

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO A SOCIEDAD
CONCESIONARIA AEROPUERTO ARAUCANÍA S.A. CON
CORRECCIONES DE OFICIO Y SUSPENDE
PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL A-001-2017.**

RES. EX. N° 7/ROL N° A-001-2017

Santiago, 9 de noviembre de 2017

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, D.S. N° 30); en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones a éstas, conforme a lo establecido en el artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (“LO-SMA”);

2. Que, la letra a) del artículo 3° de la LO-SMA, prescribe, que esta Superintendencia debe fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental (“RCA”), sobre la base de inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen, de conformidad a lo establecido en dicha ley;

3. Que, el artículo 42 de la LO-SMA y la letra g) del artículo 2° del Decreto Supremo N° 30/2012, que aprueba el Reglamento de Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (“D.S. N° 30/2012”), definen el Programa de Cumplimiento (en adelante “PdC”) como aquel plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro del plazo determinado por la SMA, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique;

4. Que, el artículo 6° del D.S. N° 30/2012 establece los requisitos de procedencia del programa de cumplimiento, a saber, que éste sea presentado dentro

del plazo y sin los impedimentos ahí establecidos. A su vez, el artículo 7° del mismo Reglamento fija el contenido de este programa, señalando que éste deberá contar al menos con lo siguiente:

a) Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido, así como de sus efectos;

b) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento;

c) Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación;

d) Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad;

5. Que, el artículo 9 del D.S N° 30/2012 prescribe que la SMA, para aprobar un programa de cumplimiento, se atenderá a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad. En ningún caso, esta aprobará programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir responsabilidad, aprovecharse de su infracción o bien, que sean manifiestamente dilatorios;

6. Que, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia definió la estructura metodológica que debe contener un PdC, en especial, el plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento. La referida metodología se encuentra explicada en la “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental” (“La Guía”), disponible en la página web de la Superintendencia del Medio Ambiente, específicamente en el link <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>;

7. Que, la letra r) del artículo 3° de la LO-SMA, faculta a esta Superintendencia para aprobar Programas de Cumplimiento de la normativa ambiental de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de esta ley;

8. Que, mediante la Res. Ex. N°1/Rol A-001-2017 (en adelante, “formulación de cargos”), de 18 de julio de 2017, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol A-001-2017, con la formulación de cargos a Sociedad Concesionaria Aeropuerto Araucanía S.A. (en adelante, “empresa o concesionaria”, indistintamente), Rol único Tributario N° 76.101.037-9, titular del proyecto “Anteproyecto Referencial Nuevo Aeropuerto de la Región de la Araucanía”, calificado ambientalmente favorable mediante la RCA N° 252/2006, de 15 de noviembre de 2006 por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía. La formulación de cargos, fue notificada mediante carta certificada el día 25 de julio de 2017, según el código de correos N° 1004230301608;

9. Que, el 31 de julio de 2017, la empresa solicitó una reunión de asistencia al cumplimiento ambiental, mediante la remisión del formulario correspondiente al correo de esta Fiscal Instructora, la que se llevó a cabo el 2 de agosto de 2017;

10. Que el 2 de agosto de 2017, la empresa presentó una solicitud de aumento de plazo para presentar un PdC o descargos. Asimismo, en dicha presentación acompañó diversos antecedentes tendientes a acreditar la designación de apoderados;

11. Que, mediante la Res. Ex. N° 2/Rol A-001-2017, se concedió el aumento de plazo solicitado y se tuvo presente la designación de apoderados para representar a la empresa en el procedimiento sancionatorio en curso;

12. Que, encontrándose dentro de plazo, la empresa presentó el 14 de agosto de 2017, un PdC y 5 anexos;

13. Que, realizado un análisis del PdC presentado por la empresa se estimó que este fue presentado dentro del plazo y que no concurrían los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 MMA y del artículo 42 de la LO-SMA;

14. Que, considerando que la empresa debe cumplir a cabalidad los criterios establecidos reglamentariamente para su aprobación, a saber, *integridad, eficacia y verificabilidad*, de manera previa a resolver la aprobación o rechazo del PdC, se efectuaron observaciones a la presentación del PdC, mediante la Res. Ex. N° 3/Rol A-001-2017, el día 11 de septiembre de 2017;

15. Que, la empresa, presentó el 21 de septiembre un escrito solicitando aumento de plazo para responder a las observaciones efectuadas por esta SMA, solicitud concedida mediante la Res. Ex. N° 4/Rol A-001-2017;

16. Que, el 25 de septiembre de 2017, la empresa solicitó una nueva reunión de asistencia al cumplimiento ambiental, la que fue realizada el día 26 de septiembre de 2017;

17. Que, el 29 de septiembre de 2017, la empresa presentó un PdC refundido con anexos, en que incorporó las observaciones efectuadas por esta Superintendencia;

18. Que, el 17 de octubre, en atención a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad, se efectuaron nuevas observaciones al PdC, mediante la Res. Ex. N° 5/Rol A-001-2017;

19. Que, la empresa solicitó una nueva reunión de asistencia al cumplimiento ambiental, el 25 de octubre de 2017, reunión que se llevó a cabo el día 26 de octubre en las oficinas de la SMA;

20. Que, el mismo 25 de octubre de 2017, la empresa solicitó un aumento de plazo para responder a las nuevas observaciones, concedido mediante la Res. Ex. N°6/Rol A-001-2016;

21. Que, la empresa presentó, dentro de plazo, la respuesta a las observaciones efectuadas mediante la Res. Ex. N° 5/Rol A-001-2017, presentando una versión refundida de PdC junto a los anexos de dicho programa;

22. En total, el programa considera 13 acciones, de las cuales 8 serán acciones a ejecutar durante la vigencia del PdC;

23. Que, a continuación, se analizarán los criterios de aprobación para un PdC establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012, a saber, integridad, eficacia y verificabilidad.

i. Análisis del criterio de integridad

24. El criterio de integridad contenido en la letra a) del artículo 9 de la normativa ya mencionada, indica que el PdC debe contener acciones y metas para hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, así como también de sus efectos.

25. Mediante la Res. Ex. N° 1/Rol A-001-2017, que dio inicio al presente procedimiento sancionatorio, se formuló un cargo a la empresa, y esta propuso acciones para dicho cargo. Respecto a los posibles efectos, la empresa sostiene que no se generan efectos significativos a propósito de la infracción, y para acreditarlo, presenta antecedentes. No obstante, en la Res. Ex. N° 5/Rol A-001-2017, se solicitó a la empresa analizar el efecto negativo asociado a la sucesión vegetacional, el que se analizará a propósito del criterio de eficacia.

26. La infracción de *"Incumplimiento deficiente de medida de compensación de reforestación regulada en la RCA N° 252/2006"*, fue clasificada según el artículo 35 letra a) de la LO-SMA y calificada como grave según el artículo 36 numeral 2, letra e), debido a que se incumplió gravemente una medida para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad.

27. La empresa, presentó cuatro acciones ejecutadas, una acción en ejecución y ocho acciones principales por ejecutar durante la vigencia del PdC.

28. Las acciones ejecutadas, consisten en todas aquellas que tienen como objetivo preparar el terreno a reforestar, las que fueron realizadas de manera continuada, en el orden que se pasará a revisar.

29. En primer lugar, se llevó a cabo una acción de limpieza del terreno objeto de la plantación (acción 2.1.1.). Lo anterior, se realizó con equipo mecánico (tractor y rana agrícola), mediante el cual, se limpiaron 20 hectáreas (ha) en las que no se encontró presencia de árboles. Asimismo, se erradicó la maleza existente, en el resto del terreno, en que existía alguna presencia de árboles (15,7 hectáreas).

30. En segundo lugar, la empresa efectuó un levantamiento de información del terreno (acción 2.1.2), chequeando las plantas sobrevivientes de las reforestaciones efectuadas en los años anteriores (2012 a 2015), de modo de determinar el número de especies que se debían reponer. El procedimiento utilizado, se detalla en el anexo N°3.

31. Posteriormente, se preparó el terreno de 35,7 ha para la plantación de 48.615 especies, de coigüe, raulí y roble (acción 2.1.3). Esta actividad, consistió en un control de malezas, denominado barbecho químico, lo que se efectuó protegiendo a las especies establecidas de las reforestaciones de los años previos. Luego de la aplicación del barbecho, el que se dejó actuar por 20 días, se continuó con la adecuación de la superficie disponible, para lo que se utilizó rastra, subsolado yimpa de 5 puntas y vibrocultivador.

32. Una vez finalizada la acción previamente descrita, se procedió a realizar un control químico previo a la plantación para eliminar las malezas fotosintéticamente activas en el predio (acción 2.1.4.). Esta actividad tuvo como objetivo, prevenir el rebrote de malezas, controladas mediante las actividades previas a la preparación del terreno.

33. La acción en ejecución planteada por la empresa (que a la fecha actual consiste en una acción ejecutada), consiste en la plantación de 48.615 plantas con el objetivo de obtener el establecimiento de especies nativas, distribuidas homogéneamente en

la superficie, con una densidad de 1.600 plantas por hectárea (acción 2.2.1.). Para llevar a cabo esta acción, se utilizaron herramientas tradicionales para faenas forestales (pala plantadora tipo neozelandesa), con un área de cultivo de a lo menos 30x30x30 cm sobre la cual se ubicará la planta en posición vertical, teniendo especial cuidado de no dejar raíces ni plantas dobladas, con una adecuada compactación, que asegure el anclaje de la planta y evite los bolsones de aire. El modo de efectuar la plantación, se acompañó en el anexo N°4. A su vez, se indica en la misma acción, que como medida de protección contra lagomorfos, se contempla el uso de cilindros de malla tipo protector, que rodeará la planta otorgándole defensa, tanto en contra de depredadores naturales, como de inclemencias del tiempo.

34. Las acciones por ejecutar, consisten principalmente en encargarse adecuadamente de la plantación, de modo de propender al cumplimiento de la medida de compensación de reposición de especies nativas en un total de 35,7 ha, con un 75% de prendimiento de las especies plantadas.

35. Así, en primer lugar, se propone como acción, la implementación de parcelas de muestreo forestal para cuantificar plantas vivas e ir verificando el cumplimiento del 75% de prendimiento de la densidad inicial de 1600 plantas por ha (acción 2.3.1.). Para cumplir con esta acción, la empresa implementará una cuadrícula fija o matriz para asignar parcelas en un patrón regular. Este tipo de muestreo, permite maximizar la distancia media entre parcelas, y por ende, minimiza la correlación espacial entre observaciones e incrementa la eficacia estadística. El procedimiento de identificación y medición de densidad de la plantación de parcelas, se detalla en el anexo N°5. Se estima, que esta acción resulta fundamental para determinar el porcentaje de prendimiento.

36. En segundo lugar, la empresa propone efectuar inspecciones visuales mensuales (acción 2.3.2.), con el objetivo de verificar el normal desarrollo de la plantación y detectar efectos adversos o contingencias, causadas por factores climáticos (viento, heladas, acumulación de nieve), presencia de lagomorfos, plagas, enfermedades o proliferación de maleza que pudiese afectar el prendimiento mínimo exigido. Así, en cada visita se levantará un registro de las circunstancias observadas en relación a cada ítem que pudiesen activar un plan de contingencia, según se aborda en el anexo N°6, en que se detallan las acciones a seguir en caso de detectarse alguna de las contingencias previamente indicadas.

37. Adicionalmente, se efectuarán actividades de control de maleza según inspecciones visuales mensuales, para prevenir competencia de maleza con plantas en período de establecimiento, por luz, agua y nutrientes (acción 2.3.3.). Estos controles consisten en una mezcla de productos químicos, que contempla, glifosato, simazina, metsulfurón y agua. Se contempla un total de cuatro actividades de control de maleza durante el período comprendido entre el fin de la acción de plantación y el término del PdC. Sin perjuicio de poder adelantar o postergar la programación de la acción en función de lo observado en las inspecciones visuales. Adicionalmente, se contempla implementar control mecánico de maleza, de modo de controlar las malezas existentes entre las hileras de plantación.

38. Como fruto de las observaciones efectuadas en relación al PdC propuesto, se precisó una acción de aplicación eventual, pero muy relevante: el riego (acción 2.3.4.). Esta acción, será aplicada en caso de que se registren condiciones climáticas adversas en época estival (para los efectos del PdC se entenderá que dicho período transcurre desde el 1° de diciembre hasta el 31 de marzo). La meta, entonces, es mantener las condiciones de humedad de la plantación, en la época estival. Para ello, se tomó como referencia los promedios de las lluvias caídas desde el año 2009 hasta la actualidad, en la estación meteorológica más cercana, es decir, Estación Inia Carillanca, ello se especifica en el anexo N°7. La empresa evaluará la pluviometría en forma quincenal, de los 30 días inmediatamente anteriores a cada período de análisis. De este modo, si en este análisis, se detectan precipitaciones menores a 50 mm, se regará. La acción, en caso de realizarse,

tardará unos 15 días en poder regarse toda la plantación. El riego, se llevará a cabo mediante la aplicación directa de un estanque móvil sobre un carro impulsado por camioneta u otro vehículo que permita el tránsito entre las líneas de plantación, sin dañar las mallas ni plantas en desarrollo.

39. Otra acción, planteada, dice relación con la utilización de fertilizante para proveer de nutrientes a la plantación (acción 2.3.5.). De este modo, se entregarán condiciones de aporte de nutrientes para el óptimo crecimiento de las plantas. La fertilización consiste en dos fases, primero en otoño, y otra fase en primavera.

40. Adicionalmente, se plantea, una acción de recambio de plantas muertas por plantas vivas con ejemplares de la misma especie provenientes de vivero, con el fin de mantener el porcentaje de 75% de la plantación (acción 2.3.6.). Para poder llevar adelante esta acción, la empresa firmó un contrato de compraventa de plantas con un vivero (anexo N°8). El contrato se firmó por un periodo de 24 meses, en que el vivero conservará y mantendrá las plantas durante todo el periodo de vigencia o hasta el retiro de la totalidad de las plantas adquiridas. También, se acompañó la factura de la compra de las 5000 plantas (3000 especies de coigüe, 1000 especies de raulí y 1000 especies de roble). El objetivo de esta acción, consiste en reponer las especies muertas, pero con especies de las mismas características de crecimiento. Cabe añadir, que las características del lugar en que se emplaza el vivero son muy similares a las del terreno de la plantación. A su vez, se ha determinado que el replante sólo puede ocurrir en julio, de modo de asegurar el prendimiento y desarrollo satisfactorio.

41. Por último, en atención a las observaciones efectuadas por este servicio, mediante la Res. Ex. N° 3/Rol A-001-2017, la empresa incorporó una acción de capacitación del personal que participará en la ejecución de las acciones del PdC (acción 2.3.7.). Ello, para asegurar un correcto cumplimiento de las actividades. El anexo N°9, se refiere a las actividades respecto de las cuales se efectuarán las capacitaciones. Así, se determinó que era relevante capacitar a los trabajadores, de manera previa a la ejecución de las siguientes actividades: control mecánico de maleza, control químico de maleza, plantación, fertilización, inventario, muestreo y riego.

42. En relación a los efectos, la empresa señaló inicialmente que se podrían haber generado efectos erosivos, de hábitat para la fauna nativa y captación de CO₂, los que fueron analizados con mayor profundidad a solicitud de este servicio y presentados en el anexo N°1, del PdC refundido. Posteriormente, se solicitó mediante la Res. Ex. N°5/Rol A-001-2017, un análisis del efecto negativo de la sucesión vegetacional. Estos aspectos serán analizados en relación al criterio de eficacia.

43. Por los antecedentes previamente expuestos, se concluye que el PdC da cumplimiento al requisito de integridad.

ii. Análisis del criterio de eficacia

44. El criterio de eficacia, contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, señala que las acciones y metas del PdC deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, pero conjuntamente con ello, el presunto infractor debe adoptar las medidas para contener y reducir, o eliminar los efectos negativos de los hechos que constituyen infracciones. Así, este criterio, revisa si las acciones propuestas en relación a los hechos infraccionales y a los efectos o posibles efectos, resguardan debidamente el medio ambiente y los recursos naturales, y/o la salud de las personas.

45. Tal como se indicó previamente, para el análisis del criterio de integridad, se estima que las acciones incorporadas en el PdC se hacen cargo del cumplimiento normativo infringido, dado que se contemplan 4 acciones ya ejecutadas que tenían como

objetivo preparar el terreno para una nueva forestación en el lugar; luego una acción en ejecución que consiste en la plantación de las nuevas especies y; un total de 7 acciones que tienen por objetivo el mantener dicha plantación en condiciones adecuadas para que sea posible alcanzar el prendimiento del 75%. La empresa adicionalmente, contempla una acción que tiene por objeto hacerse cargo del efecto de sucesión vegetacional, según se analizará en los párrafos siguientes.

46. En relación a los efectos negativos producidos por la infracción, la empresa los analizó inicialmente en el anexo N°1. Los efectos que se reconocieron, son en primer lugar, la falta de obtención en un corto plazo, de un dosel arbóreo que entregue protección al suelo y que reemplace al bosque talado para la construcción del Aeropuerto. En segundo lugar, se analiza el retraso del establecimiento de la nueva cobertura vegetal, a saber, eventuales procesos erosivos, alteración de paisaje, hábitat de fauna, y la falta de captura de CO₂.

47. El informe acompañado en el anexo N°1, detalla el análisis de los efectos negativos. En primer lugar, respecto a eventuales procesos erosivos, se efectuó una visita a terreno y un análisis de carácter cualitativo. En la visita a terreno, se constató que en el terreno aledaño a la zona de reforestación existen formaciones vegetacionales naturales, correspondientes a bosque caducifolio de tipo forestal roble, raulí y coigüe y en menor medida bosque hidrófilo de tipo forestal siempre verde. Estas formaciones habrían permitido el establecimiento de las plantas cercanas, dado que, al ser añosos, cumplen la función de protección ante las condiciones climáticas en el sector. Así, se indica que en relación a los resultados tanto aquellos obtenidos en terreno, como aquellos efectuados en base a una comparación con los sistemas públicos de información, se concluye una muy baja o nula presencia de efectos erosivos en los terrenos en que no se efectuó la reforestación.

48. En segundo lugar, se efectuó un análisis de eventuales efectos sobre el valor paisajístico, ello en base a apreciación visual y comparación con estándares de la Guía del Servicio de Evaluación Ambiental de “Valor Paisajístico en el SEIA”. Se determinó, que la zona en análisis tiene una percepción visual muy limitada, sus atributos escénicos poseen altos grados de alteración debido a actividades silvoagropecuarias, la calidad escénica, determinada a partir de la calidad visual es media-baja. Por ende, se concluye que la zona de reforestación no posee un valor paisajístico de relevancia que pudiera verse afectado por la infracción en análisis.

49. En tercer lugar, se analizan eventuales efectos sobre el hábitat de fauna nativa. Al respecto, se destaca que tanto la zona de reforestación como su entorno, presentan un alto grado de fragmentación producto de la actividad agrícola-ganadera, ello afecta particularmente a especies cuya movilidad es reducida. De este modo, se concluye, que al retrasar la reforestación, sólo se retarda un efecto positivo en la desfragmentación del área, no obstante, por sí misma, la infracción no provocaría efectos respecto a la fauna nativa del lugar.

50. Por último, se analiza la determinación de la magnitud de la ausencia de captura de CO₂ producto de la falta de implementación de la medida de compensación. Para este cálculo, se consideró un estudio de la Universidad Austral de Chile, sobre contenido de carbono y funciones de biomasa en especies nativas en el marco del proyecto de “Medición de la Capacidad de la Captura de Carbono en Bosques Nativos y Plantaciones de Chile”¹. Así, se determinó que, debido a la implementación deficiente de la medida de reforestación, durante el periodo comprendido entre los años 2013 a 2017, se dejaron de capturar un total de 4.684,4 ton de CO₂ Eq. Luego, se contrastó esta cifra con el subsector de uso, gestión y cambio de uso de la tierra, lo que representaría un 0,056% de las emisiones de dicho sector. En base a lo anterior, se concluyó que no sería un efecto relevante.

¹ <http://www.estrucplan.com.ar/Articulos/imprimirss.asp?IDArticulo=1116>

51. En resumen, en base al anexo N°1, se concluye que los efectos analizados, son secundarios, en primer lugar, existiría una muy baja o nula presencia de procesos erosivos. Respecto al retraso en la desfragmentación del hábitat para fauna silvestre, más que un efecto negativo, implica un retraso en la manifestación de los efectos positivos de la reforestación. En relación al paisaje, este no presentaría valor paisajístico, y por ende, este se descarta. Por último, respecto a la captura de CO₂ que se ha dejado de capturar por el retraso en la medida, sería marginal, en relación a las emisiones generadas por sectores productivos de interés nacional.

52. Así, de los efectos negativos previamente analizados por la empresa, se determinó en la Res. Ex. N° 5/Rol A-001-2017, que los efectos de erosión, paisaje y fauna, son descartados de forma fundada. A su vez en la misma resolución, se indicó que el efecto asociado a la falta de captura de CO₂, se analizó en base a aspectos incompatibles. Ello, porque la empresa realizó un análisis en relación a la falta de captación de CO₂ generado por deforestación en la superficie donde se emplaza el proyecto. No obstante, dicho análisis, no consideró las tasas de la falta de captación de CO₂ de los ejemplares que debieron ser plantados en la superficie autorizada para la reforestación. A su vez, se analizó en base a un valor promedio de CO₂ atmosférico absorbido por un árbol de 20 años, situación que no es exacta con la realidad.

53. Por ende, dado que dicho análisis tenía debilidades argumentativas se solicitó a la empresa analizar en vez de ello, el efecto negativo asociado a la sucesión vegetal de especies a bosques dominados por las especies *Nothofagus*, consistente en la evaluación de cambios de estructura y composición de la comunidad vegetal, de modo de estimar la cantidad de individuos que debieron establecerse si se hubiese logrado una sobrevivencia óptima.

54. De este modo, la empresa presentó en su respuesta a la Res. Ex. N°5/Rol A-001-2017, los anexos N°11 y N°12. A su vez, propuso una nueva acción, 2.3.8, la que se haría cargo del efecto negativo, mitigando los efectos asociados a la sucesión vegetal, dado que implica aplicar una mejora ambiental mediante la plantación de un número de 5.355 de plantas adicionales de las especies roble, raulí y coigüe.

55. En el anexo N°11, se analiza el aumento de especies a plantar, determinándose que es recomendable que las especies sean las mismas utilizadas en la plantación original. Las especies roble, raulí y coigüe tiene las características de ser pioneras en espacios abiertos y controlados, logrando ocupar de manera óptima el estrato superior, debido a su rápido crecimiento en altura. De este modo, se estima que una vez que se encuentren establecidos los individuos plantados por la acción 2.2.1, estos crearán las condiciones de luminosidad y humedad bajo dosel apropiadas para la futura colonización de individuos de especies acompañantes, las que encontrarán un ambiente más propicio para su adecuado establecimiento, generándose un enriquecimiento natural de la zona forestada.

56. Se determinó como apropiado realizar una plantación adicional sin generar un mayor estrés a los individuos ya plantados, por lo que se recomienda una plantación de 150 individuos adicionales por hectárea. Dichos individuos, no debe efectuarse de forma homogénea en las 35,7 hectáreas dado que podría generarse estrés para aquellos individuos ya plantados y que se encuentran en terrenos menos favorables.

57. En este sentido, la propuesta de la acción 2.3.8, se condice con dicho análisis, dado que se propone un aumento de 900 individuos en un total de 5,95 hectáreas, determinado por la empresa como el sector más adecuado dentro del predio Centro de Educación y Trabajo de Gendarmería de Chile (mismo predio en que se realiza la plantación de la medida de compensación), aumentando la densidad de dicho sector, de 1600 a 2500 plantas, tal como se indica en el anexo N°12.

58. La nueva plantación, se efectuará en julio de 2018, período adecuado para el prendimiento, según se señala en el anexo N°11 (período entre mayo y julio). Adicionalmente, la empresa aplicará las técnicas de plantación del anexo N°4 del PdC y como medida de protección contra lagomorfos se contempla el uso de cilindros de malla tipo protector de árbol, otorgándole protección, estabilidad y firmeza a los nuevos árboles.

59. En conclusión, se estima, que la empresa se hace cargo del efecto de la sucesión vegetacional, mediante la propuesta de la acción 2.3.8. que implica un replante de un total de 5.355 especies adicionales a las ya plantadas. Lo anterior, se complementa además con las correcciones de oficio que se indicarán en el resuelvo, las que dicen relación con el anexo N°11.

60. De este modo, en base a los aspectos previamente mencionados, se considera que el PdC propuesto, cumple con el criterio de eficacia.

iii. Análisis del criterio de verificabilidad

61. Finalmente, en relación al criterio de aprobación de verificabilidad, el cual está detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2013, que exige que las acciones y metas del PdC contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento, se señala que la propuesta de PdC, incorpora para todas las acciones, medios de verificación idóneos y suficientes que permitirán evaluar el cumplimiento de cada acción propuesta.

62. De este modo, todas las acciones ya ejecutadas, serán respaldadas por un reporte inicial que incluirá fotografías georreferenciadas de respaldo de las actividades ejecutadas, y facturas por los diversos servicios (limpieza, control químico y plantación). Para acreditar las actividades de plantación efectuadas en el año 2017, se presentará adicionalmente, un certificado ante notario público, que da cuenta de las actividades de preparación de suelo para las actividades de plantación.

63. Respecto a las acciones por ejecutar, la empresa presentará informes de avance, trimestrales, con fotografías fechadas y georreferenciadas, y facturas de los servicios aplicados (control de maleza y utilización de fertilizante).

64. Para la acción de parcelas de muestreo (acción 2.3.1.), se presentará una cuantificación de las plantas vivas con fotografías fechadas y georreferenciadas, así como las facturas del contratista, por los servicios de seguimiento.

65. Respecto a la acción 2.3.2, de inspecciones visuales, los informes trimestrales incluirán un registro de las circunstancias observadas en relación a los ítems o contingencias, con respaldo fotográfico.

66. La acción de riego, 2.3.4, será verificada según los informes trimestrales que contendrán los informes mensuales de la aplicación de esta acción, en caso de cumplirse los supuestos que la harían procedente, con un registro pluviométrico del período de ejecución de la acción. A su vez, la empresa indicó a propósito de las observaciones efectuadas mediante la Res. Ex. N°5/Rol A-001-2017, que presentará en los reportes trimestrales, un informe con el detalle de la aplicación misma del riego, identificando los sectores y número de individuos, con registro fotográfico fechado y georreferenciado representativa de los sectores en que se llevó a cabo el riego.

67. La acción de utilización de fertilizante, 2.3.5, será acreditada mediante la presentación de informes trimestrales en que se se informará respecto a a las actividades de fertilización realizadas en los periodos de abril de 2018 y octubre de 2018.

68. Respecto a la acción de replante, acción 2.3.6., los informes de avance darán cuenta de ella, junto a los resultados de las inspecciones visuales mensuales efectuadas por el experto forestal, respecto al estado de las plantas reservadas en el vivero, con fotografías fechadas y georreferenciadas. La empresa presentó una factura del vivero, por la compra y mantención de 5000 plantas de reserva para el caso en que sea necesaria una reposición. A su vez, se indicó en la Res. Ex. N°5/Rol A-001-2017, que la empresa debería dar cuenta en sus reportes de seguimiento trimestrales, también de las acciones de replante con fotografías fechadas y georreferenciadas, ello quedó incorporado en la última versión presentada de PdC.

69. Las capacitaciones, acción 2.3.7., se acreditarán, mediante registros de asistencia, contenidos de las capacitaciones y profesional a cargo, según las fichas presentadas en el anexo N°9.

70. Por último, la acción 2.3.8, que se hará cargo del efecto negativo sobre la sucesión vegetacional, será acreditado mediante informes trimestrales, en que se informará de las acciones de replante con fotografías fechadas y georreferenciadas. A su vez, se presentarán facturas de la compra de plantas y actividades de plantación. Adicionalmente, la empresa deberá acreditar mediante informes trimestrales, un seguimiento de la plantación y ejecución de las acciones que se indicarán en las correcciones de oficio, de modo de efectuar un seguimiento de la nueva plantación, al menos durante la duración del PdC.

71. Cabe destacar, que la empresa acompañó currículum vitae, tanto del experto forestal que liderará gran parte de las acciones propuestas, como del resto del equipo técnico que analizó la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, determinados en el anexo N°1.

72. Por último, la empresa presentará un reporte final, en que se dé cuenta de todas las acciones realizadas en el PdC, el que será presentado luego de 10 días hábiles a partir de la finalización de la acción más larga del programa.

73. Que, por las consideraciones señaladas precedentemente, es posible señalar que el PdC presentado por la empresa, cumple con los criterios de aprobación de un Programa de Cumplimiento, establecidos en el artículo 9° del D.S N° 30/2012, a saber, integridad, eficacia y verificabilidad, no obstante, se ha estimado necesario efectuar observaciones de oficio, que se señalan en el Resuelvo II;

74. Que, por aplicación de los principios de celeridad, conclusivo y de no formalización, consagrados respectivamente en los artículos 7°, 8 y 13° de la Ley N° 19.880, se corregirá el PdC presentado de la forma que se expresará en el Resuelvo II del presente acto, de modo de respetar a cabalidad los criterios de eficacia y verificabilidad establecidos en el artículo 9 del D.S N°30;

75. Que, los costos asociados a las acciones comprometidas por la empresa en este PdC ascienden a la suma aproximada de \$169.415.000. Sin perjuicio, que la empresa deberá acreditar los costos en que efectivamente haya incurrido en el programa de cumplimiento, en el informe final de cumplimiento. La duración aproximada del PdC, es de 24 meses;

RESUELVO:

I. APROBAR el PdC presentado por Sociedad Concesionaria Aeropuerto S.A., en relación al cargo contenido en la Res. Ex. N° 1/Rol A-001-2017 con las siguientes correcciones de oficio que se indican en el resolvo a continuación.

II. CORREGIR DE OFICIO el PdC en los siguientes términos:

En atención a los criterios establecidos en el anexo N°11, la empresa deberá efectuar respecto a la nueva plantación, acción 2.3.8, las medidas de fertilización, control de maleza, riego y aplicación de plaguicida, en caso de ser necesario. Lo anterior, se determinará en base a los resultados de las inspecciones visuales mensuales, a excepción del riego, el que se determinará del mismo modo que la acción 2.3.4. Todo lo anterior, se aplicará durante toda la vigencia del PdC.

De este modo, la empresa deberá reportar el estado de la plantación y la ejecución de las mencionadas acciones, en los reportes trimestrales de seguimiento, del mismo modo que el resto de la plantación.

III. SEÑALAR que la empresa **debe presentar un PdC refundido que incluya las observaciones consignadas en el resolvo precedente**, y un organigrama actualizado, en un plazo de 5 días hábiles, desde la notificación del presente acto **(dado que no se realizan modificaciones en los anexos, no se requiere una nueva presentación de los mismos, basta con la versión presentada el 31 de octubre de 2017)**. En caso que la empresa no cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado anteriormente podrá ser considerado para efecto de la evaluación de la ejecución satisfactoria del programa de cumplimiento.

IV. SUSPENDER el procedimiento administrativo sancionatorio Rol A-001-2017, el cual podrá reiniciarse, en cualquier momento, en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el PdC, no siendo necesaria la finalización del tiempo total de duración del programa para el reinicio.

V. DERIVAR el presente PdC a la División de Fiscalización para que proceda a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. **Por lo anterior, se indica a la empresa, que todas las presentaciones que en el futuro sean remitidas a esta Superintendencia como parte del cumplimiento del referido PdC, deben ser dirigidas al Jefe de la División de Fiscalización.**

VI. HACER PRESENTE a la empresa, que conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del D.S. N° 30/2012, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, y que en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en éste, se podrá reiniciar en cualquier momento el procedimiento administrativo sancionatorio.

VII. SEÑALAR que, **a partir de la fecha de notificación de la presente resolución se entiende vigente el PdC, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.**

VIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880 a Marcela Fernández Rojas, Gonzalo Castillo Nicolás y Andrés Cisternas Elgueta, todos domiciliados en Puerta del Sol N° 55, piso 3, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.



ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y DÉSE CUMPLIMIENTO.

Marie Claude Plumer Bodin
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

Carta Certificada:

- Marcela Fernández Rojas, Gonzalo Castillo Nicolás y Andrés Cisternas Elgueta, domiciliados en Puerta del Sol N° 55, piso 3, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

C.C.:

- Oficina Regional de Temuco
- División de Fiscalización, SMA
- Fiscalía, SMA