por períodos estacionales de floración, generación de semillas y posterior pérdida de vigor de su follaje, para poder tener una apreciación de un mismo estado y comparar la evolución efectiva de estos individuos en la misma estación del año, se ha definido un programa de visitas técnicas y trabajo en terreno de inspección, seguimiento y control, cuyos resultados se analizan con una periodicidad de una vez al año.</p> <p>Una vez que se apruebe la RCA de la Acción N° 1, se definirá la continuidad de esta acción, considerando que dicha RCA incluirá los compromisos definitivos para abordar la susceptibilidad de impacto de las actividades de Andex sobre la RNLV.</p>
<p>Costos Estimados:</p>	<p>36.000</p>



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

2. Acción N°2: “Implementación de un Plan de Monitoreo de las queñoas y llaretas identificadas en el informe de fiscalización de la CONAF como afectadas por la construcción de caminos interiores por parte de Andex Minerals”

La Acción N°2 del PdC compromete la implementación de un Plan de Monitoreo aplicado a ejemplares de queñoa (*Polylepis tarapacana*) y llareta (*Azorella compacta*), previamente identificados por CONAF en su respectivo Informe de Fiscalización. Esta acción se encuentra en ejecución de manera continua desde septiembre de 2022 y considera una duración total de dieciocho meses, contados desde la aprobación del PdC. Para efectos de acreditar su avance durante el período informado, la Acción N°2 contempla la presentación de dos medios de verificación, consistentes en:

(i) Informe Trimestral que dé cuenta de los principales hitos y resultados de la implementación del Plan de Monitoreo; y

(ii) Documentación contable que respalde los costos asociados a la ejecución de dicho plan.

•Medios de verificación:

Para facilitar la comprensión de los medios de verificación de la Acción N°2, a continuación, serán abordadas por separado:

i) Informe Técnico de Implementación del Plan de Monitoreo

En cumplimiento del PdM comprometido, Andex Minerals ha elaborado el Informe Técnico de Inspección de Especímenes Protegidos en Camino ER-026, de fecha 15 de enero de 2026, en el cual se exponen los resultados de la visita técnica realizada con fecha 2 de enero de 2026, los cuales se comparan con el monitoreo anterior de fecha 10 de octubre de 2025. En particular, durante la visita a terreno se evaluaron 31 queñoas (*Polylepis tarapacana*) y 4 llaretas (*Azorella compacta*). Durante el monitoreo, se llevó a cabo una inspección visual de los especímenes protegidos, se tomó nota del estado general de las plantas, su crecimiento, salud y cualquier signo de estrés o daño. Como resultado de lo anterior, en relación con las Queñoas, un 76,7% se observó en Buenas condiciones (25), un 23,3% en un estado “Intermedio” (6) y ninguna en estado “Malo”; en el caso de las Llaretas, se observó que una se encuentra en Buenas condiciones (1) y la otra se encuentra en estado “Intermedio” (1). Además, tal como fue informado en julio de 2024, se aclara que no se hizo seguimiento a dos ejemplares de Llareta que se encontraron muertas. El informe señala que el monitoreo se llevó a cabo



durante el período estival, etapa en la que normalmente se registra el inicio de las precipitaciones en el sector. No obstante, hasta la fecha se ha observado una baja ocurrencia de lluvias, condición que podría haber generado estrés hídrico en la vegetación. Pese a ello, la inspección en terreno evidenció que los individuos evaluados se mantienen en buenas condiciones generales, conservando su follaje sin pérdidas significativas y presentando semillas correspondientes a la temporada actual.

Los resultados obtenidos a partir de los monitoreos efectuados en octubre de 2025 y enero de 2026 permiten concluir que la población de *Polylepis* presenta un adecuado estado de conservación, incluso, considerando la variabilidad climática propia del área. Aun cuando las condiciones invernales influyeron inicialmente en el crecimiento y desarrollo del follaje, los individuos demostraron una capacidad de recuperación consistente con su adaptación al entorno.

De este modo, se concluye que, la persistencia del follaje y, en particular, la presencia de semillas en la mayoría de los individuos durante el monitoreo más reciente constituye un indicador positivo sobre el estado fisiológico y adaptativo de la especie. Estos antecedentes dan cuenta de una importante resiliencia ecológica frente a condiciones ambientales adversas, reforzando las perspectivas de regeneración natural y estabilidad del bosque en el área evaluada.

En las siguientes imágenes es posible apreciar la regeneración natural en diferentes puntos del área monitoreada:

Imagen N°1: Regeneración natural de vegetación.

Fuente: Reporte Técnico de 15 de enero de 2026.

Adicionalmente, con el objeto de caracterizar el régimen de precipitaciones en el área y analizar su incidencia en el comportamiento fisiológico de las especies monitoreadas, se adjunta el Informe de Pluviometría en las Inmediaciones del Proyecto Champagne, de fecha 12 de enero de 2026. Dicho informe fue elaborado a partir de registros de pluviometría diaria obtenidos desde la estación meteorológica emplazada en el Salar de Surire, ubicada a una distancia aproximada de 16 kilómetros del área de monitoreo.

Del análisis de los antecedentes recopilados se constató una marcada variabilidad en las precipitaciones mensuales, las cuales se concentran principalmente en los meses de enero y febrero. En particular, durante el año 2025 se registró una precipitación acumulada de 199



mm/m<sup>2</sup>, valor superior al promedio observado para el período 2012–2025, que alcanza 176,52 mm/m<sup>2</sup>, lo que permite calificar dicho año como más lluvioso que la media histórica. Sin embargo, los meses de octubre, noviembre y diciembre —directamente asociados al presente reporte— presentaron niveles de precipitación inferiores al promedio.

Estos resultados respaldan las observaciones efectuadas en terreno durante el monitoreo, en cuanto se evidenció una disminución de las precipitaciones durante el trimestre analizado, condición que podría haber generado episodios de estrés hídrico en las especies evaluadas. No obstante, la variabilidad climática registrada no ha afectado de manera significativa su desarrollo, constatándose que la mayoría de los individuos se encuentran en buenas condiciones generales.

#### ii) Respaldo contable

La implementación del PdM cuenta con un respaldo contable que documenta los desembolsos realizados durante el periodo reportado en el presente RdA. Como medio de verificación, se acompaña planilla que sistematiza los costos conforme al siguiente detalle:

-Sueldos y honorarios del personal propio, ayudantes y asesores externos.

-Gastos asociados a alimentación, insumos y materiales.

A continuación, se expone una tabla que resume los costos asociados a la puesta en marcha del PdM durante el trimestre octubre 2025 – enero 2026:

Tabla N°4: Costos implementación PdM.

Costos implementación PdM (octubre 2025 – enero 2026)

Sueldos / Honorarios 7.077.100,

Alimentación / Combustible / Arriendo

camioneta 2.640.115

Total gastos trimestre 9.717.216

Fuente: Elaboración propia.

Dado que los costos de implementación constituyen información comercial sensible, solicitamos mantenerla bajo reserva y no divulgada, ya que es de carácter confidencial.

#### • Impedimentos

De acuerdo con lo establecido en el PdC, se reconoce la posibilidad de que puedan presentarse contingencias externas al control del titular que incidan en la ejecución de la Acción N°2, en particular aquellas que eventualmente generen retrasos en su desarrollo, como restricciones de acceso al área de monitoreo u otras situaciones que puedan ser debidamente justificadas.



	<p>No obstante, durante el período informado en el presente reporte no se han verificado circunstancias de esta naturaleza, manteniéndose la implementación del PdM conforme a lo programado y sin afectación a los plazos ni a los compromisos asumidos.</p> <p>•Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>La ejecución de la Acción N°2 contempla como acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento, el informar a la SMA la verificación del impedimento en el RdA. Tal como se indicó en el punto anterior, durante el periodo no se reportaron impedimentos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>2. Informe Técnico de Implementación del Plan de Monitoreo de queñoas y llaretas correspondiente al periodo de reporte, de fecha 15 de enero de 2026.</p> <p>3. Informe Pluviometría correspondiente al periodo de reporte, de fecha 12 de enero de 2026.</p> <p>4. Respaldo contable Acción N°2.</p>
Medios de Verificación:	<p>- 2. Informe Técnico PdM.pdf</p> <p>- 3. Informe Pluviometría.pdf</p> <p>- 4. Costos Acción N°2 (Octubre 2025 - Enero 2026).pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-3240-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	3
Acción:	Implementación de un Plan de Enriquecimiento Vegetacional que incluya la prospección y colecta de semillas para su propagación en un vivero.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros



Fecha Inicio:	15-10-2024
Fecha Término:	14-05-2026
Indicadores de Cumplimiento:	Prospección y colecta de semillas y propagación de especies, recolectando un número suficiente para alcanzar el enriquecimiento.
Forma de Implementación:	<p>El Plan de Enriquecimiento Vegetacional será diseñado por un Equipo de Trabajo compuesto de personal propio de Andex Minerals de la Región de Arica y Parinacota, más asesoría experta y apoyo académico. En ese sentido, como base para el diseño del plan, se considerará la experiencia práctica del personal local, la experiencia científica y académica sobre este tipo de planes y también los estudios comparados disponibles para la prospección, colecta y propagación de las especies en zonas de similares características, para efectos de aumentar las probabilidades de éxito de este plan. El proceso comenzará con la colecta de semillas de las especies objetivo, priorizando la colecta del material vegetal en las poblaciones remanentes colindantes o dentro del área de 212 m<sup>3</sup> próxima a la RNLV, intervenida por el derrame de material rocoso, con el propósito de mantener la genética local de las especies afectadas. Las semillas colectadas serán manejadas y transportadas tomando las precauciones correspondientes a instalaciones que contarán con elementos y materiales que permitan aplicar procesos de estratificación, con lo cual se activarán los procesos metabólicos de germinación. Las semillas serán germinadas en un invernadero con estándares que permitan desarrollar la propagación de estas especies altoandinas, referido en particular al control y manejo de las condiciones climáticas y ambientales dentro del invernadero. Para la germinación se emplearán camas calientes y sustratos estándares comerciales. Para estos efectos, se considera un enriquecimiento de individuos en proporción 10:1, con un prendimiento del 75%. Posteriormente, las plantas serán mantenidas y manejadas dentro del invernadero, contando con un programa de fertilización y cuidados intensivos, que permitan obtener individuos aptos de ser plantados. A este respecto, se advierte que la empresa sólo podrá intervenir el territorio con plantaciones según lo defina su futura resolución de calificación ambiental.</p>
Costos Estimados:	160.000
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

3. Acción N°3: “Implementación de un Plan de Enriquecimiento Vegetacional que incluya la prospección y colecta de semillas de *Azorella compacta* y *Polylepsis Tarapacana*, para su propagación en un vivero y su posterior plantación”

La Acción N°3, consistente en la implementación de un PdEV, el cual contempla la prospección y recolección de semillas para su posterior propagación en un vivero. Conforme al cronograma aprobado, la ejecución de esta acción se inició el 15 de octubre de 2024 y se extenderá por un plazo de dieciocho meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC. Para efectos de acreditar su correcta implementación, se definieron cuatro medios de verificación, a saber: (i) Informe trimestral que consigna los principales hitos del proceso de implementación del PdV; (ii) Respaldo contable de costo de implementación del PdEV; (iii) Documentos que respalden el perfil técnico de los encargados del vivero y del Plan; y, (iv) Especificaciones técnicas y planigrafía del vivero.

•Medios de verificación:

Con el fin de facilitar la presentación de los medios de verificación de la Acción N°3, a continuación, revisaremos cada uno de ellos:

i) Informe Trimestral de Implementación del PdEV

De acuerdo con lo informado en reportes anteriores, en el marco de la implementación del PdEV, durante el trimestre previo se dio cuenta del inicio de la construcción del vivero destinado a la propagación de *Azorella compacta* y *Polylepis tarapacana*, acompañándose registros fotográficos del avance de las obras y antecedentes relativos a la celebración del contrato de permiso de ocupación y uso exclusivo del predio donde se emplaza el vivero. Dicho contrato, suscrito para un terreno ubicado en la localidad de Ticnamar, comuna de Putre, permitió habilitar formalmente el espacio necesario para el desarrollo de las actividades de reproducción vegetal contempladas en el PdEV, asegurando las condiciones para su ejecución. En continuidad con dichas acciones, durante el último trimestre, correspondiente al período comprendido entre el 15 de octubre de 2025 y el 15 de enero de 2026, se avanzó en la habilitación y operación inicial del vivero. En este contexto, los trabajos se orientaron tanto a consolidar la infraestructura previamente ejecutada como a preparar las condiciones técnicas necesarias para el inicio efectivo del proceso de propagación de las especies objetivo, incluyendo la adecuación del terreno, la instalación de camas de siembra, la preparación de



sustratos y la ejecución de las primeras labores de siembra. Estos avances permiten dar continuidad al cronograma comprometido en el PdEV y constituyen un hito relevante en la implementación del Plan de Manejo de Preservación aprobado.

En particular, durante el período reportado se desarrollaron las siguientes actividades de habilitación y operación del vivero destinado a la propagación de *Azorella compacta* y *Polylepis tarapacana*:

- Nivelación y acondicionamiento del terreno: se realizó la preparación y nivelación del área destinada a la instalación de las camas de siembra, generando una superficie estable y homogénea que permite su correcta disposición, operación y drenaje.

Imagen N°2: Nivelación y acondicionamiento del terreno.

Fuente: Elaboración propia.

- Desmontaje de estructuras preexistentes: se procedió al desmontaje de la estructura de madera existente sobre las zapatas, con el objeto de eliminar interferencias y asegurar una correcta instalación de las nuevas camas de siembra conforme al diseño proyectado.

- Construcción y protección de las camas de siembra: se construyeron las camas de siembra utilizando madera dimensionada de dos por diez pulgadas, a la cual se aplicó un tratamiento impermeabilizante y protector, destinado a prevenir daños por humedad, prolongar la vida útil del material y asegurar condiciones adecuadas para el desarrollo vegetal.

Imagen N°3: Construcción y operación de camas de siembra.

Fuente: Elaboración propia.

- Instalación, nivelación y forrado de las camas: las camas de siembra fueron instaladas y niveladas con precisión, garantizando un adecuado escurrimiento del agua y evitando acumulaciones localizadas de riego. Adicionalmente, se procedió a su forrado con malla antimaleza, con el fin de prevenir la proliferación de especies indeseadas y facilitar el manejo sanitario del vivero.

- Preparación del sustrato de siembra: se efectuó el arneo o tamizado de arena, transportada manualmente en carretilla desde el acceso del vivero hacia su interior, eliminando material grueso e impurezas. Posteriormente, la arena arneada fue mezclada con tierra de hoja, obteniéndose un sustrato adecuado para la germinación de las especies.

Imagen N°4: Preparación del sustrato.



Fuente: Elaboración propia.

- Habilitación final de las camas de siembra: se dispuso el volumen de sustrato correspondiente en cada cama, asegurando una correcta nivelación y condiciones apropiadas para un riego uniforme previo a la siembra.

- Preparación de semillas: se realizó la limpieza, lavado y selección de semillas de llareta y queñoa, como etapa previa al proceso de siembra, con el objeto de asegurar su calidad y viabilidad.

Imagen N°5: Preparación de semillas.

Fuente: Elaboración propia.

- Siembra de especies: se llevó a cabo la siembra de semillas de *Azorella compacta* y *Polylepis tarapacana*, destinándose dos camas de siembra para cada especie, de acuerdo con los lineamientos técnicos definidos para el vivero.

Imagen N°6: Proceso de siembra.

Fuente: Elaboración propia.

- Preparación para ampliación del vivero: finalmente, se avanzó en la nivelación y acondicionamiento del terreno destinado a la futura construcción de dos camas adicionales de siembra, con el objetivo de ampliar la capacidad del vivero y dar continuidad al proceso de propagación vegetal.

En coherencia con lo señalado en el reporte anterior, durante el período actualmente informado se ha dado cumplimiento efectivo a las acciones proyectadas para la continuidad de la habilitación del vivero. En particular, se inició el proceso de germinación de las semillas previamente almacenadas, conforme al cronograma comprometido. Asimismo, se concretó el proceso de reclutamiento de personal local, el cual ya se encuentra participando activamente en las labores desarrolladas en el vivero, prestando apoyo en las actividades de preparación, siembra y manejo inicial de los especímenes de llareta y queñoa.

Estos avances permiten dar cuenta de la ejecución material y progresiva del Plan de Manejo de Preservación aprobado por CONAF mediante Resolución N°2/123-151/25, de fecha 5 de mayo de 2025, en el marco de la Ley N°20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, consolidando las condiciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación comprometidos.

ii)Respaldo contable

La implementación del PdEV cuenta con un respaldo



contable que documenta los desembolsos realizados durante el trimestre reportado en este RdA. Como medio de verificación, se acompaña planilla que sistematiza los costos conforme al siguiente detalle:

-Sueldos y honorarios del personal propio, ayudantes y asesores externos.

-Alimentación, insumos y materiales.

A continuación, se expone una tabla que resume los costos asociados a la puesta en marcha del PdM durante el trimestre octubre 2025 – enero 2026:

Tabla N°5: Costos implementación PdM.

Costos implementación PdEV (octubre 2025 – enero 2026)

Sueldos / Honorarios 9.203.561

Combustible / Alimentación / Arriendo Camioneta /  
Arriendo Vivero 4.109.470

Costos de construcción y puesta en marcha  
vivero 27.509.699

Total gastos trimestre 40.822.146

Fuente: Elaboración propia

La documentación destinada a acreditar el perfil técnico del encargado del vivero y del PdEV, así como las especificaciones técnicas y la planigrafía del vivero, fue oportunamente acompañada en el Primer RdA, razón por la cual no corresponde su nueva presentación en el presente informe. En este sentido, se mantiene plenamente vigente la información previamente remitida, sin que se hayan registrado modificaciones respecto de la documentación ni de las especificaciones técnicas informadas.

•Impedimentos

Respecto de posibles impedimentos vinculados a la ejecución de la Acción N°3, el PdC considera como tales aquellas situaciones externas al control del titular que, de manera fundada, pudieran ocasionar retrasos en su desarrollo, tales como dificultades de acceso al área de implementación, la eventual aparición de plagas o enfermedades de carácter fitosanitario, u otras circunstancias de naturaleza análoga. No obstante, durante el período que abarca el presente reporte no se han constatado hechos que interfieran con la ejecución de esta acción, la cual continúa desarrollándose conforme a los plazos y condiciones comprometidos.

•Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

El PdC contempla como medida alternativa, implicancias y gestiones ante el impedimento, la obligación de informar dichas situaciones en el RdA respectivo, indicando las causas y las gestiones que se utilizaron



	para superarla. Es importante hacer presente que, durante el periodo reportado, no se han identificado impedimentos o retrasos en la ejecución de la Acción N°3, por lo que no ha sido necesario activar esta medida.
Fecha Inicio Efectivo:	15-10-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	5.Respaldo contable Acción N°3.
Medios de Verificación:	- 5. Costos Acción N°3 (Octubre 2025 Enero 2026).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-3240-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 15-01-2026 18:37



*El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.*

