

## Decreto 947

CREA PARQUE NACIONAL NEVADO DE TRES CRUCES" EN LA III REGION DE ATACAMA Y LO DECLARA LUGAR DE INTERES CIENTIFICO PARA FINES QUE SEÑALA

MINISTERIO DE BIENES NACIONALES



Fecha Publicación: 08-NOV-1994 | Fecha Promulgación: 29-JUL-1994

Tipo Versión: Única De : 08-NOV-1994

Url Corta: <https://bcn.cl/2nejs>

CREA PARQUE NACIONAL "NEVADO DE TRES CRUCES" EN LA III REGION DE ATACAMA Y LO DECLARA LUGAR DE INTERES CIENTIFICO PARA FINES QUE SEÑALA

Núm. 947.- Copiapó, 29 de Julio de 1994.- Vistos estos antecedentes, lo solicitado por el Ministerio de Agricultura, en oficio N° 947, de 20 de agosto de 1992; lo informado por la Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales de la III Región, en oficio N° 1.708, de 15 de octubre de 1993, y por la División de Bienes Nacionales, en oficio adjunto;

Considerando: que, en el "Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado", no se encuentra actualmente representada la formación vegetal denominada "Estepa Desértica de los Salares Andinos";

Que, en los sectores denominados "Laguna Santa Rosa", "Salar de Maricunga" y "Laguna del Negro Francisco", existe la formación vegetal de la "Estepa Desértica de los Salares Andinos", la cual presenta un buen estado de conservación y constituye un excelente refugio para especies de la fauna nativa andina, por lo que se hace necesario protegerlos, a fin de evitar su deterioro, para bien de la comunidad;

Que, los ecosistemas insertos en dichos sectores se caracterizan por la fragilidad de su equilibrio ecológico y por tanto, son susceptibles a sufrir degradación;

Que, el área es lugar de concentración de importantes poblaciones de especies de fauna andina con problemas de conservación, tales como: flamencos, vicuñas (*Vicugna vicugna*), tagua cornuda (*Fulica cornuta*), guanacos (*Lama guanicoe*), vizcachas (*Lagidium viscacia*) y otras;

Que, las especies de flora y fauna nativas del área presentan un gran potencial científico y educativo, debido a su diversidad, estado de conservación y accesibilidad;

Que es deber del Estado, tutelar la preservación de la naturaleza; y,

Teniendo presente lo dispuesto en Oficio Circular N° 3, de fecha 24 de abril de 1987, del Ministerio de Bienes Nacionales; en virtud de lo prescrito en el D.L. N° 1.939, de 1977; en el D.S. N° 531, de 1967, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que ordenó cumplir como Ley de la República la "Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América", suscrita en Washington D.C., Estados Unidos de Norteamérica, el 12 de octubre de 1940; en el artículo 17° de la Ley N° 18.248, "Código de Minería"; en el D.F.L. N° 294, de 1960, Orgánico del Ministerio de Agricultura; y, la facultad que me confieren los artículos 19° y 32° N° 8 de la Constitución Política del Estado,

Decreto:

1°.- Créase el Parque Nacional "Nevado de Tres Cruces", situado en la Zona Cordillerana, que comprende los lugares denominados "Laguna Santa Rosa - Salar de Maricunga" y "Laguna del Negro Francisco", de las Comunas de Copiapó y Tierra Amarilla, Provincia de Copiapó, III Región de Atacama; inscrito a nombre del Fisco, en mayor cabida, a fs. 527 vta. N° 500 en el Registro de Propiedad de 1964 del



Conservador de Bienes Raíces de Copiapó; individualizado en los Planos N° III-2-3361 C.R. y III-2-3362 C.R. como polígonos "C-D-E-F-G-H-I-J-K-A-B-C" y "A-B-C-D-E-F-G-D'-C'-B'-A'-A", que encierra el Lote signado "A"; respectivamente, con una superficie total de 59.081,87 Hás. (cincuenta y nueve mil ochenta y una hectáreas ochenta y siete áreas) y cuyos deslindes particulares son:

Sector "Laguna Santa Rosa" - Polígono:

"C-D-E-F-G-H-I-J-K-A-B-C"

Plano N° III-2-3361 C.R - Superficie = 46.944,37 Hás.:

Norte : Terrenos fiscales, separado por línea quebrada imaginaria que une los vértices "C-D-E-F"; desde el vértice "C", ubicado en el cerro de cota 3.969 m.s.n.m., sigue al vértice "D", ubicado en el "Salar de Maricunga" en el cerro de cota 3.759 m.s.n.m., continúa hasta el vértice "E", situado en el cerro de cota 3.753 m.s.n.m. y finaliza en el vértice "F", ubicado en el cerro de cota 4.842 m.s.n.m.;

Este : Terrenos fiscales, separado por línea recta imaginaria que une los vértices "F-G"; a partir del vértice "F", ubicado en el cerro de cota 4.842 m.s.n.m., hasta el vértice "G", situado en el cerro "Tres Cruces", de cota 5.406 m.s.n.m.;

Sur : Terrenos fiscales, separado por línea quebrada imaginaria que une los vértices "G-H-I-J-K"; desde el vértice "G", ubicado en el cerro "Tres Cruces" de cota 5.406 m.s.n.m., sigue al vértice "H", ubicado en el cerro de cota 4.533 m.s.n.m., continúa al vértice "I", situado en el cerro de cota 4.127 m.s.n.m. prosigue al vértice "J", ubicado en el cerro de cota 4.222 m.s.n.m. hasta el vértice "K", situado en el cerro "Santa Rosa", de cota 4.885 m.s.n.m.; y,

Oeste : Terrenos fiscales, separado por línea quebrada imaginaria que une los vértices "K-A-B-C"; desde el vértice "K", situado en el cerro "Santa Rosa" de cota 4.885 m.s.n.m., sigue al vértice "A", ubicado en el cerro de cota 4.326 m.s.n.m., sigue al vértice "B", situado en el cerro de cota 3.998 m.s.n.m. y de allí continúa hasta el vértice "C", ubicado en el cerro de cota 3.969 m.s.n.m.

Cuadro de Coordenadas U.T.M.

Vértices Norte Este

"A"	7.007.900	478.720
"B"	7.008.900	483.750
"C"	7.018.050	484.600
"D"	7.016.650	490.600
"E"	7.020.600	494.480



"F"	7.010.850	509.250
"G"	6.998.200	510.450
"H"	7.000.600	501.200
"I"	6.998.500	490.950
"J"	7.001.400	482.000
"K"	7.002.600	475.350

Se deja expresa constancia que, se excluyen de la presente declaración de Parque Nacional, los terrenos singularizados como polígonos "1-2-4-3-1", "5-3-4-6-8-9-7-5", "9-8-11-10-9" y "10-11-12-13-14-10" en el Plano III-2-3361 C.R., por ser de propiedad de la "Compañía Minera Mantos de Oro" y cuyas Coordenadas U.T.M. completan dicho plano, las que se entienden parte integrante del presente decreto para todos los efectos legales.

Sector "Laguna del Negro Francisco" - Lote "A" -  
Plano III-2-3362 C.R.

Polígono: "A-B-C-D-E-F-G-D'-C'-B'-A'-A" - Superficie  
= 12.137,5 Hás.:

Norte : Terrenos fiscales, separado por línea quebrada imaginaria que une los vértices "A-B-C-D"; desde el vértice "A", situado en el cerro de cota 4.675 m.s.n.m., sigue al vértice "B", ubicado en el cerro de cota 4.372 m.s.n.m., continúa al vértice "C", situado en el cerro de cota 4.226 m.s.n.m. y de allí sigue al vértice "D", situado en el cerro de cota 4.342 m.s.n.m.;

Este : Terrenos fiscales, separado por línea quebrada imaginaria que une los vértices "D-E-F-G"; partiendo desde el vértice "D", situado en el cerro de cota 4.342 m.s.n.m., sigue al vértice "E", ubicado en el cerro de cota 4.466 m.s.n.m., continúa al vértice "F", situado en el cerro de cota 4.468 m.s.n.m. y de allí al vértice "G", ubicado en el cerro de cota 4.209 m.s.n.m.;

Sur : Terrenos fiscales, separado por línea recta imaginaria que une los vértices "G", ubicado en el cerro de cota 4.209 m.s.n.m. y el vértice "D'", situado en la intersección de las líneas rectas imaginarias que unen los vértices "G-H" y "C'" con la cota 4.250 m.s.n.m.; Lote "B", destinado al Ministerio de Defensa Nacional - Subsecretaría de Guerra, separados por línea recta imaginaria que une los vértices "D'", situado en la intersección de las líneas rectas imaginarias que unen los vértices "G-H" y "C'" con la cota 4.250 m.s.n.m. y "C'", ubicado en la ribera Este de la "Laguna del Negro Francisco"; ribera Sur de la "Laguna del Negro Francisco", que lo separa de Lote "B", destinado al Ministerio de Defensa Nacional - Subsecretaría de Guerra, en línea sinuosa que parte del vértice "C'" hasta unir el vértice "B"; y, Lote "B", destinado al Ministerio de Defensa Nacional - Subsecretaría de Guerra, en línea recta imaginaria que une los vértices

"B'-A'"; y,

Oeste : Terrenos fiscales, separado por línea recta imaginaria que une los vértices "A'", situado en la intersección de las líneas rectas imaginarias que unen el vértice "B'" con la cota 4.250 m.s.n.m. y los vértices "H-A", con el vértice "A'", ubicado en el cerro de cota 4.675 m.s.n.m.

Cuadro de Coordenadas U.T.M.

Vértices Norte Este

"A"	6.969.500	472.550
"B"	6.970.490	474.680
"C"	6.966.950	476.150
"D"	6.968.350	489.250
"E"	6.963.100	488.150
"F"	6.960.220	490.320
"G"	6.958.420	488.620
"H"	6.956.800	475.370
"A' "	6.962.400	474.130
"B' "	6.963.640	475.200
"C' "	6.961.450	482.360
"D' "	6.958.200	486.740

2°.- Declárase "lugar de interés científico", para los efectos mineros, los terrenos que conforman el Parque Nacional "Nevado de Tres Cruces", que por este acto se crea, para los efectos de lo dispuesto en el artículo 17° de la Ley N° 18.248 "Código de Minería".

La declaración anteriormente dispuesta no impedirá que la Autoridad otorgue permisos para ejecutar labores mineras, prescribiendo las medidas necesarias que convenga adoptar en interés de la debida y adecuada preservación de los terrenos del Parque.

En todo caso, se necesitará permiso del Presidente de la República para ejecutar o realizar labores mineras en los terrenos del Parque, de conformidad a lo señalado en el artículo 17°, N° 6, de la Ley N° 18.248 "Código de Minería".

3°.- El Parque Nacional "Nevado de Tres Cruces" quedará bajo la tuición, administración y manejo de la Corporación Nacional Forestal ("CONAF") la que, además, deberá proceder a archivar los planos correspondientes, que por este acto se aprueban.

Anótese, regístrese en el Ministerio de Bienes Nacionales, tómese razón, comuníquese y publíquese en el Diario Oficial y en el Boletín de Minería.- EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE, Presidente de la República.- Adriana Delpiano Puelma, Ministra de Bienes Nacionales.- Emiliano Ortega Riquelme, Ministro de Agricultura.- Benjamín Teplizky Lijavetzky, Ministro de Minería.

Lo que me permito transcribir a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes.- Saluda atentamente a Ud., Sergio Vergara Larraín, Subsecretario de Bienes Nacionales.

**ORD. N° N° 32 - EA/2018**

**ANT:** Oficio N° 181369 Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Blanco"

**MAT:** Se pronuncia sobre el Estudio de Impacto Ambiental que indica

**Santiago, 12 de noviembre de 2018**

DE: Señor Juan Carlos Castillo Ibáñez  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

A: Señor Andrés León Riquelme  
Jefe División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Blanco", presentado por el señor Cristóbal García-huidobro Ramírez, en representación de MINERA SALAR BLANCO SOCIEDAD ANONIMA.

De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

#### **Descripción del proyecto o actividad**

- Referente a la fase de cierre en el punto 1.8.2 Restauración de Geoforma o Morfología, Vegetación y Cualquier Otro Componente Ambiental que Haya Sido Afectado Durante la Ejecución del Proyecto, el titular señala *“ El Proyecto no considera la ejecución de medidas de cierre destinadas a la restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto ”*.

En relación a lo anteriormente expuesto, el Titular no describió las actividades, obras y acciones para restaurar la vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad, exigido en párrafo 2, artículo 18, letra c.7, del D.S. 40/2018.

#### **Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad**

- Referente a la determinación y justificación del área de influencia, indicado en el punto 2.5.4.4.1 Plantas Vasculares y en la Figura 2-22 Área de Influencia del Componente Plantas Vasculares, el Titular estableció el Área de Influencia, considerando las características y atributos que presenta el espacio geográfico donde se ubicarán las partes, obras y acciones del proyecto, cuyos resultados en base a un Modelo Hidrogeológico los determinó en la parte sur del Salar de Maricunga, coincidentemente ajustado al límite administrativo del Parque Nacional Nevado Tres Cruces. Por esta razón, el Titular no se hace cargo de los potenciales impactos en el componente vegetación en y alrededores de la Laguna Santa Rosa al interior del Parque Nacional.

El Titular, no fundamentó su modelo predictivo en relación al nivel mínimo ecológico o sustentable de la biota específica en la zona del salar. No observó una relación directa entre el nivel de descenso, la variación poblacional de invertebrados acuáticos, diatomeas u otros organismos de la dieta básica de los flamencos de la zona, y por ende, los potenciales efectos en poblaciones de flamencos. Tampoco existe una evaluación precisa sobre el efecto de los niveles de descenso con la variación de la composición florística de vegas altoandinas de la zona, y los efectos en la dinámica y presencia estacional de poblaciones de Vicuña y Guanaco.

Lo señalado anteriormente, presenta inconsistencia con lo indicado por el titular, en el punto 10.1.1.4.1 del Capítulo 10 Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, en el contexto de la ubicación del Proyecto, al señalar respecto a las áreas protegidas *“.....que se relacionan con éste, ya sea por su proximidad o superposición de las áreas, entre los que se identifican las siguientes: El Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa...”* emplazado a 6 km de distancia de los pozos de extracción del Proyecto.

En consecuencia:

El Titular, no acotó la extensión del espacio geográfico, donde potencialmente se podría presentar los impactos ambientales sobre la flora y vegetación y en Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación, señalados en la Tabla 2-5 y Tabla 2-6 respectivamente, como es la ***“Afectación de la vegetación azonal ubicada en el Parque Nevado Tres Cruces Sector Laguna Santa Rosa como consecuencia de la extracción de salmuera y agua subterránea y la “Intervención, efecto o alteración de componentes del medio ambiente que conforman los objetos de protección establecidos por las áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación”*** respectivamente. Por lo tanto, el Titular no argumentó adecuadamente el espacio geográfico necesario para justificar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, conforme a indicado en la letra a) del artículo 2 del D.S. 40/2012.

En relación a lo anterior, el proyecto carece de información esencial para su evaluación, por cuanto, no está bien delimitado el área de influencia, que impide pronunciarse respecto si los impactos ambientales provocan efectos adversos sobre los recursos o ambientes que son **objeto de protección**. Al no considerar la extensión, magnitud o la duración de la intervención de las partes, obras y acciones, así como los impactos generados por el proyecto,

respecto a los **objetos de protección del Parque Nacional**, no permitiendo el resguardo de la diversidad biológica, el tutelar la preservación y conservar el patrimonio ambiental.

A juicio de esta Corporación para la identificación y justificación del Área de Influencia de Plantas Silvestres y Animales Silvestres, se aplica en plenitud la letra d) del artículo 11. A ello se agrega, lo que precisa el inciso 2 del artículo 8° del D.S. 40/2012, que señala: "*Se entenderá que el proyecto o actividad se localiza en o próxima a población, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o a un territorio con valor ambiental, cuando éstas se encuentren en el área de influencia del proyecto o actividad*".

En razón a lo anterior, el Titular no incorporó los antecedentes, para explicar, fundamentar y justificar la determinación del Área de Influencia sobre Fauna Silvestre y Plantas Vasculares, considerando las características propias del desplazamiento de la fauna que es objeto de protección del Parque Nacional. No observó, lo que indica la Guía Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017), en lo que respecta al *Criterio 15* (Pág. 33), que señala que "... en la determinación del Área de Influencia debe considerarse el espacio geográfico comprendido por el emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto, el espacio geográfico comprendido por los elementos del medio ambiente receptores de impactos potencialmente significativos y de sus atributos".

- Respecto a la determinación y justificación del Área de Influencia, indicada en la Figura 2-24 Área de Influencia del Componente Animales Silvestres, que el Titular delimitó a 6 km de distancia del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, administrado por CONAF, se deberá tener presente para el área:

- El área de influencia para animales silvestres es similar para el componente Plantas Vasculares Figura 2-22, cuyo límite sur con el Parque Nacional son líneas rectas correspondientes al límite norte del área protegida, lo que es inconsistente, por cuanto, los animales silvestres no se distribuyen de esta manera en el territorio, en función de los límites administrativo de un Parque Nacional.

- Para la Vicuña se han determinado valores de distancias recorridas en un día de hasta 7,83 km (Mamani, Alex. Tesis de Grado "Estudio de la Distribución Dinámica del Movimiento Espacial de las Vicuñas y su Interrelación con el medio Físico y Social, Universidad Mayor de San Andrés, 2006).

- Para Guanaco, un Estudio Específico de *Lama guanicoe* (EIA del Proyecto Sol de Vallenar), establece para Guanaco un *buffer* de influencia de 25 km a la redonda de dicho Proyecto, sobre la base de evaluaciones sobre desplazamientos y utilización del área.

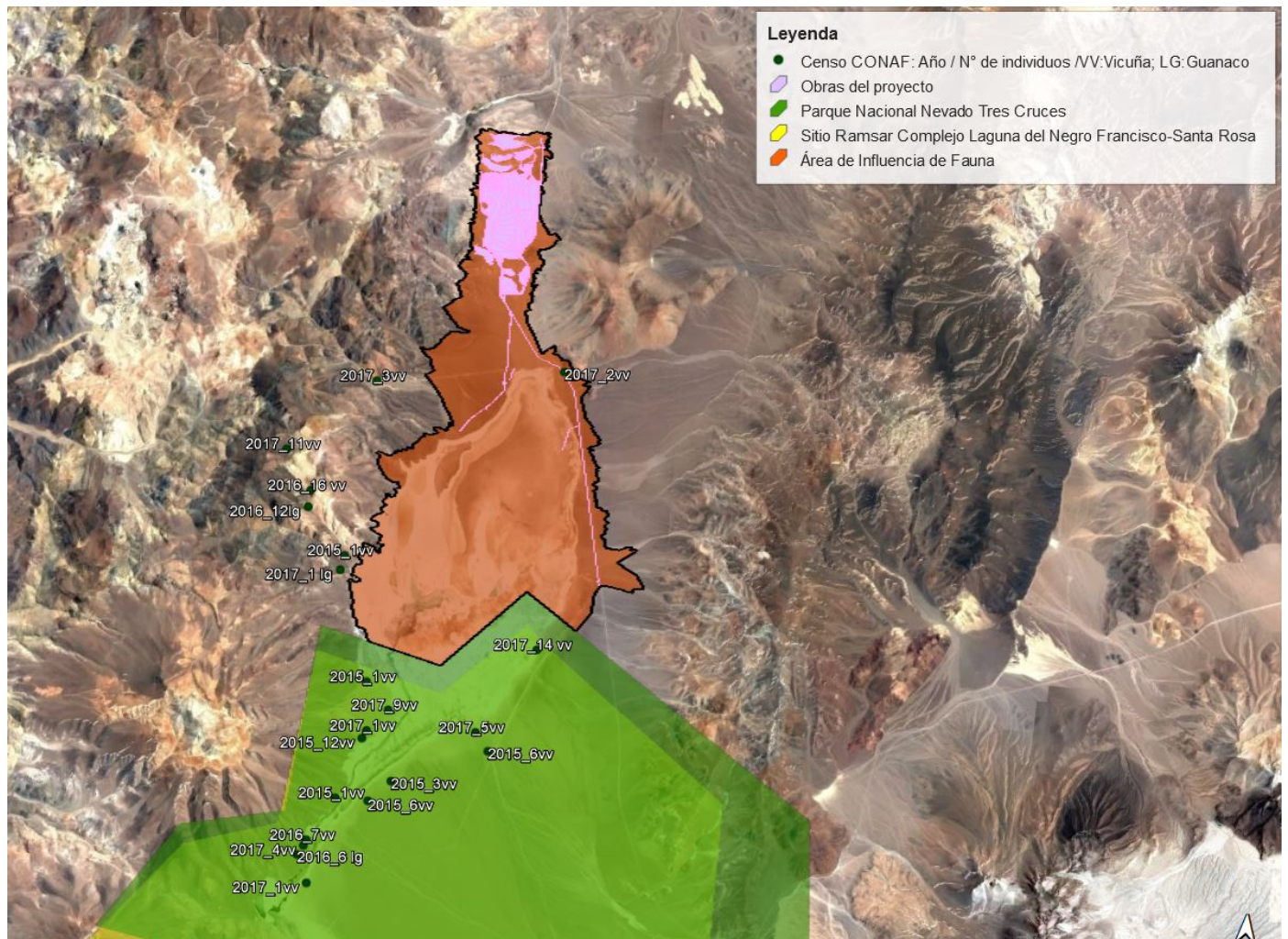
- Para Flamencos, cabe señalar que estas especies comportan una alta movilidad entre humedales de la zona, incluso desplazamientos subcontinentales, asociados principalmente a la oferta de alimentación y estacionalidad, como bien se hace referencia al respecto en "Flamencos Altoandinos en el Norte de Chile: Estado Actual y Plan de Conservación" (CONAF, 2006).

Censos efectuados por CONAF en los años 2014 – 2015 – 2016 y 2017 sobre camélidos dan cuenta de la presencia de Guanaco y Vicuña en áreas del proyecto, al menos para dos estaciones del año, en la zona del proyecto (Tabla N° 1 y Figura N° 1). En consideración al ámbito de hogar de las especies señaladas, el titular deberá ampliar el Área de influencia. A saber:

**Tabla N° 1 Censos de Guanaco y Vicuña, año 2014 al 2017**

Año	Guanacos					Vicuña					
	M	H	M.S.	C	Total	M	H	M.S.	J.	C	Total
2014	1	5		5	11	9	23	2	28	16	78
2015					0	1	7	3		4	15
2016	2	12		4	18	2	17			4	23
2017			1		1	3	17	2		7	29

Censo Estival CONAF en Salar de Maricunga, Fuente: CONAF. M: Machos; H: Hembras; M.S.: Machos solitarios; J: Juveniles; C: Crías)



Año/Número de individuos /VV: Vicuña; LG: Guanaco

**Figura N° 1** Posicionamiento Geográfico. Censo Invernal y Estival 2015-2017

De la Figura N° 1, se observa que el punto 2017\_3vv y 2017\_2vv, se encuentran en el área del proyecto (salmueroducto, red de impulsión de salmueras y acueducto) y representan ámbito de hogar de la especie vicuña, registrándose comportamiento de alimentación. Además, para el punto 2017\_1lg se identificó como comportamiento de alimentación de la especie Guanaco. En tanto en el punto 2017\_11vv, se identificó el comportamiento de descanso de una familia de vicuñas.

De los antecedentes señalados, el Titular del proyecto, no consideró en el análisis y fundamentación para el Área de Influencia el ámbito de hogar de las especies clasificadas en categoría de conservación: Guanaco (*Lama guanicoe*), Vicuña (*Vicugna vicugna*), Flamenco chileno (*Phoenicopterus chilensis*) y Parina grande (*Phoenicoparrus andinus*), que **son “objetos de conservación” del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, según lo indican los Considerandos del Decreto N°947 del Ministerio de Bienes Nacionales de fecha 29 de julio de 1994 que crea este Parque Nacional. Tampoco consideró dentro del área de influencia el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco-Santa Rosa.**

- En el punto 2, 2.5.4.8, Capítulo 2, referido a la determinación y justificación del Área de Influencia para áreas protegidas, cabe señalar que dicho propósito no obedece a los preceptos señalados en el artículo 2 letra c del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S.40/2012).

Pareciera deducirse del punto 2.5.4.8 referido que el Área de Influencia estaría siendo delimitada como “La superficie donde se instalarán todas las obras, partes del proyecto” y luego dejar de manera condicional una interacción espacial con los objetivos de protección de las áreas protegidas”. Por lo tanto, no se delimitó al Parque Nacional dentro del Área de Influencia, no obstante, el Titular reconoce que se prevén impactos sobre esta componente, Tabla 2- 6 del Capítulo 2.

- En el punto 2.5.4.4.2 del Capítulo 2, se hace referencia a un “Área de Contexto” y no área de influencia.

Por otra, parte se reconoce impacto potencial sobre aguas subterráneas que puede provocar modificación en la conducta de comunidades de fauna del Salar de Maricunga.

Sobre este particular, cabe señalar que la determinación del Área de Influencia, respecto a los animales silvestres en el EIA, adolece de determinaciones fundamentales: consideración de los hábitats y ecosistemas relacionados a componentes de fauna silvestre constituyen objetos de conservación del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, y la evaluación de los impactos generados por el proyecto en función de la magnitud y duración de sus intervenciones sobre un Área de Influencia que debe ser definida como tal y no como Áreas de Contexto.

**En conclusión, de acuerdo a los puntos señalados, esta Corporación concluye que la determinación del Área de Influencia de los componentes flora y vegetación y fauna no se encuentra justificada adecuadamente, y que el componente áreas silvestres y sitios prioritarios para la**

conservación, no incluye como parte del Área de Influencia del proyecto al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y laguna Santa Rosa.

## Línea de Base

- Referente al punto 3.7.5.1.2 letra a1) Flora y Vegetación, esta Corporación señala lo siguiente:

La Línea de Base no contiene descripción detallada y justificada de los ambientes bajo competencia institucional. Los contenidos en relación a flora y vegetación no se cuantificarán adecuadamente, en relación a los atributos de las especies, ubicación, diversidad, abundancia, distribución, y composición, información necesaria para la predicción y evaluación de impactos sobre la flora y vegetación (artículo 18, letra e.2).

Las pérdidas de individuos por especies en formaciones vegetales y de flora singular, producto de la habilitación del terreno para la instalación de partes, obras y acciones del proyecto, no fueron cuantificados en la Línea de Base. Por ejemplo, nada se señala referente a las cantidades y calidad de individuos por especies, para 47.2 ha de Formaciones Xerofíticas a intervenir, en consecuencia, impedirá determinar y/o cuantificar los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, así como hacerse cargo con medidas para hacer frente a este impacto.

Referente a la letra b) Relación con el Proyecto, del punto 3.10.4.1.1 Parque Nacionales y 3.10.4.1.9 Humedal de Importancia Internacional Incluido en la Lista Ramsar de Humedales de Importancia Internacional (Sitios Ramsar), el Titular no fundamentó técnicamente el Área de Influencia, por cuanto, debió definir y justificar en consideración a los impactos ambientales potencialmente significativos, sobre los elementos afectados del medio ambiente (artículo 18 letra d) del DS 40/2012). No señaló, si hubo interacción con el Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, teniendo en cuenta que en la Tabla 2-5 Componente Ambientales y su Relación con el Proyecto, el Titular identificó el impacto potencial relacionado con el Parque Nacional y el Sitio Ramsar, como **"Afectación de la vegetación azonal ubicada en el Parque Nevado Tres Cruces Sector Laguna Santa Rosa, como consecuencia de la extracción de salmuera y agua subterránea."**

Por otra parte, el Titular reconoce en el contexto de la ubicación del proyecto, en la legislación aplicable Capítulo 10, en relación al D.S. N° 531/1967, Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, al señalar "...la presencia de Áreas colocadas bajo protección oficial, **que se relacionan con éste, ya sea por su proximidad o superposición de las áreas, entre los que se identifica el Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, emplazado a 6 km de distancia de los pozos de extracción del Proyecto**".

## Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Normativa Ambiental

- Referente al punto 10.1.1.4 Áreas Bajo Protección Oficial. Esta Corporación indica, que debido a las falencias respecto a la determinación del Área de Influencia para el componente Áreas Protegidas (Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar Laguna del Negro Francisco-Santa Rosa), el titular no incorpora las normas ambientales aplicables al proyecto, en lo referente a:
  - Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (D.S. N°868 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1981).
  - Tratado entre la República de Chile y la República de Argentina sobre el medio Ambiente (D.S. N°67 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1993).
  - Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña (D.S. N°212 del Ministerio de Relaciones de 1981).
  - Plan Nacional de Conservación del Guanaco Macrozona Norte y Centro, 2010-2015 (CONAF, 2010).
  - Estrategia Multisectorial para la Conservación de Camélidos Silvestres Sudamericanos de la Región de Atacama.
  - Flamencos Altoandinos en el Norte de Chile: Estado Actual y Plan de Conservación" (CONAF, 2006).
  - Plan Nacional de Conservación y Manejo de la Vicuña en Chile (CONAF, 2003).

Artículo 19° de la Constitución Política de la República: Si bien en página 9-2 se menciona el N°8 de este articulado, no se hace referencia ni análisis de la parte de este referida al deber del Estado de "*Tutelar la preservación de la naturaleza*". Esto es relevante, dado que este deber se ejerce en un área protegida cercana al Proyecto, esto es el Parque Nacional Nevados de Tres Cruces. Así, el precepto que este deber supone, podría ser materia de atención del Capítulo, en el caso de que, como se observa más adelante, el Parque Nacional y/o sus objetos de conservación, estén dentro del área de influencia del proyecto.

D.S. N° 531 del Ministerio de Relaciones Exteriores del año 1967, que promulga como Ley de la República la Convención para la protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América (Convención de Washington), especialmente lo relativo a lo establecido en los artículos I, II y III.

D.S. N° 3485 del Ministerio de Relaciones Exteriores del año 1980 que aprueba la Convención relativa a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de las Aves Acuáticas (Convención RAMSAR), especialmente el artículo 2 numeral 6.

Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (D.S. N°868 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1981).

Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña (D.S. N°212 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1981).

Decreto N°947 del Ministerio de Bienes Nacionales de fecha 29 de julio de 1994 que crea el Parque Nacional Nevado de Tres Cruces. En capítulo 3 Línea de Base, solo se hace una mera referencia a los objetos de conservación que establece este instrumento legal (3.10.4.4.2).

## Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Permisos Ambientales Sectoriales

- Referente al Anexo 10.8 Permiso Ambiental Sectorial 151, se tiene las siguientes observaciones:



- Se sugiere al Titular utilizar el Formulario de Plan de Trabajo para Cortar, Descepar o Intervenir Formaciones Xerófitas (Ley 20.283), para presentar los contenidos ambientales del PAS 151, de tal forma de facilitar la evaluación del instrumento. El formulario puede ser obtenido desde el siguiente enlace:

<http://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosque-nativo/formularios-para-planes-demanejo/>

- Si bien, se entregan los archivos digitales de la cartografía en formato PDF en el PAS 151, la información del plano general y de intervención debe representar la información cartográfica que se señala en los puntos 7.1. Plano General y 7.2. Plano de Intervención del formulario de Plan de Trabajo para Cortar, Descepar o Intervenir Formaciones Xerófitas. Además, se debe considerar que la cartografía, deberá entregarse en formato *Esri shapefile* y sus respectivas copias de planos. La presentación de la cartografía digital es esencial para la evaluación ambiental del PAS 151. Se comunica al Titular, que la información debe cumplir con los requerimientos técnicos, para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF, que se pueden descargar del siguiente enlace:

<http://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosque-nativo/formularios-para-planes-demanejo/>

- Se solicita al Titular que para el levantamiento de la información para la descripción la Formación Xerófitica a intervenir, se debe señalar la metodología utilizada, incluyendo el error muestral y el número y tipo de parcelas realizadas, identificando estas en la cartografía proporcionada.

## Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

- En relación al punto 5.3.4 Artículo N°8 Localización y Valor Ambiental del Territorio, el titular señala en la "...*Línea de Base para la componente Áreas Protegidas, contenida en el Capítulo 3 del presente EIA, se identificó un área protegida en las cercanías del Proyecto, la cual corresponde al Parque Nacional Nevado Tres Cruces, el cual se emplaza a unos 6 km de distancia de las obras proyectadas en el sector de los pozos de extracción del Proyecto.*" y que "...*de acuerdo a modelaciones numéricas de hidrogeología, se pudo establecer la no afectación al parque nacional, debido a la extracción de salmuera*".

En relación a lo anteriormente expuesto, el Titular no incluyó estas Áreas de Protección Oficial, en el Área de Influencia de la Línea de Base del Capítulo 3 letra b) Relación con el Proyecto, en página 3.10-11, ni en la Determinación y Justificación del Área de Influencia, Capítulo 2, ni en la figura 2- 22 Área de Influencia del Componente Plantas Vasculares.

En consecuencia, el Titular no presentó un análisis sobre la extensión, magnitud y duración de la intervención de la partes, obras o acciones del proyecto, así como de los impactos potenciales generados, en el Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Laguna del Negro Francisco - Santa Rosa, asociados a los componente de vegetación, flora y fauna involucradas en esta áreas. El Titular, no determinó la existencia de efectos, características o circunstancias establecidas en el literal d) del artículo 11 de la Ley 19.300. Tampoco, realizó un análisis respecto a la existencia de impactos, sobre los objetos de protección de los ambientes a resguardar en el Parque Nacional, entre otros, considerado en los puntos 3.10.4.4.2 y 3.10.4.4.3 del Capítulo 3 y de la dinámica poblacional de las especies de fauna, que son objeto de protección, como la vicuña, guanaco, flamencos, todas en categoría de conservación.

En relación al Artículo 6 letra b) en el punto 5.3.2, el Titular no fundamenta adecuadamente la magnitud de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, en particular, para el componente flora y vegetación que serán afectadas por las obras del proyecto, como son las formaciones de matorrales, dado que no cuantificó las cantidades y calidad de individuos por especie a ser intervenidas en las formaciones vegetales identificadas para el área afecta del proyecto, particularmente para aquellas especies en categoría de conservación y acompañantes.

- Referente al punto 5.4 Impactos Significativos que dan Origen a la Presentación de un EIA. El titular solo considera como "impactos significativos" que dan origen a la presentación de este EIA, al impacto AN-1 "pérdida de individuos de especies de baja y media movilidad" y no alta movilidad. Consideración además, solo para la fase de construcción, obviando la fase de operación.

## Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

- - Referente al punto 4.3.2.3 Ecosistemas Terrestres- Flora y Vegetación, correspondiente al punto 4.3.2 Etapa II: Evaluación de Impacto Ambiental por Componentes Susceptibles de ser Afectado por el Proyecto, se puede señalar, que el titular ha subvalorado los parámetros intensidad, reversibilidad, valor ambiental para los impactos PV- 1 Pérdidas de Superficies con Formaciones Vegetales. Sin embargo, deberá tener en cuenta, que las pérdidas de vegetación para la habilitación de terreno y posterior emplazamiento de las partes y obras del proyecto en los sectores Procesos y Pozos de extracción, es un evento único, permanente, no reversible, sin periodicidad, entre otros aspectos.

El titular considera Reversibilidad con valor igual a 0.6 es decir parcialmente reversible, y según la definición entregada en la página 4-10, "*Evalúa la capacidad que tiene el impacto de ser revertido naturalmente o mediante acciones consideradas en el proyecto*". A juicio de esta Corporación, el impacto es Irreversible, puesto que el componente una vez realizado el impacto, nunca volverá a su estado inicial, más aún, si se consideran obras permanentes, como, instalación industrial, caminos, entre otros, que se instalarán en el sector proceso y pozos de extracción. Por lo tanto, la evaluación de este impacto ambiental ha sido subvalorada por parte del titular, teniendo un valor 1.

De la misma forma esta Corporación no comparte los valores para intensidad, que consideró baja, debiendo tener en cuenta, la fuerte alteración y pérdidas que se produce por la eliminación de vegetación de 117.8 ha de matorral, por tanto, es alta. Referente a la Tabla 4-4 Rango de Valor Ambiental del Componente, el Titular no hace referencia a la "Resiliencia" del componente, para el Rango 1 con Calificación Baja.

En base a lo anterior, con los resultados de la significancia en el proceso de evaluación, no permitió, hacerse cargo de las pérdidas de formaciones de matorral por la intervención, con medidas adecuadas.

- Esta Corporación señala, que dada la falta de información adecuada, en la Línea de Base y Determinación y Justificación del Área de Influencia del Proyecto o Actividad, presentada por el Titular, sobre los recursos naturales renovables, impide determinar y/o cuantificar los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, y por ende, realizar una predicción y evaluación ambiental adecuada, respecto a los impactos que genera el proyecto, por cuanto:

Para la predicción de impactos, no identificó, estimó, y cuantificó las alteraciones directas e indirectas sobre el Parque Nacional Nevado Tres Cruces en el Salar de Maricunga y el Sitio Ramsar administrado por CONAF. Además, no analizó y descartó la generación de efectos adversos significativos sobre el ecosistema y recursos bajo su protección, en relación a la magnitud, duración y emplazamiento.

La predicción de impactos, no tomó en cuenta la identificación, estimación o cuantificación de las alteraciones directas e indirectas sobre el medio ambiente (Artículo 18 letra f) del D.S. 40/2012) intervenidos en las 47.2 has de pérdidas de Formaciones Xerófitas, no evaluado como impacto. Por lo

tanto, el titular, no se hace cargo adecuadamente con medidas de mitigación, reparación o compensación apropiada de acuerdo a la Guía para la Compensación de la Biodiversidad (SEA,2014).

### Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

- Considerando que el Titular no definió y justificó el Área de Influencia para cada elemento o afectado del medio ambiente (artículo 18 del D.S. 40/2012), respecto a los componentes flora, vegetación, fauna, sitios prioritarios, no permitió definir un adecuado espacio geográfico, para determinar si el proyecto genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Por esta razón, la predicción y evaluación de impacto ambiental del proyecto o actividad, es incompleta, dado que el titular no identificó, estimó, o cuantificó las alteraciones directas e indirectas de los elementos que debió considerar en la Línea de Base y por ende en el Área de Influencia, como son los “objetos de protección” del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Laguna del Negro Francisco-Santa Rosa.

En consecuencia, el plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación no es completo y no reflejan la totalidad de los impactos presentados en el proyecto, por lo tanto, el titular no se hace cargo con medidas en base a los criterios del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y detallados en el Título II del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

El Plan de Medidas, no se hace cargo de la intervención de 47.2 ha de Formaciones Xerofíticas.

### Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- Esta Corporación, señala que el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, presentado por el Titular se encuentra incompleto, por cuanto no identifica en su totalidad todas las situaciones de riesgo que podrían afectar a los objetos de protección y conservación del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco – Santa Rosa. El Titular en la Tabla 8-2 Potenciales Receptores Identificados en el Proyecto, reconoce como “.....**áreas potencialmente sensibles en términos ambientales como la Laguna Santa Rosa...**” en el Parque Nacional, no incluyéndola en el análisis de los potenciales receptores, que podrían verse afectados por eventuales contingencias y emergencias, producto de las actividades, acciones y obras en las fases de construcción, operación y cierre.

### Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

- Se presenta incompleto debido a las falencias detectadas en los contenidos del EIA en sus diversos capítulos.

**En Conclusión, sobre la base de los fundamentos antes descritos, esta Corporación es de opinión que el EIA del proyecto “Proyecto Blanco”, no se hace cargo de lo efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, en particular de las prescritas en su literal d), no siendo en consecuencia posible evaluar los impactos sobre los objetos de protección del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces.**

**Por lo tanto, esta Corporación solicita al Servicio de Evaluación Ambiental la aplicación del artículo 15 bis de la Ley N° 19.300, debido que el EIA carece de información esencial para su evaluación, la cual no puede ser subsanada mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones.**

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

**Juan Carlos Castillo Ibáñez**  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

RDS/MHN/FGG

C/c:

- Archivo



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: JUAN CARLOS CASTILLO IBANEZ Fecha-Hora: 14-11-2018 13:17:19:698 UTC -03:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url: <https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=e5/3c/2d836f8d9c3c5c7118bf7fe0fc3ad884b8fe>

---

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

**ORD. N° 10-EA/2019**

**ANT:** Oficio N° 190375 Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Blanco"

**MAT:** Se pronuncia sobre el Estudio de Impacto Ambiental que indica

**Santiago, 17 de abril de 2019**

DE: Señor Juan Carlos Castillo Ibáñez  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

A: Señor Sergio Ernesto Sanhueza Triviño  
Jefa División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el la Adenda del proyecto "Proyecto Blanco". De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

**Warning:** Illegal string offset 'interfaces' in </opt/seia/sitios/seia.sea.gob.cl/template/documentos/1700.html> on line 60

1. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1. **Flora y Vegetación, Fauna y Áreas Protegidas**

2.1 En relación a la Respuesta 91, 92, 93, 95, 96 a), 96 b), 96 c), 97, 98 y 99, esta Corporación señala lo siguiente:

- El Titular no incorporó el Parque Nacional Nevado Tres Cruces (Parque Nacional) y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y laguna Santa Rosa (Sitio Ramsar), en la identificación, determinación y justificación del Área de Influencia, y sólo los incluye en su análisis como "área de influencia preliminar" o "área de contexto".
- El Titular no incorporó en la cartografía, la información del Área de Contexto y Área de Influencia del componente Animales Silvestres, y tampoco consideró los avistamientos de fauna silvestre aportados, entre otros, por esta Corporación.
- El Titular no consideró dentro de su análisis de evaluación, los potenciales impactos que eventualmente se podrían generar a la componente Animales silvestres, en y próximo al Parque Nacional, desconociendo que el Salar de Maricunga es una Unidad donde todos los componentes ambientales están conectados.
- En relación a los resultados del Modelo Hidrogeológico predictivo, el Titular infiere que no existirá una afectación de la biota, por lo que no se justifica la determinación del nivel mínimo ecológico o sustentable de la biota específica en la zona del Salar, que la Autoridad refiere, evidenciando la falta de reconocimiento del Salar de Maricunga como una Unidad ambiental con conexiones físicas, químicas y biológicas.
- El Titular no realizó estimaciones de cómo afectaría una disminución del nivel de las aguas a los parámetros físico-químicos que regulan la reproducción del soporte microbiológico de las lagunas. En dichas lagunas, las plantas macrófitas cumplen un rol ecológico fundamental, tal como lo hacen los bosques en ecosistemas terrestres y las algas pardas en los sistemas intermareales, dado que en ellas se reproducen parte importante del zooplancton, fuente de proteína fundamental para el desarrollo muscular de Flamencos, Taguas Cornudas, Patos y Playeros de Baird.
- El Titular no aclaró lo solicitado en relación a los impactos asociados durante la construcción y operación del Proyecto a la dinámica y presencia estacional de poblaciones de Guanaco y Vicuña. Es decir, no considera los

impactos asociados a la afectación de hábitat para Guanaco y Vicuña en el sector de pozos de extracción ni la disminución de los niveles de agua en el desarrollo, crecimiento y reproducción de la vegetación azonal de los bordes del Salar de Maricunga, hábitat primordial para la Vicuña Austral, especie en peligro de extinción y con poblaciones reducidas, y el Guanaco del Norte, con la población más septentrional en la zona cordillerana de la región de Atacama.

- El titular no consideró los impactos asociados al tránsito de vehículos de alto tonelaje, tanto en el área de campos de pozos como en el área de operación, esta última zona con importante presencia de Guanacos.
- El Titular manifiesta que la delimitación del área de influencia para animales silvestres se hizo de manera conservadora. Sin embargo, a juicio de esta Corporación, el Titular está asumiendo que los posibles impactos del Proyecto, el cual se ubica a 6 kms del Parque Nacional, sólo llegarán hasta el límite norte y administrativo de éste, lo cual no tiene asidero científico ni lógico, debido a que tanto camélidos silvestres como sus predadores, carnívoros como pumas y zorros, se desplazan decenas de kilómetros en un solo día, recorriendo ambos bordes del Salar de Maricunga (este y oeste), no solo dentro del área protegida.
- El Titular no consideró que el borde del salar corresponde a un hábitat específico de la Vicuña austral, ya que a diferencia del Guanaco del norte, que utiliza la vegetación azonal principalmente en su período reproductivo, la Vicuña austral hace uso de estas formaciones vegetacionales los 365 días del año, más aún en invierno, cuando las vegas y pajonales hídricos existentes a mayor altitud (sobre 4.200 msnm), como en río Lamas, disminuyen al mínimo su proceso fotosintético, por congelamiento. En cambio las formaciones de bofedales y vegas existentes en el Salar de Maricunga, no se congelan completamente, siendo fuente de alimento prioritario para la sobrevivencia de la vicuña.
- El Titular no contempló el impacto en la pequeña población de Guanacos del Norte que vive entre el Salar de Pedernales y el Salar de Maricunga, cuyo desplazamiento es bastante superior al rango definido en el Capítulo 4 del EIA (entre 100 m y 500 m), ni las amenazas al área que representa la pérdida de vegetación azonal en términos de uso reproductivo de la especie.
- El Titular señala que no hay afectación a las tres especies de Flamencos que llegan al Salar de Maricunga a alimentarse cada año. Sin embargo, no fundamenta a través de estudios científicos que la baja en el nivel de las aguas no afecta el alimento de Flamencos, es decir, la reproducción de especies de plantas macrófitas, fito y zoo plancton y bentos, y tampoco presenta pruebas experimentales exsitu con muestras biológicas de macrófitas, y especies planctónicas y bentónicas mencionados.
- El Titular no consideró que el bajo porcentaje de vegetación zonal y azonal existente es altamente relevante para los camélidos, como fuente de alimento, dada la misma escasez que señala. Es importante señalar que la Vicuña, es una especie marcadamente territorial, particularmente los grupos familiares conformados por un macho, varias hembras con sus crías, cuyos sitios de alimentación y dormitorio están delimitados y varían según la calidad y cantidad de forraje, siendo la función del macho dominante establecer y mantener su territorio. Así la alteración, fragmentación o pérdida parcial o total de su territorio genera alto impacto en la especie.

En relación a todo lo anteriormente expuesto para los componentes Flora y Vegetación, Fauna y Áreas Protegidas, CONAF mantiene lo señalado en el pronunciamiento ORD N° 32 -EA/2018 de fecha 12 de noviembre de 2018, **“..que la determinación del Área de Influencia de los componentes flora y vegetación y fauna no se encuentra justificada adecuadamente, y que el componente áreas silvestres y sitios prioritarios para la conservación, no incluye como parte del Área de Influencia del proyecto al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa”**, toda vez que existe la probabilidad de disminución de niveles de agua y de los desplazamientos de la fauna silvestre, afectando el desarrollo de la vegetación azonal, utilizada por mamíferos como área fundamental para su reproducción y alimentación, acciones biológicas fundamentales para la continuidad y salud de las pequeñas poblaciones de herbívoros y carnívoros terrestres, y su viabilidad ecológica a través del tiempo.

En consecuencia, se reitera al Titular presentar los antecedentes para explicar, fundamentar y justificar la determinación del área de influencia para los componentes en cuestión, considerando en su totalidad al Salar de Maricunga como una unidad física, química y biológica y por ende, la incorporación del área Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, teniendo presente las características propias de los objetos de protección.

## 2. Línea de Base

### 1. Flora y Vegetación

Sobre la Respuesta 120, esta Corporación señala al Titular que el método Cartografía de Ocupación de Tierras (COT) y Braun-Blanquet (Relevés) no dan cuenta de lo solicitado en el Artículo 18, letra e.2, D.S. N° 40/2012 de Ministerio de Medio Ambiente, pues no describe detallada y justificadamente los atributos de la especie, ubicación, distribución, composición, diversidad y abundancia de las especies que componen los ecosistemas terrestres. Esta metodología no es adecuada para dar respuesta a los contenidos solicitados en la Guía de Evaluación Ambiental (CONAF, 2014), respecto de singularidades ambientales de la vegetación, como por ejemplo sobre la presencia de formaciones vegetales remanentes, relictuales, frágiles, entre otras, dado que no entrega información acerca de la altura, densidad, entre otras variables que permiten caracterizar adecuadamente las formaciones vegetacionales y las especies que la conforman. Esto toma mayor relevancia, dado que el Titular, en el Anexo 177-1, donde presenta el PAS 151, señala para la especie *Adesmia echinus*, una densidad total de 18.689 ind/ha.

En consecuencia, se reitera al Titular la solicitud de implementar una nueva metodología para dar cumplimiento al levantamiento de información y con ello presentar en detalle la información sobre la cantidad y calidad de los individuos por especie para el componente Flora y Vegetación, para luego determinar y cuantificar los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 y hacerse cargo de los impactos, proponiendo las medidas ambientales correspondientes.

### 3. Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Normativa Ambiental

1. Referente a la respuesta 139, el Titular no cumple con lo solicitado por la autoridad ambiental en relación “...analizar la inclusión como normativa ambiental aplicables al proyecto...” las normas comprendidas entre la letra a) a la m), concluyendo sin justificación ni fundamento técnico – ambiental “que el Parque Nacional Nevados de Tres Cruces” no está dentro del Área de Influencia (según se comenta en la normativa h) y las especies objeto de conservación no están sujetas a potenciales impactos ambientales...”.

En relación a lo anterior, el titular deberá incluir y analizar como instrumentos aplicables al proyecto, los siguientes:

- Artículo 19° de la Constitución Política de la República: no hace referencia ni análisis de la parte referida al deber del Estado de “Tutelar la preservación de la naturaleza”. Esto es relevante, dado que este deber, se ejerce en un área protegida cercana al Proyecto, como es el Parque Nacional Nevados de Tres Cruces. Así, el precepto que este deber supone, podría ser materia de atención del Capítulo, dado que el Parque Nacional y/o sus objetos de conservación, están dentro del Área de Influencia del proyecto.
- D.S. N° 3485 del Ministerio de Relaciones Exteriores del año 1980 que aprueba la Convención relativa a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de las Aves Acuáticas (Convención RAMSAR). Específicamente, el artículo 2 numeral 6 que establece la responsabilidad de la parte contratante (República de Chile), para la conservación de poblaciones migratorias de aves acuáticas, entre las cuales se encuentran especies objeto de conservación del Sitio RAMSAR Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Santa Rosa, y del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, tal como el Flamenco Andino.

2. Considerando lo observado anteriormente, en la Línea de Base (Capítulo 3 del EIA), el titular reconoce la existencia y avistamiento de Guanaco, Vicuña y Flamenco, razón suficiente para ser atendidos y analizados los siguientes instrumentos legales:

- Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (D.S. N°868 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1981). En Capítulo 3, esta Convención se señala solo como referencia para calificar especies migratorias. La especie Flamenco Andino, se encuentra incluido en el Apéndice II.
- Tratado entre la República de Chile y la República de Argentina sobre el medio ambiente (D.S. N°67 del Ministerio de Relaciones Exteriores de 1993). Entre sus objetivos, se contempla las “acciones coordinadas en materia de protección, preservación, conservación y saneamiento del medio ambiente” y la “utilización racional y equilibrada de los recursos naturales” y “protección y aprovechamiento del recursos agua”.
- Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña (D.S. N°212 del Ministerio de Relaciones de 1981). Este Convenio regula la protección y el uso y aprovechamiento racional de la Vicuña en Chile, Argentina, Perú Bolivia y Ecuador.
- Decreto N°947 del Ministerio de Bienes Nacionales de fecha 29 de julio de 1994 que crea el Parque Nacional Nevado de Tres Cruces.

### 4. Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Permisos Ambientales Sectoriales

1. Respecto al Anexo 177-1, donde presenta los contenidos del PAS 151 acorde al Formulario Sectorial, se solicita incluir la información de la distancia a áreas de protección oficial (m): Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y laguna Santa Rosa.
2. Por otra parte, en el Anexo 177-1 define una superficie a intervenir de 47,24. Sin embargo, en la Tabla 6-1 de la presente Adenda, señala para el Matorral de *Adesmia echinus*, matorral descrito en el PAS 151, una superficie a intervenir de 48,31 Ha. En consecuencia, se solicita aclarar la superficie a intervenir del PAS 151.

### 5. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

1. Respecto a lo señalado por el Titular en su respuesta 201. sobre el artículo 6 letra b). se solicita analizar nuevamente los efectos adversos sobre los recursos naturales. en especial sobre el componente Flora v Vegetación, considerando los nuevos antecedentes requeridos por esta Corporación en el presente oficio para la Línea de Base.
2. Sobre la respuesta 206, el Titular no cumple con la normativa de carácter ambiental, por lo siguiente:

1.1 El titular realizó un “análisis a nivel de contexto regional” para las áreas protegidas y de su relación “con la ubicación de las partes, obras y acciones del proyecto”, considerando además las rutas de acceso. En este análisis, no tuvo en cuenta la evaluación de los entornos al proyecto, dado que los impactos directos, indirectos, sinérgicos o acumulativos, así como la alteración del medio ambiente, no necesariamente se manifiesta en el entorno inmediato o adyacente en donde se realizará las partes, obras o acciones, por cuanto, es perfectamente factible que un impacto ambiental se desplace a través del medio ambiente (aire, agua, suelo) y produzca efectos en otro entorno, como es el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, próximo y adyacente al proyecto. En consecuencia, el titular debió analizar no solo la condición del medio ambiente donde se desarrollara el proyecto, sino el entorno en que los impactos ambientales potencialmente se puedan manifestar.

En relación a lo anterior, el titular no presentó ningún análisis que fundamente la ausencia de generación de impactos ambientales sobre los objetos de protección del Parque Nacional en comento, por tanto, la respuesta carece de elementos para justificar y respaldar técnica y ambientalmente, la no inclusión del Parque Nacional como parte del Área de Influencia y el descarte de la generación de impactos significativos sobre este componente.

1.2 En relación con los preceptos legales establecidos en el artículo 11°, letra d) y artículo 2°, letra a) de la Ley 19.300, el Titular no analizó y fundamentó de manera precisa los siguientes puntos:

1.2.1 Acotar la extensión del espacio geográfico en donde se podrían presentar impactos ambientales sobre la flora y vegetación relacionada a las Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación, conforme a lo indicado en la letra a) del artículo 2° del D.S. 40 de 2012 y, por este mismo hecho, no demuestra si este forma o no parte del Área de Influencia del Proyecto. Lo anterior, ya fue señalado y fundamentado por esta Corporación en el ORD N° 32-EA/2018 del 12 de noviembre de 2018.

1.2.2 El Titular, no evaluó ni analizó en la Determinación del Área de Influencia para especies animales silvestres, las consideraciones en cuanto a los hábitats y ecosistemas relacionados a aquellos componentes de fauna silvestre que constituyen objetos de conservación del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, así como los impactos generados por el proyecto en función de la magnitud y duración de sus intervenciones sobre el Área de Influencia que, a su vez, debió ser definido y justificado adecuadamente por el Titular.

En relación a lo anterior, se indica, que la Corporación lo observó oportunamente en el pronunciamiento ORD N° 32-EA/2018 del 12 de noviembre de 2018. Entre otros, señaló, que en la Tabla 2-5 Componente ambientales y su relación con el proyecto, el Titular identificó el impacto potencial relacionado con el Parque Nacional y Sitio Ramsar, como “Afectación de la vegetación azonal ubicada en el Parque Nacional Nevado Tres Cruces sector Laguna Santa Rosa, como consecuencia de la extracción de salmueras y agua subterránea, y la “intervención , efecto o alteración de componentes del medio ambiente que conforma los objetos de protección establecidos por las áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación, respectivamente”. Por lo tanto, no argumentó adecuadamente el espacio geográfico necesario para justificar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley conforme a la letra a) del artículo 2 del D.S. 40/2012.

1.2.3 En la Línea de Base, se reconoce la presencia de las especies de Guanaco, Vicuña y Flamenco Andino, todas en categoría de conservación.

Las tres especies referidas constituyen “*Objetos de Conservación*” del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, según lo indican los considerando del D.S. N° 947 del Ministerio de Bienes Nacionales del 29 de julio de 1994 que creó el Parque Nacional.

En su respuesta, el Titular no consideró lo siguiente, que fue observado oportunamente en el pronunciamiento CONAF, mediante ORD N° 32-EA/2018 del 12 de noviembre de 2018.

- La presencia de la especie Vicuña, objeto de protección del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces, y que los desplazamientos de esta pueden alcanzar distancias superiores a la distancia entre el área de emplazamiento del Proyecto y el límite norte del Parque Nacional (7,7 km). Así, el Titular no proveyó de los antecedentes técnicos necesarios que permitan evaluar el establecimiento del Área de Influencia respecto de la especie como del Parque Nacional.
- Para Guanaco, del mismo modo que para Vicuña, el Titular no consideró los antecedentes técnicos necesarios que permitan evaluar el establecimiento del Área de Influencia respecto de la especie como del Parque Nacional. Cabe señalar que un Estudio Específico de *Lama guanicoe* (EIA del Proyecto Sol de Vallénar), establece para Guanaco un buffer de influencia de 25 km a la redonda de dicho Proyecto, sobre la base de evaluaciones sobre desplazamientos y utilización del área.
- Para Flamencos, tampoco el Titular consideró los antecedentes técnicos necesarios que permitan evaluar el establecimiento del Área de Influencia respecto de la especie como del Parque Nacional, por tanto, no definió el Área de Influencia en consideración a la presencia de dos especies (Flamenco Chileno y Parina Grande). Cabe

señalar que estas especies presentan una alta movilidad entre humedales de la zona, incluso desplazamientos subcontinentales, asociados principalmente a la oferta de alimentación y estacionalidad, como bien se hacen referencia al respecto en “*Flamencos Altoandinos en el Norte de Chile: Estado Actual y Plan de Conservación*” (CONAF, 2006).

1.2.4 Las falencias anteriores, hace que la Adenda mantenga la ausencia de análisis de instrumentos de planificación fundamentales del Capítulo 13 del EIA sobre Relación del Proyecto con Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional. Por lo tanto, el Titular no consideró el análisis de los siguientes instrumentos:

- “*Plan Nacional de Conservación del Guanaco Macrozona Norte y Centro, 2010-2015*” (CONAF, 2010).
- “*Estrategia Multisectorial para la Conservación de Camélidos Silvestres Sudamericanos de la Región de Atacama*”.
- “*Flamencos Altoandinos en el Norte de Chile: Estado Actual y Plan de Conservación*” (CONAF, 2006).
- *Plan Nacional de Conservación y manejo de la Vicuña en Chile* (CONAF, 2003).

El Titular, no incluyó una serie de antecedentes claves, tanto para la determinación de las abundancias de poblaciones de especies objeto de conservación del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces (Vicuña, Guanaco y Flamencos) que permitan determinar la estacionalidad en cuanto a la dinámica y presencia de estas mismas especies.

En relación a lo anterior, el titular no consideró estimaciones de poblaciones (censos) de Vicuña, Guanaco y Flamencos que dispone CONAF Regional para una larga data de años (2014-2018), y al menos para dos estaciones del año (verano e invierno), en la zona del Proyecto. Especialmente, de aquellas vinculadas a zonas de alta sensibilidad a los impactos del Proyectos, tales como vegas y lagunas someras, permanentes o temporales del Salar de Maricunga, de dentro y fuera del Parque Nacional Nevados de Tres Cruces.

En conclusión, sobre la base de los fundamentos antes descritos, esta Corporación reitera que el titular no entrega los antecedentes necesarios que permitan hacerse cargo de los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11° de la Ley 19.300, en particular de las prescritas en su literal d), no siendo en consecuencia posible evaluar la normativa ambiental relacionada a los objetos de conservación del Parque Nacional Nevados de Tres Cruces.

3. Respecto a la Respuesta 207, no presenta un nuevo análisis sobre la extensión, magnitud y duración de la intervención de las partes, obras y acciones del proyecto, no considerando el Titular, lo expuesto en el punto anterior (respuesta al punto 206 de la ADENDA) y lo observado en el pronunciamiento de la Corporación en ORD N° 32-EA/2018 del 12 de noviembre de 2018, y que el componente áreas silvestres y sitios prioritarios, no incluye como parte del Área de Influencia del proyecto al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa.

## 6. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

1. En relación a la respuesta 202, el Titular no analizó el impacto de pérdida de individuos de especies de alta movilidad, a pesar de que reconoce en la Línea de Base la presencia de las especies Vicuña, Guanaco, Flamenco Chileno y Parina Grande, siendo especies son objeto de protección del Parque Nacional. En consecuencia, se reitera al Titular presentar la evaluación del impacto de pérdida de individuos de especies de alta movilidad, tanto para la fase de construcción como operación.
2. Sobre la evaluación de impactos del componente ecosistemas terrestres, contenida en la respuesta 216, el Titular para la calificación del parámetro intensidad señaló que éste “*corresponde al grado de intervención que ocasiona el impacto sobre el elemento evaluado*” y por ello lo califica de baja a media. Sin embargo, no contempló el potencial de alteración que es capaz de generar el proyecto sobre el componente, de acuerdo a la Tabla 4-3 Variables e Indicadores de Valorización de la Magnitud del Impacto (MI) del Capítulo 4 del EIA. En consecuencia, se reitera al Titular evaluar el parámetro intensidad con calificación alta y en base a los resultados de la significancia del proceso, proponer las medidas adecuadas por la pérdida de formaciones de matorral.

## 7. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

1. Considerando el nuevo análisis del Capítulo 4 Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita al Titular actualizar la respuesta 264 del presente ICSARA: “*En el caso que el análisis del impacto “Pérdidas de Formaciones Xerofíticas” sea calificado como impacto significativo, se solicita presentar un Plan de medidas ambientales para hacerse cargo de la intervención de 47,2 ha de Formaciones Xerofíticas. Si el impacto es considerado no significativo, se solicita presentar medidas de control en el Capítulo de compromisos voluntarios*”, dado que a juicio de esta Corporación el impacto sobre Formaciones Xerofíticas es significativo, considerando que el parámetro intensidad debe ser Alto.

## 8. Plan de prevención de contingencias y de emergencias



1. Dado que el Titular en su respuesta 272 afirma que “Por la distancia y nula interacción del Proyecto con esta área o entorno cercano, no se reconocen posibles efectos sobre ella”, se reitera al Titular que el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, presentado por el Titular se encuentra incompleto, por cuanto no identifica en su totalidad todas las situaciones de riesgo que podrían afectar a los objetos de protección y conservación del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco – Santa Rosa. El Titular en la Tabla 8-2 Potenciales Receptores Identificados en el Proyecto, Se debe reconocer como “...áreas potencialmente sensibles en términos ambientales como la Laguna Santa Rosa...” en el Parque Nacional, incluyéndola en el análisis de los potenciales receptores, que podrían verse afectados por eventuales contingencias y emergencias, producto de las actividades, acciones y obras en las fases de construcción, operación y cierre.

## 9. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

1. En función de la nueva información de los acápites anteriores, se solicita actualizar la información que corresponda.

**Se hace presente que el presente Pronunciamiento se realiza en el contexto de que el Servicio de Evaluación Ambiental desestimó la aplicación del artículo 15 bis de la Ley N° 19.300, aplicación que fue solicitada por esta Corporación, mediante ORD. N° N° 32 - EA/2018.**

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

**Juan Carlos Castillo Ibáñez**  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

RDS/MHN/KMM

C/c:

- Archivo



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: JUAN CARLOS CASTILLO IBANEZ Fecha-Hora: 17-04-2019 19:16:44:396 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=7c/66/bf8670eeaa698fba34301a5662ce53752275>

---

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

**ORD. N° 20-EA/2019**

**ANT:** Oficio N° 190982 Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Blanco"

**MAT:** Se pronuncia sobre el Estudio de Impacto Ambiental que indica

**Santiago, 24 de septiembre de 2019**

DE: Señor Juan Carlos Castillo Ibáñez  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

A: Señora Paola Andrea Basaure Barros  
Jefa División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana  
Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el la Adenda del proyecto "Proyecto Blanco". De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

1. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1. Referente al punto 17 se tiene las siguientes observaciones:

**Letra a)** Se indica que la nueva Área de Influencia establecida está muy acotada a las lagunas, canal y vegetación azonal. En relación a lo anterior, se solicita al Titular ampliar la superficie que comprende el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, específicamente el sector Laguna Santa Rosa, ya que es necesario prever la identificación y evaluación de posibles impactos que podrían afectar a especies micro, meso y macromamíferos, cuyo uso de hábitat comprende amplias áreas de interfase ecológica, que en este caso comprende el borde del salar y las laderas de volcanes Maricunga, Santa Rosa, Pastillos y Pastillitos, al oeste, y un sector Ciénaga redonda al este.

**Letra b)** Al igual que en la respuesta letra a), se requiere ampliar el Área de Influencia ante el probable impacto en camélidos silvestre y sus predadores, debiendo contemplar sus áreas de descanso y tránsito, por lo que se solicita al Titular considerar como Área de influencia a la superficie que comprende el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, específicamente el sector Laguna Santa Rosa.

**Letra c)** (pág. 46 – 47 Adenda complementaria). Cuando se solicitó incorporar como parte del Área de Influencia al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y laguna Santa Rosa, no se refería solo el límite de la vegetación azonal que ha incorporado el Titular en las Figuras 17-1 y 17-2, si no a la superficie que comprende el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, específicamente el sector Laguna Santa Rosa.

**Letra d)** El titular no justifica la determinación del nivel mínimo ecológico, que se traduce en demostrar que la extracción de salmuera, y acciones como translocación de especies de baja movilidad no afectará la viabilidad ecológica de las especies de flora y fauna, de sus poblaciones y comunidades de especies cuyo hábitat es el salar de Maricunga, tanto en su ecosistema acuático como terrestre (desde el borde de las lagunas hasta las laderas de volcanes), lo que involucra especies tapetes microbianos, de fito y zoobentos, fito y zooplancton, plantas macrófitas, Sistema Vegetacional Hídrico y Terrestre, reptiles, aves, micro, meso y macromamíferos. En relación a lo anterior, se solicita al Titular establecer parámetros mínimos, como por ejemplo que no se alteren los parámetros físico-químicos de los espejos de agua del sector Laguna Santa

Rosa, parámetros que mantienen la conductividad en rangos (min-máx.) que permiten el desarrollo y reproducción de la microbiota acuática y su riqueza de especies.

## 2. Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Normativa Ambiental

1. Referente al punto 23. El Titular a pesar que ha incluido parte del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar, no realiza inclusión de los instrumentos legales: Constitución Política de Chile ni la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Ramsar).
2. Referente al punto 24, se tiene las siguientes observaciones:

**Letra a).** El Titular por una parte prevé la peor condición de cambio de nivel piezométrico producido por el Proyecto, del orden de 25-30 cm en el sector noreste del Salar de Maricunga, lo cual desestima la afectación de los gradientes hidráulicos de flujos superficiales. En este sentido, si cambian los gradientes hidráulicos, afectaría la estacionalidad del agua en zonas a mayor altitud, como es el sector sur del Salar (7 metros de diferencia) por lo que afectaría directamente en la estabilidad de parámetros físico-químicos que permiten el desarrollo de la microbiota de la cual especies como flamencos y otras aves acuáticas se alimentan para lograr obtener en el período estival la masa muscular y niveles estables de sus sistemas inmunológicos para desplazarse grandes distancia a enfrentar el período invernal. Por lo tanto, se solicita al Titular considerar la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres, por cuanto existe incertidumbre sobre las consecuencias de la peor condición de cambio previsto en el sector Noreste del Salar Maricunga, dado que el salar es una unidad ambiental con conexiones física, químicas y biológicas.

En el mismo sentido, el Titular debe tener presente, que ante una baja en el nivel hídrico del sector noreste del salar y su posible afectación a gradientes hidráulicos aguas arriba, en superficie del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar, si afectaría la mantención de la vegetación azonal del cual dependen absolutamente la subespecie *Vicugna vicugna vicugna* (Vicuña austral), en categoría de conservación "En Peligro". Se informa al Titular, que el proyecto "Compañía Minera Maricunga" afectó la Vega Pantanillo, el cual fue sancionado por Resolución Exenta N° 234 del 17 de marzo del 2016 por la Superintendencia de Medio Ambiente, donde el desecamiento provocó la pérdida de hábitat de este camélido silvestre, considerando que su población no supera el 5% de la población total de la vicuña en Chile.

**Letra d)** El Titular al reconocer el Parque Nacional Nevado Tres Cruces como Área de Influencia se contradice al no reconocer el Decreto de Creación del Parque Nacional, por tanto, se solicita, considerar al Decreto N° 947 del Ministerio de Bienes Nacionales de fecha 29 de julio de 1994 que crea el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, en la normativa ambiental aplicable al proyecto.

3. Referente a la actualización del Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental (Anexo 33-1) se tiene las siguientes observaciones:

a) En relación al Punto 4.1.2.1. Se incluyó el D.S. N° 531 de 1967, Convención de Washington, pero solo se hace referencia de ella a su artículo VII que tiene que ver con aves migratorias, no incluyó lo relativo a parques nacionales, no obstante dentro de la ficha del documento, el Titular incorpora al Parque Nacional Nevado Tres Cruces.

b) En consideración a lo anterior, se solicita al Titular complementar la "*forma de cumplimiento*" de este cuerpo legal, en relación a los artículos I numeral 1 y artículo III inciso 2, que tienen relación con los parques nacionales.

c) Respecto del artículo I numeral 1, el Titular debe prescribir las medidas por medio de las cuales se cumplirá con lo que el artículo señala, esto es, la no afectación de las bellezas escénicas naturales de la flora y fauna y del uso público (visitantes) al Parque Nacional Nevado Tres Cruces.

d) Respecto del artículo III inciso 2, el Titular deberá prescribir como dará cumplimiento, especialmente en relación a su personal, respecto de la prohibición de caza, matanza, captura de especímenes de fauna y/o destrucción o recolección de flora en el mismo parque nacional.

e) El Titular debe incluir en el Anexo 33-1 la legislación ambiental aplicable indicada los puntos 2.3 (letra a y b), y 2.4 (letras a, b, c y d), de la misma manera deberá especificar la forma de cumplimiento de dichas normas en lo relativo al parque nacional y sus Objetos de Conservación.

## 3. Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable - Permisos Ambientales Sectoriales

1. Con respecto al PAS 151 presentado en el Anexo 46-1 de la adenda, sin perjuicio de la presentación de cartografía digital en formatos Shapefile y PDF en el anexo en comento, la cual corresponde al Plano de Intervención de la Formación Xerofítica, se solicita al Titular presentar en los mismos formatos, Shapefile y PDF, la cartografía correspondiente al Plano General que forma parte del PAS 151, de acuerdo a lo indicado en el numeral N°7, en el punto 7.1. Plano General del formulario Plan de Trabajo para Cortar, Descepar o Intervenir Formaciones Xerofíticas, el formato está disponible en la página: <http://www.conaf.cl/nuestrosbosques/bosque-nativo/formularios-para-planes-de-manejo/>.

#### 4. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

1. Referente al punto 51 letra a). Considerando que el Titular ha expandido el Área de Influencia hacia el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, se debe fundamentar lo solicitado en el punto 51 del ICSARA (ORD 190588 de fecha 10 de mayo del 2019 del SEA), considerando especialmente los análisis sobre extensión, magnitud y duración de las implicancias que se supone del proyecto sobre esta nueva Área de Influencia, determinando especialmente la pertinencia de incluir una extensión mayor en torno a la laguna Santa Rosa debido a la existencias de especies micro, meso y macromamíferos, cuyo uso de hábitat comprende amplias áreas de interfase ecológica.

#### 5. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

1. En respuesta a la letra b) del punto 17, el Titular no justificó los impactos, limitándose solo a una calificación subjetiva al señalar que estos serían “no significativos” en función de una pérdida de hábitat. Cabe señalar al respecto, que la pérdida de una porción de hábitat, puede ser un impacto significativo, si ella afecta dentro del área de influencia, incluido el Parque Nacional, la movilidad, desplazamiento y conectividad de especies de amplia movilidad y ámbito hogar como vicuña, guanaco y zorro. Así, una consideración de alta relevancia que el Titular deberá acotar en el contexto de lo señalado, es la probable existencia o configuración de corredores biológicos para la especie guanaco, vicuña y zorro.

Por lo tanto, el Titular deberá reevaluar el impacto ambiental sobre la especie de alta movilidad por pérdida de hábitat, teniendo presente la significancia de hábitat perdido, puesto que de esa manera, se posibilitará, como bien dice el Titular (página 31 Adenda) “*dar continuidad a los seguimientos*”, para justificar la existencia o no de efectos significativos, y las correspondientes medidas mitigatorias en la fase operativa del proyecto.

2. Referente al punto 76. El Titular solo justifica que no se producirá pérdida de individuos de especies de alta movilidad (vicuña, guanaco y flamenco), solo porque estos “*poseen rangos de huida mayores, por lo que tienen la capacidad de desplazarse ante la presencia de situaciones de riesgo; además de contar con una mayor capacidad de adaptación y rango de hogar más amplio en comparación con las especies de movilidad baja o media*”

Cabe precisar al Titular que lo referido anteriormente, puede significar precisamente pérdida de ejemplares en el Área de Influencia del Parque Nacional Nevado Tres Cruces por “*huida*” y que esta reacción no constituye el único factor de pérdida, sino que por el contrario, puede ser el desencadenante de pérdidas bastante significativas puesto que se pueden generar situaciones como las siguientes:

- Alteración de procesos reproductivos. La huida puede significar abandono de sitios de apareamiento, sitios de alimentación, etc, en el caso de flamencos por ejemplo.
- Interrupción de senderos normales de desplazamiento de camélidos.
- Alteración del comportamiento de grupos sociales de camélidos, especialmente en sitios en donde se desarrollan eventos del ciclo biológico (sitios dormideros, sitios defecaderos, sitios de alimentación, etc.).
- Alteración de la organización social de los grupos de camélidos. Las huidas violentas pueden desintegrar grupos familiares o tropillas producto de la huida desorganizada.

Finalmente, cabe señalar que, como bien se ha descrito a base de evaluaciones poblacionales en la zona, que las poblaciones de Vicuña y Guanaco son poco numerosas, por lo tanto la huida de uno o muy pocos ejemplares tendría una alta significancia desde el punto de vista del impacto por huida.

Por lo anteriormente señalado, se solicita al titular entregar mayores antecedentes y fundamentos para no incorporar la pérdida de ejemplares de fauna como un impacto ambiental.

## 6. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

1. Con relación a Respuesta 87 y 88 de la Adenda, respecto a las medidas de compensación que el Titular señala como: Habilitación y construcción de un mirador, estacionamientos y paneles informativos, el cual tenga vista a una zona con valor paisajístico, Medida MC – 3 e Instalación de una oficina de información turística, que a fin de facilitar la operación y mantención de esta última propone construirla en el mismo sector que se está comprometiendo la medida MC-3. De esta manera se complementa dicha medida en el sector de la Laguna Santa Rosa y se evitará cargar de elementos intrusivos en el paisaje (oficina/container) en otras superficies distintas a las ya evaluadas por el Proyecto Blanco, Medida MC – 4.

Se solicita al Titular que las medidas de compensación señaladas en la Respuesta 87 y complementada en Respuesta 88 de la Adenda, no deben reemplazar ni traslaparse con las actividades que corresponden al proyecto, "Glamping Laguna Santa Rosa - Parque Nacional Nevado Tres Cruces", calificado ambientalmente mediante Resolución Exenta N° 258/2012. Lo anterior, debido a que generaría una confusión en la etapa de fiscalización del instrumento de gestión ambiental (RCA), por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, al generarse un traslape del área de impacto de ambos proyectos, con la consecuente dificultad en asignar la responsabilidad de la ejecución de la actividad evaluada y calificada ambientalmente. Es por ello, que cualquier propuesta de medida de compensación, debe estar claramente diferenciada de las actividades comprometidas del proyecto señalado, que cuenta con RCA. Además, esta Institución señala que cualquier actividad propuesta al interior del parque nacional, debe contar con la autorización previa de la CONAF, y cumplir estrictamente con lo permitido para este tipo de actividades, en el Plan de Manejo del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces. Además, cumplir con la legislación ambiental vigente.

2. Referente al punto 89 en donde se indica considerando el nuevo análisis del Capítulo 4 Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita al Titular actualizar la respuesta 264 del presente ICSARA: *"En el caso que el análisis del impacto "Pérdidas de Formaciones Xerofíticas" sea calificado como impacto significativo, se solicita presentar un Plan de medidas ambientales para hacerse cargo de la intervención de 47,2 ha de Formaciones Xerofíticas...."*, se tiene las siguientes observaciones:

Dado que el Titular no identificó el impacto "Pérdida de Formaciones xerofíticas" solicitado ORD. N° N° 32-EA/2018 de fecha 12 de noviembre de 2018 y en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) N° 0025 de fecha 11 de enero de 2019 en el punto 217 letra b) señalando que la pérdida de las 47.2 ha de formaciones xerofíticas, corresponden a formaciones de matorrales que serán intervenidas, siendo obligatorio la presentación del PAS 151. Esta superficie, el Titular la incluyó en el impacto *"Pérdidas de Superficies con Formaciones Vegetales"*, (establecido en el EIA del proyecto dentro de los impactos potenciales identificados), señalando que forma parte de las formaciones de matorrales con ausencia de elementos de carácter singular, y de flora en categoría de conservación, cuya superficie total a intervenir es de 111.78 ha.

Considerando la intervención de un total de 18.653 individuos/hectáreas de *Adesmia echinus* en una superficie de 48.31 ha (PAS 151 actualizado) y la interacción con los componentes bióticos y abióticos, en específico el componente fauna, como el guanaco y vicuña que son "Objeto de Protección en el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, se solicita al Titular incorporar en el punto 6.4. Otras Medidas de Protección Ambiental (medidas adoptadas para asegurar la diversidad biológica) del PAS 151 para el componente flora y vegetación, la revegetación de la superficie afectada con especies xerofíticas en sectores aledaños al Parque Nacional Nevado Tres Cruces, con el objeto de prestar similares servicios ecosistémicos para la fauna "Objeto de Protección". Además, estas obligaciones, serán requeridas en detalle en la presentación sectorial a CONAF del PAS 151.

## 7. Compromisos ambientales voluntarios

1. Respecto a lo señalado en Anexo 17-5 *Plan de Alerta Temprana Biótico*, se tiene las siguientes observaciones:

a) En la Figura 3- 22. *Esquema de activación de Estados de Operación del Proyecto y acciones de contingencia a ejecutar*, respecto al Estado 3 PAB, con la acción que indica la activación del estado 3 POS del *Plan de Operación Sustentable (POS)*, **Anexo 59-1**, que describe las condiciones de dicho estado y que incluye acción que indica: *SE REDUCE CAPACIDAD DE OPERACIÓN (BOMBEO) EN 20% SI CONDICIONES NO SE CUMPLEN PARA PC (REDUCCIÓN INCREMENTAL)*. Esta Institución viene a

señalar que el Proponente debe presentar medidas de mitigación, reparación y compensación, de los componentes ambientales contemplados en el *Plan de Alerta Temprana Biótico*, en el caso que se llegue al estado de activación **3 PAB**. En ese sentido el Proponente debe considerar el proceso ocurrido, respecto a la afectación del *Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco – Santa Rosa*, donde el Tribunal Ambiental de Santiago, resuelve acoger la demanda de reparación por daño ambiental, interpuesta por el Consejo de Defensa del Estado, en representación del Estado-Fisco de Chile, en contra de la Compañía Minera Maricunga, en los términos descritos en los considerandos pertinentes, declarando que ésta ha causado daño ambiental al ecosistema de la vega Valle Ancho (ubicado al interior del Sitio Ramsar), en particular, a su biodiversidad y componentes asociados, por lo cual se la condena a reparar el medio ambiente dañado. Todo ello por la extracción de aguas de pozos ubicados en el sitio Ramsar y cuyas medidas de contingencia señaladas en la Resolución de Calificación Ambiental N° 2/1994 del Proyecto Minera Refugio, no dieron cuenta del daño ambiental, acogido por parte del Tribunal Ambiental de Santiago, en atención a demanda señalada.

b) Referente al punto 3.2 INFORMES, se solicita al Titular que los informes provenientes de la implementación del Plan de Alerta Biótico y los monitoreos que lo conforman, sea remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente con copia a CONAF. Complementariamente, incluir a CONAF, en el marco de la implementación y operación del plan en el Parque Nacional Nevado Tres Cruces, además se solicita al Titular agregar 3 puntos de monitoreo de ecosistemas acuáticos continentales referentes a 3 espejos de agua del sector Laguna Santa Rosa. Las coordenadas referenciales de dichas lagunas son: 483817E- 7004113N, 484087E- 7004645N, 484289E - 7005604N.

2. Respecto al Anexo 6, de evaluación de Impactos, Anexo 78-1 Plan de Seguimiento de Camélidos - Compromiso Voluntario CV-22, se tienen las siguientes observaciones:

a) Se indica establecer un conteo de ambas subespecies de camélidos una vez por estación (cuatro veces al año) considerando no sólo la abundancia, sino además la tasa anual de natalidad, mortalidad, y un análisis anual en los parámetros sociales de los grupos, lo que se traduce en aumento o disminución de manadas familiares o manadas de machos juveniles correlacionado con los análisis del Sistema Vegetacional Hídrico y Terrestre que están contemplados.

b) Se solicita, si es posible, considerar la instalación de transmisores satelitales a individuos de ambas subespecies de camélidos con la finalidad de conocer sus rangos de desplazamiento anual relacionados con el área de faena, extracción y el Parque Nacional Nevado Tres Cruces.

c) Se debe llevar a cabo el monitoreo íntegramente todo el periodo de realización del proyecto, desde la aprobación del proyecto, durante toda la etapa de operación, cierre y un periodo post cierre, con sus respectivos informes de evaluación, para ver posibles efectos en el uso de hábitat de camélidos, abundancia y tasa reproductiva de los grupos diferenciando las subespecies de guanaco del norte y vicuña austral, considerando que comparten la vegetación azonal en esta área, principalmente en período de crianza de recién nacidos y tienen diferentes temporalidades de uso según estación del año.

d) Por otro lado es necesario dejar expresado que los individuos de Vicuña austral (subespecie en Peligro de extinción) con signos de sarna en el Parque Nacional se encuentran principalmente en el borde oeste del salar (próximo al área de intervención del proyecto), y que el aumento de la prevalencia de la enfermedad tiene directa relación con los niveles de estrés de los individuos, por lo que se recomienda al Titular considerar el monitoreo específico de los individuos con signología de la enfermedad.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

**Juan Carlos Castillo Ibáñez**  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

RDS/MHN/FGG

C/c:

- Archivo



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: JUAN CARLOS CASTILLO IBANEZ Fecha-Hora: 24-09-2019 17:49:56:677 UTC -03:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=30/b6/985657d632f72eb3d0b1e7a097d3bf534795>

---

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

2018-PP-8-201

PTB

20620



**ORD. N° 30-EA/2019**

**ANT:** Oficio N° 191292 Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Blanco"

**MAT:** Se pronuncia sobre Adenda N°3

**Santiago, 16 de diciembre de 2019**

DE: Señor Bernardo Martínez Aguilera  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

A: Señora Paola Andrea Basaure Barros  
Jefa División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana  
Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó la Adenda del proyecto "Proyecto Blanco", presentado por el señor Cristóbal García-Huidobro Ramírez, en representación de MINERA SALAR BLANCO SOCIEDAD ANONIMA.

En base a la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme sobre la Adenda antes mencionada.

1) Sin perjuicio a lo anterior, téngase presente que:

Respecto a la Determinación del Área de Influencia del proyecto o actividad, este Organismo, mediante ORD. N° 20-EA/2019, reiteró que el Proyecto Blanco debía incorporar dentro del área de influencia del proyecto el Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, con el objeto de que analizara los potenciales impactos que eventualmente se podrían generar sobre los componentes Flora y Vegetación y Animales Silvestres asociados al Parque Nacional y Sitio Ramsar, teniendo presente las características propias de los objetos de protección. Sin embargo, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), mediante ICASARA N° 191174, desestimó estas observaciones, teniendo efecto sobre el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, la demostración de la inexistencia de ECC del artículo 11 de la Ley 19.300 y la predicción de impactos asociados a los objetos de protección del Parque y Sitio Ramsar.

2) Respecto a la conformidad del pronunciamiento, se señalan las siguientes condiciones:

- Sobre el Permiso Ambiental Sectorial 151, el Titular, al momento de realizar la tramitación sectorial, en el marco del cumplimiento del literal e) Medidas adoptadas para asegurar la diversidad biológica, deberá aumentar el compromiso de establecimiento progresivo de ejemplares de *Adesmia echinus*, señalado en la respuesta 26 de la Adenda N° 3, de 10,5 ha a 24 ha.
- Sobre el compromiso voluntario CV-22 Plan de seguimiento de camélidos (*Lama guanicoe* y *Vicugna vicugna*) y sus depredadores, y que además está incluido en el Plan de Alerta Biótica, se debe realizar el monitoreo de las especies en las siguientes instancias: previo a las pariciones (noviembre) y una vez que ha pasado la época de mortalidad de las crías (marzo), con el objeto de dar robustez a la estimación de las tasas de natalidad y mortalidad.
- Dado que el Titular, se comprometió con la ejecución del seguimiento de *Lama guanicoe* y *Vicugna vicugna*, los cuales son objeto de protección del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, se solicita ampliar el seguimiento hacia el Flamenco Andino que también es objeto de protección del Parque Nacional, con el fin de verificar que se mantiene la inexistencia de impactos significativos.



- En relación al ingreso al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, deberá firmar un Protocolo con la Corporación Nacional Forestal, quién administra ambos sitios, con el objetivo de establecer las actividades (PAB, POS y compromisos voluntarios), ejecutores y responsables a cargo, procedimientos de ingreso y seguimiento, entre otros, y así facilitar la ejecución del Proyecto.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



**Bernardo Martínez Aguilera**

Gerente (S) de Fiscalización y Evaluación Ambiental  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

  
RDS/MHN/KMM



2018-99-8-244

**ORD. N° 9-EA/2020**

**ANT:** Oficio N° 200138 Solicitud de visación de ICE del Proyecto 'Proyecto Blanco'

**MAT:** Se pronuncia sobre Informe Consolidado de Evaluación que indica

**Santiago, 04 de febrero de 2020**

**DE:** Señor Bernardo Martínez Aguilera  
Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental (S)  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva

**A:** Señora Paola Andrea Basaure Barros  
Jefa División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana  
Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el informe Consolidado de la Evaluación del proyecto "Proyecto Blanco". De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado informa lo siguiente:

### **1. Observaciones de CONAF no consideradas en el proceso de evaluación**

En Memorándum N° 96/2017, de 21 de septiembre de 2017, disponible en <https://www.sea.gob.cl/documentacion/instructivos-para-evaluacion-impacto-ambiental>, la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental instruye a sus unidades que en el Informe Consolidado de Evaluación (ICE) se debe dar cuenta de las razones por las cuales se desestimaron pronunciamientos de los Órganos de la Administración del Estado durante el proceso de evaluación. Al respecto, se señala:

a) En virtud del inciso cuarto del artículo 35 de la Ley 19.300, mediante ORD. N° 32-EA/2018, CONAF solicitó fundadamente la aplicación del artículo 15 bis de dicha Ley, debido que el EIA carecía de información esencial para su evaluación en cuanto a la Determinación y justificación del Área de Influencia del proyecto o actividad, y por consiguiente, en la Línea de Base, Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, la evaluación de los ECC del artículo 11 de la Ley 19.300, Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental, Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación y Plan de prevención de contingencias y emergencias, lo cual no podía ser subsanado mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones. Sin embargo, el presente ICE no contempla las razones por las cuales se desestimó este pronunciamiento.

b) En ORD. N° 20-EA/2019 CONAF solicitó al Titular ampliar el Área de Influencia de los componentes flora y vegetación, fauna y áreas protegidas mediante la incorporación del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y el Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosan en su totalidad, pues había considerado solamente el Salar de Maricunga.

Si bien el ICE hace referencia en el punto 3.6, que CONAF a través del ORD N° 30-EA/2019 indicó que en ICSARA N° 191174 no se consideró en su totalidad el Parque Nacional y el Sitio Ramsar, el SEA no expresa las razones por las cuales excluyó este pronunciamiento.

Cabe señalar que la decisión referida anteriormente no resulta concordante con lo indicado en el literal d) del punto 6.2.2 del ICE, en que se hace mención al modelo numérico hidrogeológico a partir del cual se determinó descensos durante el año 8 (al finalizar el bombeo de pozos) en los niveles del freático dentro del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, teniendo como punto máximo de descenso al año 18 de operación del proyecto.

### **2. Contenido del ICE**

2.1) Respecto al punto 13.2. Condiciones o exigencias, se debe incluir las CV-6 "Plan de Monitoreo de la Biodiversidad en humedales del sector Laguna Santa Rosa" junto con la siguiente condición: "En relación al ingreso Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, el titular deberá firmar un Protocolo con la

Corporación Nacional Forestal, quién administra el sitio, con el objetivo de establecer las actividades, los ejecutores y responsables a cargo, procedimientos de ingreso y seguimiento, entre otros, y así facilitar la ejecución del Proyecto”.

2.1) Respecto al punto 13.2.1. Condición o exigencia “Condición referida al Plan de Operación Sustentable POS”, se debe la siguiente condición: “En relación al ingreso al Parque Nacional Nevado Tres Cruces y Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, el titular deberá firmar un Protocolo con la Corporación Nacional Forestal, quién administra ambos sitios, con el objetivo de establecer las actividades del POS, los ejecutores y responsables a cargo, procedimientos de ingreso y seguimiento, entre otros, y así facilitar la ejecución del Proyecto”, pues el POS contempla Puntos de Monitoreo Sintéticos en el Parque Nacional y Sitio Ramsar (Figura 2.1 del Anexo 40-1 de la Adenda 3) y Pozos de Monitoreo con el objetivo de controlar descensos en aluvial y controlar descensos en núcleo arcilloso con dirección y dentro del Parque Nacional respectivamente (Tabla 3.1 del Anexo 40-1 de la Adenda 3). Además en el punto 11.2.9 se señala que “(...) dentro del área del Parque Nacional Nevado Tres Cruces se efectuarán actividades de seguimiento y monitoreo definidos y detallados en el POS (...)”


2.2) En el punto 13.2.2 Condición o exigencia “Plan de Alerta Biótico PAB”, se debe precisar que el parámetro “Composición y abundancia de camélidos” depende del seguimiento desarrollado según Compromiso Voluntario V-22 presentado en el Anexo 78-1 de la Adenda 3, tal como se expresa en la Tabla 3-1 Componentes y variables incluidas del Anexo 17-2 de la Adenda Complementaria al EIA y además, se debe incluir la especie Flamenco Andino (*Phoenicoparru sandinus*) de acuerdo a lo indicado en el punto 13.2.3. Condición o exigencia “Complementos a CV-22 “Plan de Seguimiento de Camélidos”.

2.3) En el punto 13.2.3. Condición o exigencia “Complementos a CV-22 “Plan de Seguimiento de Camélidos”, se debe complementar que la ampliación del seguimiento hacia la especie Flamenco Andino (*Phoenicoparru sandinus*), objeto de protección del Parque Nacional Nevado Tres Cruces, debe ser validado previo a su ejecución por el órgano competente, es decir, CONAF, siendo parte del Protocolo que debe firmar el titular con esta Corporación.

2.4) Respecto al punto 9.1.1. Afectación de fauna, se solicita incorporar a CONAF en el listado de servicios públicos a los cuales el titular dará aviso en caso de atropello de fauna o daño con o sin resultado de muerte, en cuanto esta institución está a cargo de los Planes Nacionales de Conservación de las siguientes especies: *Phoenicoparrus andinus*, *Phoenicoparrus jamesi*, *Phoenicopterus chilensis*, *Fulica cornuta*, *Lama guanicoe*, *Vicugna vicugna*. Además realiza trabajos de prospección de felinos silvestres: *Puma concolor* y *Leopardus jacobita*. Por último, la institución prospecta la presencia de *Chinchilla altiplánica* (En Peligro crítico) y es parte del equipo núcleo en la formulación del Plan Nacional de Recuperación, Conservación y Gestión de la Chinchilla altiplánica.

Respecto a otras afectaciones, como es el atrapamiento de aves acuáticas en piscinas de evaporación, se solicita dar aviso a CONAF para en conjunto con SAG evaluar la recuperación y liberación de dichas aves en sectores del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



**Bernardo Martínez Aguilera**

Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental (S)  
Corporación Nacional Forestal, Dirección Ejecutiva



RDS/MHN/KMM

C/c:

Archivo



Copi

## DIRECCIÓN EJECUTIVA

MEMORÁNDUM N° 96 /2017

**DE :** DIRECTOR EJECUTIVO (S)  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

**A :** SEGÚN DISTRIBUCIÓN

**MAT. :** Elaboración de los ICSARAs y pronunciamiento de los OAECA; y fundamentación del Informe Consolidado de Evaluación (ICE)

**FECHA :** 21.09.2017

---

Junto con saludar, me dirijo a Uds., en primer lugar, en relación a la debida elaboración de los Informes Consolidados de Solicitudes, Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (en adelante "ICSARA") que se emitan por parte de las Direcciones Regionales o de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante el "SEA"), según corresponda, durante la tramitación de proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante el "SEIA"), en relación a los pronunciamientos de los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (en adelante "OAECA").

El SEA tiene como función principal la administración del SEIA, según lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Para ello, tiene la potestad y el deber de realizar una revisión acuciosa de todos los elementos a considerar en la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades sometidos al SEIA. En función de aquello, el SEA debe llevar adelante la evaluación de manera diligente, completa y eficientemente.

Por lo expuesto, cabe señalar que el SEA, en su rol de administrador del SEIA, no se limita a la reproducción de los pronunciamientos de los OAECA que participan en el procedimiento, sino que debe considerar aquellos que sean adecuados para la evaluación ambiental del proyecto o actividad en particular, pudiendo desestimar fundadamente determinados pronunciamientos.

En relación a esta materia, cabe mencionar que el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental en Sentencia Causa ROL R-32-2014, de 25 de mayo de 2015, referida al proyecto "Planta de Transferencia de Ácido Sulfúrico ISAL" de Importadora Santa Alicia S.A., señaló que "(...) es menester recordar que es deber del Servicio de Evaluación Ambiental, como administrador del

*SEIA, llevar adelante la evaluación ambiental. En dicha labor, se le confiere a la autoridad ambiental potestades, cuya aplicación diligente, no debiera limitarse a la mera reproducción de las opiniones de los organismos sectoriales, sino a una revisión acuciosa de todos los elementos a considerar.” (Considerando Vigésimo cuarto).*

Por su parte, de acuerdo a los artículos 35 y 47 del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante el “Reglamento del SEIA”), los OAECA que participen en la evaluación de una Declaración o Estudio de Impacto Ambiental deberán informar dentro del plazo máximo de 15 y 30 días, respectivamente, contados desde la solicitud. En dichos informes los OAECA deberán pronunciarse exclusivamente en el ámbito de sus competencias, indicando fundadamente si el proyecto o actividad cumple con la normativa de carácter ambiental, incluidos los permisos ambientales sectoriales, si corresponde, así como si las medidas propuestas en un Estudio de Impacto Ambiental se hacen cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, y en el caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental, deberán señalar si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.

La elaboración de los ICSARA, ICSARA Complementario y eventualmente ICSARA excepcional (únicamente para el caso de los Estudios de Impacto Ambiental) está regulada en los artículos 38, 41, 43, 50 y 53 del Reglamento del SEIA, los cuales se deberán elaborar si el SEA requiere aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones una vez recibidos los informes correspondientes. De acuerdo a dichas normas, para la elaboración del referido informe consolidado **sólo se considerarán los pronunciamientos fundados** de los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental.

De lo anterior queda de manifiesto que todo pronunciamiento de un organismo público que participe en la evaluación de impacto ambiental de un proyecto, debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Remitirse estrictamente a las materias que le competen en virtud de su normativa sectorial.
2. Referirse a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad sometida al SEIA.
3. Encontrarse debidamente fundados.

Igualmente, en relación al valor de los informes que remiten los OAECA con sus pronunciamientos sobre los proyectos o actividades sometidos a evaluación, cabe tener presente de acuerdo al artículo 37 de la Ley N° 19.880, “*Para los efectos de la resolución del procedimiento, se solicitarán aquellos informes que señalen las disposiciones legales, y los que se juzguen necesarios para resolver, citándose el precepto que los exija o fundamentando, en su caso, la conveniencia de requerirlos*”. Al respecto, el artículo 38 del mismo cuerpo legal aclara que “*Salvo disposición expresa en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes. Si el informe debiera ser emitido por un órgano de la Administración distinto del que tramita el procedimiento en orden a expresar el punto de vista correspondiente a sus competencias respectivas, y transcurriera el plazo sin que aquél se hubiera evacuado, se podrán proseguir las actuaciones*”.

Por lo tanto, en base a lo expuesto, es posible concluir que el SEA, en su rol de administrador del SEIA, tiene la facultad de prescindir de lo dispuesto por un OAECA en su pronunciamiento sectorial, ya sea total o parcialmente, cuando éste no se enmarque dentro del ámbito de sus competencias, cuando lo manifestado no se refiera a temas ambientales o carezca de fundamentos, o cuando lo expuesto no se considere idóneo o necesario para el buen desarrollo del procedimiento de evaluación de impacto ambiental que se encuentra en curso.

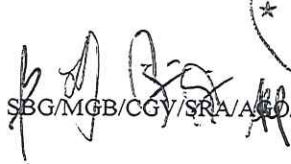
Al respecto, el Segundo Tribunal Ambiental en sentencia de fecha 21 de marzo de 2017, en la causa Rol R-90-2016, referido al proyecto "Bodegas de Cal San Felipe" de Transportes Servired Ltda, mencionó en su Considerando Vigésimo primero "*Que, a juicio del Tribunal, los pronunciamientos disconformes emitidos por la Seremi de Agricultura respecto del PAS N° 96, se fundan en argumentos que no dicen relación con una eventual pérdida o degradación del recurso natural suelo, ni con la eventual generación de nuevos núcleos urbanos que constituyen los objetos de protección del artículo 96 del RSEIA recién citado. En efecto, fueron adecuadamente desestimados por parte del SEA de Valparaíso en la elaboración del ICE, habida consideración del carácter facultativo y no vinculante de éstos, en virtud de lo dispuesto en los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880*" (énfasis agregado).

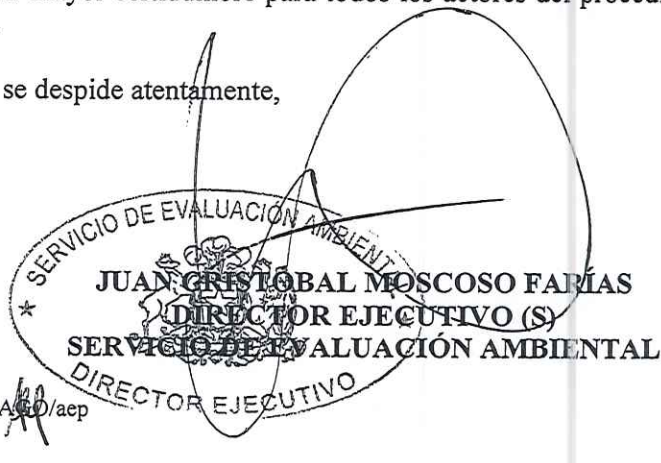
Con todo, se debe recordar que todo acto de la Administración del Estado debe estar debidamente fundado, debiendo satisfacer el requisito de la debida motivación, en conformidad con lo establecido en el inciso cuarto del artículo 41 de la Ley N° 19.880 y en atención al principio de juridicidad -que lleva implícito el de racionalidad-, de acuerdo con los artículos 6° y 7° de la Constitución Política de la República, en relación con el artículo 2° de la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. En concordancia con aquello, en el ICSARA se deben incorporar todas aquellas materias que se requieran para desarrollar efectivamente la evaluación de impacto ambiental. Asimismo, en dicho documento es menester hacerse cargo de las deficiencias o excesos de materias abarcadas por el Titular o los OAECA, según el proyecto respectivo.

En relación a las materias antes tratadas, se debe considerar que la revisión de los antecedentes para elaborar el ICSARA y su correspondiente análisis debe realizarse por el equipo de evaluación que considera a evaluadores, profesionales de medio humano y abogados. Sin perjuicio de ello, se debe tener presente que el responsable del contenido del ICSARA es del evaluador a cargo del proyecto en cuestión.

En consideración a lo anterior, se instruye a las Direcciones Regionales del SEA y a esta Dirección Ejecutiva que en los ICSARA solo se deben considerar aquellos pronunciamientos fundados y referidos a materias ambientales del proyecto o actividad en evaluación, y que hayan sido emitidos por los organismos dentro del ámbito de sus competencias. Por tanto, aquellos pronunciamientos que no cumplan con lo anterior deberán ser desestimados fundadamente y la razón de aquello debe señalarse expresamente en el Informe Consolidado de Evaluación (ICE) que elabora el Servicio, documento que sintetiza la evaluación. Por lo que, en éste se debe dar cuenta de las razones por las cuales se desestimaron los pronunciamientos respectivos. Dicha fundamentación es necesaria para dar mayor certidumbre para todos los actores del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Sin otro particular, se despide atentamente,

  
SBG/MGB/CGY/SRA/ACD/aep



**Distribución:**

- Dirección Ejecutiva, Servicio de Evaluación Ambiental.
- División Jurídica, Servicio de Evaluación Ambiental.
- División de Evaluación y Participación Ciudadana, Servicio de Evaluación Ambiental.
- División de Tecnologías y Gestión de la Información, Servicio de Evaluación Ambiental.
- Gabinete del Director/a Ejecutivo/a, Servicio de Evaluación Ambiental.
- Departamento de Coordinación de Regiones, Servicio de Evaluación Ambiental.
- Departamento de Auditoría Interna, Servicio de Evaluación Ambiental.
- Dirección Regional SEA Región de Arica y Parinacota.
- Dirección Regional SEA Región de Tarapacá.
- Dirección Regional SEA Región de Antofagasta.
- Dirección Regional SEA Región de Atacama.
- Dirección Regional SEA Región de Coquimbo.
- Dirección Regional SEA Región de Valparaíso.
- Dirección Regional SEA Región Metropolitana.
- Dirección Regional SEA Región del L. Bdo. O'Higgins.
- Dirección Regional SEA Región del Maule.
- Dirección Regional SEA Región del Biobío.
- Dirección Regional SEA Región de Araucanía.
- Dirección Regional SEA Región de Los Ríos.
- Dirección Regional SEA Región de Los Lagos.
- Dirección Regional SEA Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.
- Dirección Regional SEA Región de Magallanes y Antártica Chilena.
- Of. Partes, Servicio de Evaluación Ambiental.

**ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL**  
(FORMATO DE ACTA INSPECCIÓN GENERAL)

1. ANTECEDENTES			
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 08 de mayo 2023		<b>1.2 Hora de inicio:</b> 10:36am	<b>1.3 Hora de término:</b> 11:46am
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable:</b> UF ID 20875 PROYECTO MINERO BLANCO		<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> No iniciada la fase de construcción (30- 04- 2020)	
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> El Proyecto posee un carácter Interregional, con sus principales obras emplazadas en la Región de Atacama, con uso de redes viales en la región de Atacama y Región de Antofagasta; además Puerto Angamos para el despacho del carbonato de litio y Puerto de Antofagasta para la importación de ceniza de soda, ambos en la Región de Antofagasta.  Respecto a la localización de las obras del Proyecto, éstas se emplazan en la Región de Atacama, principalmente en la comuna y provincia de Copiapó, y una superficie menor en la comuna de Diego de Almagro, provincia de Chañaral.		<b>Comuna (s):</b> Copiapó y Diego de Almagro	<b>Región (es):</b> Interregional (Atacama y Antofagasta)
<b>1.7 Titular (es) de la Unidad Fiscalizable:</b> MINERA SALAR BLANCO SOCIEDAD ANONIMA		<b>Domicilio:</b> Isidora Goyenechea 3000 Oficina 2201, Las Condes	
<b>RUT o RUN:</b> 76602739-3	<b>Teléfono:</b> 23806000 – 23806004 - +56961559198	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:akrause@msblanco.com">akrause@msblanco.com</a> , <a href="mailto:cgh@msblanco.com">cgh@msblanco.com</a>	
<b>1.8 Representante Legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Cristóbal García Huidobro		<b>Domicilio:</b> Isidora Goyenechea 3000 Oficina 2201, Las Condes	
<b>RUN:</b> 12.721.098-5	<b>Teléfono:</b> 23806000 – 23806004 -	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:cgh@msblanco.com">cgh@msblanco.com</a>	
<b>1.9 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable:</b> Ana Krause		<b>Domicilio:</b> Isidora Goyenechea 3000 Oficina 2201, Las Condes	
<b>RUN:</b> 8.582.074-5	<b>Teléfono:</b> +56961559198	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:akrause@msblanco.com">akrause@msblanco.com</a>	
<b>1.10 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable participa en la Inspección Ambiental:</b> (Marque con x según corresponda) <b>SI</b> ____ <b>NO</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>X</b> ____			



## 2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)

<b>2.1 Programada:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>2.2 No programada:</b> _____  <b>Motivo:</b> Denuncia _____ Oficio _____ Otro _____  (Detallar motivo brevemente)
--	--

## 3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

La presente fiscalización que se realiza a el "PROYECTO MINERO BLANCO", tiene por objetivo:

1. Visitar el área de influencia de fauna silvestre de la unidad fiscalizable. Específicamente, la Gran Laguna del Salar de Maricunga, donde fueron hallados individuos de polluelos y volantones de especies de flamencos altoandinos, en verano del 2023, durante el Censo Estival de Aves Altoandinas realizado por guardaparques de CONAF Atacama. Estos son objetos de conservación, tanto del Parque Nacional Nevado de Tres Cruces, como del Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna Negro Francisco-Laguna Santa Rosa, estando dicho espejo lacustre a 3 y 4 kilómetros respectivamente, de cada Área bajo Protección Oficial del Estado.

## 4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

1. RCA N° 94/2020 favorable, que califica ambientalmente el "PROYECTO MINERO BLANCO".

## 5. OPOSICIÓN/OBSTRUCCIÓN AL INGRESO

<b>5.1 Existió Oposición/Obstrucción al Ingreso:)</b>  SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	<b>En caso de existir Oposición/Obstrucción al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden u obstaculizan la realización de la inspección ambiental:</b>
<b>5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Unidad Fiscalizable (Sólo SMA):</b>  SI _____ NO _____	<b>En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública indicar N° de certificado de oposición a la fiscalización ambiental de la SMA y solicitud del auxilio de la fuerza pública:</b>

## 6. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

**6.1 Se ejecutó la Reunión Informativa:** SI  NO  (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativo, responder lo siguiente:

- |  |   |
|--|---|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización   | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente  | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección   | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

**6.2 Actividades de Inspección realizadas** (Marque con x según corresponda )

Inspección Ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Captura Fotográfica: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de Muestras: <input type="checkbox"/>	Registro Coordenadas: <input checked="" type="checkbox"/>
Mediciones: <input type="checkbox"/>	Representación Gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuestas o Entrevistas: <input type="checkbox"/>	<b>Otras (especificar):</b> Debido a la situación actual de pandemia por Covid 19, se realiza reunión de coordinación de forma virtual. Se realizaron toma de evidencia mediante la grabación de vídeos y fotografías a través de un Drone MAVIC DJI MINI 2.

**6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** SI  NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

**6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:** SI  NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

## 7. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Debido a la situación actual de pandemia por Covid 19, se realiza la reunión de coordinación en forma virtual el lunes 10 de abril, solicitando al titular del proyecto la entrega de información atinente a su proyecto y que se encuentra señalada en la RCA N° 90/2022
- La Corporación Nacional Forestal (CONAF), se reserva el derecho de realizar la revisión en terreno de los antecedentes solicitados, en forma posterior a la entrega de la información entregada por el titular.

## 8. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades realizadas:


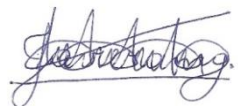



- Con fecha 08 de mayo se realiza la inspección ambiental del proyecto Blanco, realizada por profesionales de CONAF región de Atacama.
- Se realizó la inspección ambiental en el sector Gran Laguna del Salar de Maricunga, cercano al Parque Nacional Nevado de Tres Cruces y al Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna Negro Francisco-Laguna Santa Rosa. El punto de despegue del Drone se ubicó específicamente en la zona de costra salina del Salar (punto 19J 490280E; 7020618N) fijando el objetivo de

observación sobre el espejo lacustre. Se realizó monitoreo de flamencos mediante monocular de largo alcance y el registro de imágenes y videos con el uso de Drone (RPAs). Se constató la presencia de flamencos en el sitio prospectado, observándose individuos en distintos estadios de desarrollo, conformados por ejemplares volantes, juveniles y adultos, además de la existencia de sitios de nidificación en dicha área.

#### 9. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
0	
<b>Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)</b>	
<b>Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes</b>	

#### 10. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (comenzando el listado con el encargado/a de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Mauricio Sepúlveda	CONAF	
Javiera Moreno	CONAF	
César Pizarro	CONAF	
Sebastián Salazar	CONAF	
Eric Díaz	CONAF	

**11. OTROS ASISTENTES**

Nombre		Firma

**12. RECEPCIÓN DEL ACTA**

<p><b>12.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b></p> <p>SI ___ NO ___</p>	<p><b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b></p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro _____</p> <p><b>Observaciones:</b> (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)</p>
---	--