

**MAT.:** 1) Responde e incorpora observaciones al Programa de Cumplimiento Refundido; 2) Presenta Programa de Cumplimiento Refundido; 3) Acompaña documentos; 4) Solicita tener presente reserva de la información que indica.

**ANT.:** 1. Res. Ex. N°3/Rol F-033-2021, de 17 de febrero de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente. 2. Res. Ex. N°4/Rol F-033-2021, de 17 de febrero de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol N° F-033-2021.

**ADJ.:** Anexos en soporte digital (Dropbox).

Santiago, 28 de septiembre de 2021

**Sr. Emanuel Ibarra Soto**

Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Presente**

**Atn.:** Álvaro Núñez Gómez. Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente

**Javier Vergara Fisher**, en representación de **Red Eléctrica del Norte S.A. (en adelante, "REDENOR")**, Rol Único Tributario N° 76.766.227-0, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Isidora Goyenechea N° 3000, oficina número 1602, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, en procedimiento sancionatorio Rol N° F-033-2021, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, el siguiente Programa de Cumplimiento Refundido ("PdC Refundido"), en relación a los cargos formulados en el resuelvo II de la Resolución Exenta N°1/Rol F-033-2021 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la "Superintendencia" o "SMA") y subsanando las observaciones formuladas mediante resuelvo I de la Resolución Exenta N°3/Rol F-033-2021 de la SMA.

Este programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en el resuelvo III de la Resolución Exenta N°3/Rol F-033-2021 de la SMA. Se hace presente que mediante Resolución Exenta N° 4/ROL F-033-2021, de 7 de septiembre de 2021, en su Resuelvo I esta Superintendencia amplió el plazo de 10 días hábiles para presentar el programa de cumplimiento refundido en 5 días hábiles adicionales contados desde el vencimiento del plazo original.

Por lo anterior, primeramente, se detallarán las observaciones generales y específicas formuladas, indicando la forma en que se abordan e incorporan al PdC y con posterioridad, se expone una formulación refundida y final del plan de acciones y metas que se ejecutará por mi representada, incorporando tales observaciones.

En este contexto, se informa que el costo total aproximado del PdC asciende a **\$1.339.296 miles de pesos chilenos (MCLP)** y este tendrá una vigencia de 13 meses contados desde la notificación de la resolución que apruebe el mismo, considerando el plazo comprometido para la acción de más larga duración del PdC (Acción 1). A continuación, se detallan los costos por acción actualizados:

N° de acción	Acción	Detalle (en pesos chilenos)
2	Ejecución de medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de temporada de nidificación.	473.588.442
3	Monitoreo mensual de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).	42.215.784
9	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros.	445.219.977
10	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.	376.318.800
11	Realizar seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.	1.953.000
Total (CLP)		1.339.296.003

#### I.

#### INCORPORA OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO CONTENIDAS EN LA RESOLUCIÓN EXENTA N°3/RoI F-033-2021

A continuación, se abordan las observaciones formuladas por la SMA mediante la resolución de ANT., al Programa de Cumplimiento presentado por mi representada el 24 de marzo de 2021. Asimismo, se da cuenta de las principales modificaciones introducidas en la presente versión refundida del PdC como consecuencia de considerar e incorporar las observaciones formuladas.

##### i. Observaciones Generales

***El titular deberá actualizar el estado de aquellas acciones que la empresa haya iniciado su ejecución a la fecha de entrega del programa de cumplimiento refundido.***

Se acoge la observación y se presentan las siguientes actualizaciones a las acciones cuya ejecución ya ha sido iniciada:

- La acción n°3 “Monitoreo mensual de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243)” se actualiza al estado “En ejecución”.
- La acción n° 7 (actual acción n°6) Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MAPCD-0009, de marzo de 2021” se actualiza al estado “Ejecutada”.
- La acción n° 9 “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros” se actualiza al estado “En ejecución”.
- La acción n° 10 “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021” se actualiza al estado “En ejecución”.

***El titular deberá actualizar el plan de seguimiento del plan de acciones y metas, y el cronograma de acciones del programa de cumplimiento, en atención a las observaciones específicas que se harán a continuación.***

Se acoge la observación y se actualiza el plan de seguimiento y el cronograma de acciones del programa de cumplimiento refundido.

## **ii. Observaciones Específicas**

***a.1. En el Anexo 1.1. “Informe de efectos CEA”, elaborado a propósito del capítulo “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción”, deberán realizarse las siguientes correcciones:***

***• Respecto al Anexo 1.1 “Informe de efectos CEA”, las referencias al Anexo 3.III de la Adenda deberán corregirse al Anexo 4.III.***

Se acoge la observación y se corrigen las referencias al Anexo 4.III.

***• El titular deberá fundamentar la afirmación referida a que los 2 nidos afectados se encontrarían dentro del rango autorizado por el considerando 7.1.2. de la RCA N° 1112/2019. En efecto, del hecho que se haya estimado como impacto del proyecto una afectación de 2,33 nidos/ha, y 0,2% nidos para el total del área, no se extrae necesariamente que ese es un rango de afectación tolerado por la evaluación, toda vez que fue precisamente ese impacto el que determinó que se adoptaran las medidas enumeradas en el referido considerando. Lo anterior se vuelve relevante considerando que la golondrina de mar negro es una especie filopátrica, de manera que retornan a los nidos una vez empleados.***

Si bien como indica esta Superintendencia, el hecho de que la evaluación ambiental haya determinado como impacto del proyecto una afectación de 2,33 nidos/ha, y 0,2% nidos para el total del área, no implica que sea ese el rango de afectación autorizado por la RCA 1.112/2019, cabe aclarar que, de acuerdo a lo establecido en

el considerando 7.1.2., la medida de protección dispuesta en el mismo tiene por objetivo “*diminuir*” la pérdida de superficie de los sitios de nidificación de la especie y no eliminar dicho impacto por completo, en tanto el hecho de ejecutar la construcción de las torres genera, por sí misma, una pérdida de superficie de sitios de nidificación.

Adicionalmente, la medida contempla acciones enfocadas principalmente en proteger “nidos activos”, y no considera una prohibición de ejecutar actividades constructivas ante la presencia de nidos inactivos, y el indicador establecido para considerar exitosa la medida es de “*0 nidos activos destruidos*”.

En definitiva, la evaluación ambiental considera como impacto del proyecto la pérdida de superficie de sitios de nidificación derivadas de la construcción de las torres, la que sería *disminuida* gracias a la aplicación de las medidas establecidas en el cons. 7.1.2, por lo que esta pérdida de superficie debe ser menor al valor de pérdida estimado en la RCA (de 2,33 nidos/hectárea y 0,2% del total de nidos), asegurando la no destrucción de nidos activos.

Con todo, el análisis de efectos elaborado por CEA, estima una pérdida asociada a “*la afectación de 2 nidos inactivos (sin evidencias de anidamiento y/o individuos muertos) por su cercanía a menos de 20 metros de las torres con inicio de construcción*”, evidenciando “*que estos corresponden a 0,13 nidos/hectárea del total de nidos registrados en el área de la subcolonia Pampa Camarones, siendo esto el 0,03% del área de hábitat potencialmente afectada*”. Dicha afectación se encuentra muy por debajo del valor de pérdida estimado por la RCA.

Finalmente, se aclara que no se cuenta con mayor conocimiento del comportamiento reproductivo de *Oceanodroma markhami*, por lo que no existe certeza de que se trate de una especie filopátrica, y sólo es posible afirmar que se trata de un comportamiento documentado para otras especies de Golondrinas de mar del mismo género (*Oceanodroma*) y de la misma familia (Hydrobatyidae).

**• Para la realización del cálculo y ponderación de los nidos inactivos eventualmente afectados en la colonia Pampa camarones, se incluyen una serie de datos y resultados (incluidos principalmente en el acápite 4.2.2 y tabla 4.1 del Informe de Efectos) los que no permiten realizar claramente la trazabilidad de la información de base utilizada y, por lo tanto, validar los resultados obtenidos, estimándose además la existencia de errores respecto de las referencias y resultados. En razón de lo anterior, se deberá actualizar el Anexo 1 referenciando adecuadamente la información utilizada y recalcular en caso que corresponda, de manera de validar las conclusiones presentadas.**

Se acoge la observación. Se realizó una evaluación de los datos presentados en la tabla 4.1, siguiendo los documentos mencionados y referenciados, y se encontró un error en los nidos mencionados en el segundo recuadro de la tabla, el cual fue corregido y a partir del cual los valores han sido recalculados en la nueva versión del “Informe de efectos ambientales, cargos 1, 2.1 y 4” elaborado por el Centro de Ecología Aplicada Ltda (CEA), que se acompaña en anexo 1 de esta presentación.

Adicionalmente, en la versión actualizada del informe se incorporaron anexos de tablas y un KMZ para poder atender a la solicitud de trazabilidad de los datos, los que se encuentran referenciados en la tabla 4.1. evidenciando cuales son las torres y nidos a los cuales se refiere dicha tabla.

**• Se deberá aclarar y fundamentar adecuadamente el supuesto que se utilizó para determinar que aquellos nidos ubicados a una distancia de 20 metros desde la base de la torre no volverían a ser reutilizados, lo que permitiría concluir que son “potencialmente afectados”.**

Se aclara que, de acuerdo a lo establecido en la RCA N°1112/2019 en el considerando 7.1.2., la medida tiene por objetivo *disminuir* la pérdida de superficie de los sitios de nidificación de la especie y no eliminar dicho impacto por completo, en tanto el hecho de ejecutar la construcción de las torres genera, por sí misma, una pérdida de superficie de sitios de nidificación.

Luego, cabe considerar que durante el periodo infraccional, las actividades constructivas se desarrollaron en un área de intervención directa de radio de 20 metros desde el eje de la torre.

Por tanto, considerando los antecedentes de la evaluación ambiental, y en vista de la dimensión del área de intervención, el consultor estimó que aquellos nidos ubicados dentro de dicha área se verían potencialmente afectados pues cabe la posibilidad que estos nidos no vuelvan a ser reutilizados.

**• Se deberá aclarar y referenciar adecuadamente el número de torres, número de nidos reportados (inactivos) y potencialmente afectados (nidos a menos de 20 metros) incluidos en la tabla 4.2.**

En la nueva versión del informe de efectos elaborado por CEA, se modifica lo indicado en tabla 4-2 como “potencialmente afectado” a “afectado”. Para referenciación de las torres se acompaña como anexo al Informe un KMZ, y se especifica la fuente de la información contenida en la misma tabla, que se encuentra en los Reportes mensuales de implementación de la medida de protección establecida en el cons. 7.1.2, de noviembre y diciembre de 2020, elaborados por Redenor.

**• En razón de las observaciones anteriores, se deberá actualizar y/o modificar en lo que corresponda el Anexo 1 presentado, en cuanto a Resultados, Discusión y Conclusiones.**

Se acoge la observación. Se modificaron los resultados y por consiguiente con ello la discusión y conclusión cuando fue necesario, presentando una nueva versión de informe de análisis de efectos elaborado por CEA.

En definitiva, el análisis actualizado concluye en relación al cargo 1 que: *“En relación al Cargo N°1, las actividades de construcción realizadas en los meses de noviembre y diciembre de 2020, correspondiente a la época reproductiva de la especie *Oceanodroma markhami* no revelan un efecto negativo sobre los sitios de nidificación de la especie, considerándose efectiva la ejecución de la medida establecida en el cons. 7.1.2 de la RCA 1.112/2009, conforme al indicador de éxito de la misma, de “0 nido activo destruido”. Por otro lado, en relación a la afectación de 2 nidos inactivos (sin evidencias de anidamiento y/o individuos muertos) por su cercanía a menos de 20 metros de las torres con inicio de construcción, se evidencia que estos corresponden a 0,13 nidos/hectárea del total de nidos registrados en el área de la subcolonia Pampa Camarones, siendo esto el*

0,03% del área de hábitat potencialmente afectada, lo cual es inferior a la afectación de hábitat e evaluada en la RCA N°1112/2019 (2,33 nidos/ha y 0,2% nidos para el total del área). En función de estos resultados es posible concluir que no se generaron ni se esperan efectos negativos a nivel de la especie o poblaciones de *Oceanodroma markhami*”.

**a.2. En lo relativo a la acción N° 1 se deberán abordar las siguientes observaciones:**

• **En “Forma de implementación”:**

- i. **Lo señalado en notas al pie se deberá incluir en el texto, para efectos de coherencia con la estructura que requiere el SPDC.**

Se acoge la observación y se integran las notas que se encontraban a pie de página, en el texto de la “Forma de implementación” de la acción.

- ii. **El Programa de trabajo tentativo para la construcción de las estructuras, adjunto en anexo 1, contiene actividades dentro de la época de nidificación en ambas Regiones. En vista de aquello, se solicita al titular aclarar e incluir una breve descripción del significado de cada obra para una mejor comprensión.**

Se aclara que la prohibición de realizar actividades constructivas dentro de época de nidificación, sólo es aplicable a los sitios de nidificación establecidos en la RCA 1.112/2019, conforme al siguiente detalle establecido en el Considerando 7.1.2:

*“La medida será ejecutada, a lo largo del emplazamiento de las obras en aquellos sectores que se encuentran las subcolonias de golondrina de mar negra. Específicamente en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); en Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243)”.*

En este sentido, cabe destacar que las únicas actividades que el programa de trabajo presentado considera realizar dentro de época de nidificación se relacionan a estructuras que se emplazan fuera de aquellos sitios, como es posible constatar también en el programa de trabajo actualizado.

Respecto a la versión anterior del programa de trabajo presentado en el PdC, se constata que dentro de los Tramos Región Tarapacá existe un error de copia en relación a la tarea “Actividades Previas (7 Est. c/rest)”, cuya fecha de comienzo es el 2 de mayo de 2021, en tanto si bien la nomenclatura da cuenta que se refiere a las 7 estructuras con restricción a su periodo de construcción por encontrarse en sitios de nidificación, se debió haber incluido, para mayor claridad, la referencia a las estructuras 237 a 243.

A continuación, se presenta una tabla con el detalle de la planificación de las actividades constructivas del programa de trabajo acompañado al PdC original, así como del programa de trabajo actualizado que se acompaña al presente PdC Refundido:

Tabla 1 Periodos de construcción. Fuente: Elaboración propia en base a Programas de Construcción presentados en Anexo 1 de PdC Original y PdC Refundido.

Región	Sector de nificación RCA	Tramo	Periodo de construcción según Adenda 3	Periodo propuesto en PdC Original	Periodo propuesto en PdC Refundido
Arica y Parinacota	Pampa Camarones	322@387	Enero a junio	1 de febrero a 30 de junio 2021	1 de enero a 12 de abril de 2022
	No	388@394	No aplica	28 de marzo a 30 de junio 2021	1 de enero a 10 de abril de 2022
	Pampa Chaca	395@424	Enero a junio	28 de marzo a 30 de junio 2021	1 de enero a 10 de abril de 2022
	Pampa Chuño	465@477	Enero a junio	12 de abril a 30 de junio 2021	16 de enero a 6 de abril de 2022
	No	478@484	No aplica	12 de abril a 24 de julio 2021	16 de enero a 29 de abril de 2022
Tarapacá	No	229@236	No aplica	1 de febrero a 31 de diciembre 2021	-
	Jarza	237@243	Mayo a octubre	2 de mayo a 31 de octubre 2021	1 de junio a 31 de octubre de 2021.
	No	244@299	No aplica	1 de febrero a 31 de diciembre 2021	-

Sin perjuicio de lo anterior, se acoge la observación y se incluye una breve descripción de cada actividad constructiva, en base a las descripciones contenidas en el Informe Consolidado de Evaluación de la RCA 1112/2019, conforme al siguiente detalle:

Concepto de cronograma	Actividades
Actividades previas	Habilitación de caminos de acceso y servicio, y habilitación del área que ocupa la torre (troya). Ambas actividades consideran: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liberación de áreas a intervenir por especialidad (biología, arqueología, etc).</li> <li>- Movimiento de terreno y nivelación de terreno.</li> </ul>
OOCC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundaciones de estructuras que incluye actividades de excavación, instalación de enfiarradura, moldajes y hormigonados.</li> <li>- Malla puesta a tierra.</li> </ul>
Montaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montaje de estructuras que considera el traslado, prearmado y montaje de torres.</li> </ul>
Tendido conductor y fibra óptica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montaje de conjuntos de aislación.</li> <li>- Tendido de prepiloto, piloto y conductores.</li> <li>- Tensado y engrape de conductores.</li> <li>- Tendido y tensado de fibra óptica.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de separadores, puentes eléctricos, amortiguadores, salvapajaros, balizas, placas de numeración, placas de peligro y revisión de la línea.</li> <li>-</li> </ul>
Desmovilización	Actividades de limpieza y retiro de elementos ajenos al área intervenida.

**• En “Fecha de inicio y plazo de ejecución” se deberá corregir la fecha de inicio de esta acción (fecha única) y señalar que se desarrollará durante toda la vigencia del programa de cumplimiento**

Se acoge la observación y se corrige la fecha de inicio de la acción, y se ajusta el plazo de ejecución de la misma, que corresponde a la acción de más largo plazo del PdC, hasta el 31 de octubre de 2022 asociada al término de la temporada de nidificación en Jarza.

**• En “Reportes de avance y reporte final” deberá comprometer medios de verificación que permitan acreditar fehacientemente la no ejecución de obras dentro de las temporadas de nidificación establecidas, tales como informes de experto, medios fotográficos y digitales (fechados y georreferenciados), ordenes de trabajo, entre otros. El formato establecido en el Anexo 1 no permite acreditar por sí sólo lo establecido en la presente acción.**

Se acoge la observación. Se hace presente que, para evitar impactos sobre los sitios de nidificación, solo se acudirá trimestralmente dentro de temporada de nidificación para acreditar la no ejecución de obras. Conforme a lo anterior, se comprometen los siguientes medios de verificación para acreditar la ejecución de esta acción:

- Informes trimestrales de descripción de las actividades de construcción realizadas en el periodo informado, dentro de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante ventana constructiva.
- Informes de desmovilización, que incluyan fichas de frentes de trabajo desmovilizados antes del inicio de las respectivas temporadas de nidificación con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.
- Informes de seguimiento de desmovilización que contengan: i) Fotografías fechadas y georreferenciadas trimestrales de los frentes en los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación, y ii) Imágenes trimestrales capturadas por dron de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.

**• En “Impedimentos”, deberá hacer referencia a la acción N° 2, ya que es la que permitirá dar cuenta de la existencia de nidos activos fuera de temporada.**

Se acoge la observación, y se incluye referencia a la acción N°2 en la sección “Impedimentos”.

**a.2. En lo relativo a la acción N° 2 se deberán abordar las siguientes observaciones:**

• **En “Forma de implementación”:**

- i. ***Respecto a la paralización de actividades que debe acontecer en caso de la detección de un nido activo, se señala que las actividades serán “restringidas o detenidas”, del mismo modo en el documento N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003 y “Flujograma para la toma de decisiones para la liberación de áreas fuera de la temporada de nidificación” incluidos en el Anexo 1, se señala la “restricción” de actividades de construcción frente a detección de nidos activo. Al respecto, en consonancia con el indicador de cumplimiento del considerando 7.1.2, y asimismo manteniendo el empleo del término “detenidas” en el apartado “Liberación de las áreas a construir” es que el titular deberá modificar la utilización de la palabra “restringir”, “restricción” u otras similares, ya que esta considera la disminución o reducción de actividades y no su paralización; por lo que se deberá ajustar a detener o paralizar actividades.***

Se acoge la observación y se ajusta la utilización de la palabra “restringir”, “restricción” o similares, a “detener o paralizar actividades” en las versiones actualizadas a septiembre de 2021, del Procedimiento de “Microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” y de los Flujogramas de toma de decisiones para la liberación de áreas, así como también, en el acápite “Forma de implementación” de la acción n° 2 del PdC.

En este sentido, se aclara que las actividades constructivas se paralizarán o prohibirán completamente ante la constatación de nidos activos en “**áreas a construir**” como lo indica la RCA 1.112/2019. Dichas áreas, que corresponden a las áreas de intervención directa de las actividades constructivas, han sido reducidas desde septiembre de 2021, **pasando de un área de radio de 20 m, a un área de entre 15 m a 10 m de radio desde el eje de la torre**, según lo permitan las condiciones topográficas. Adicionalmente, **se contempla un área de protección de 20 m desde el área a construir o de intervención directa**, en la cual, en caso de encontrarse nidos activos, también se paralizarán totalmente las actividades constructivas.

Cabe aclarar que si bien estas precisiones se evidencian en las nuevas versiones del procedimiento referido y de los flujogramas, desde el inicio de las actividades de construcción REDENOR ha paralizado totalmente la ejecución de actividades constructivas al constatar nidos activos en las áreas de intervención directa de las torres ubicadas en sitios de nidificación, y en un área de protección de al menos 20 m de radio desde el área de intervención.

Por otra parte, se contempla la implementación de medidas de protección complementarias a las establecidas en el cons. 7.1.2 de la RCA 1.112/2009, respecto de nidos activos e inactivos que se encuentren fuera de las áreas de intervención directa y de protección, considerando restricciones u otras condiciones para la ejecución de actividades constructivas, como restricciones de horarios de trabajo, maquinaria a utilizar, etc. La metodología y el detalle de las medidas adicionales de protección que se comprometen en este PdC Refundido, se presentan en el documento “Nuevas estrategias de protección de la Golondrina de Mar Negra”, elaborado por COBRA, acompañado en el Anexo 1 de esta presentación.

Cabe destacar que todas las medidas de protección presentadas han sido diseñadas por profesionales especialistas en biodiversidad con experiencia específica en el manejo de la especie *Oceanodroma markhami*, cuyos currículum vitae se acompañan en Anexo 1 de esta presentación.

Adicionalmente, se cuenta con el informe preparado por especialista de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), que se acompaña en Anexo 1 de esta presentación y que señala lo siguiente: “(i) la construcción se realizará durante los meses de menor actividad reproductiva en el área (enero a junio en la región de Arica y Parinacota y mayo a octubre en la región de Tarapacá), (ii) se están aplicando metodologías apropiadas para identificar nidos, su estado de actividad y protocolos para que no sean destruidos en caso de encontrarse activos, (iii) se adoptará un conjunto de medidas para evitar la destrucción de nidos inactivos y (iv) que en caso de que esta se produzca, afectará a una cantidad menor a la autorizada mediante RCA N° 1112/2019”. A raíz de lo anterior, dicho informe concluye que “(i) las medidas descritas en el PdC, aplicadas de forma correcta, permiten descartar la destrucción de nidos activos en la época de nidificación, y minimizan de buena forma los impactos en nidos inactivos y (ii) el proyecto está gestionando el impacto de destrucción de nidos con un estándar alto, considerando los vacíos de información existentes y la situación actual del proyecto (autorizado y en su mayor parte, construido)”.

- ii. En relación con los distanciamientos de protección/afectación de nidos inactivos, señalados tanto en el documento N° NPA-G-COBRA-MAPCD-0003 y “Flujograma para la toma de decisiones para la liberación de áreas fuera de la temporada de nidificación”, se deberá justificar claramente dicha propuesta, haciendo referencia en caso que corresponda a la evaluación ambiental del proyecto y/o información bibliográfica.**

Se aclara que la evaluación ambiental considera como impacto del proyecto una pérdida de superficie de sitios de nidificación derivada de la construcción de las torres, la que sería *disminuida* gracias a la aplicación de la medida establecida en el cons. 7.1.2, por lo que esta pérdida debe ser menor al valor de pérdida estimado en la RCA de 2,33 nidos/hectárea y 0,2% del total de nidos, asegurando la no destrucción de nidos activos.

Por otra parte, cabe señalar que el cons. 7.1.2 indica que la liberación se aplica en las “áreas a construir”, estableciendo la exigencia de paralizar las actividades constructivas en caso de constar nidos activos “en el área a intervenir”, esto es, en la zona en que se desarrollan las actividades constructivas. El detalle de la evaluación de la medida se desarrolla en el literal f) de la Adenda III de la evaluación ambiental del Proyecto, indicando en similares términos que “*Con la actividad de liberación se minimiza la alteración y destrucción de nidos, ya que, de encontrar un nido activo dentro del área a intervenir, las obras serán detenidas y reiniciadas una vez se compruebe el abandono del nido*”.

En este respecto, cabe señalar que durante toda la ejecución del proyecto, y de manera de reducir y acotar la intervención sobre el terreno, dentro de los sitios de nidificación se han habilitado únicamente los frentes de trabajo requeridos para la construcción de las estructuras dentro de un radio de 20 metros desde el eje de la torre, conforme ha sido reportado en los informes de seguimiento de aplicación de la medida del cons. 7.1.2, y se ha paralizado totalmente la ejecución de actividades constructivas al constatar nidos activos en dichas áreas de intervención, y en un área de protección adicional de al menos 20 m de radio desde el área de intervención.

Sin perjuicio de lo anterior, en las versiones actualizadas a septiembre de 2021 del Procedimiento de “Microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad,

N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” y de los Flujograma de toma de decisiones para la liberación de áreas, se considera la reducción adicional del área de intervención directa de las actividades constructivas a un área de 15 a 10 metros de radio desde el eje de la torre, según lo permitan las condiciones topográficas, paralizando las actividades constructivas en caso de constatar nidos activos dentro de dicha área y considerando un radio adicional de 20 metros (es decir, en un radio total de 35 a 30 metros desde el eje de la torre).

Por otra parte, se contempla la implementación de medidas de protección complementarias a las establecidas en el cons. 7.1.2 de la RCA 1.112/2009, respecto de nidos activos e inactivos que se encuentren fuera de las áreas de intervención directa y de protección, considerando restricciones u otras condiciones para la ejecución de actividades constructivas, como restricciones de horarios de trabajo, maquinaria a utilizar, etc. La metodología y el detalle de las medidas adicionales de protección que se comprometen en este PdC Refundido, se presentan en el documento “Nuevas estrategias de protección de la Golondrina de Mar Negra”, elaborado por COBRA, acompañado en el Anexo 1 de esta presentación.

Cabe destacar que todas las medidas de protección presentadas han sido diseñadas por profesionales especialistas en biodiversidad con experiencia específica en el manejo de la especie *Oceanodroma markhami*, cuyos currículum vitae se acompañan en Anexo 1 de esta presentación.

Adicionalmente, se cuenta con el informe preparado por especialista de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), que se acompaña en Anexo 1 de esta presentación y que señala lo siguiente: “(i) la construcción se realizará durante los meses de menor actividad reproductiva en el área (enero a junio en la región de Arica y Parinacota y mayo a octubre en la región de Tarapacá), (ii) se están aplicando metodologías apropiadas para identificar nidos, su estado de actividad y protocolos para que no sean destruidos en caso de encontrarse activos, (iii) se adoptará un conjunto de medidas para evitar la destrucción de nidos inactivos y (iv) que en caso de que esta se produzca, afectará a una cantidad menor a la autorizada mediante RCA N° 1112/2019”. A raíz de lo anterior, dicho informe concluye que “(i) las medidas descritas en el PdC, aplicadas de forma correcta, permiten descartar la destrucción de nidos activos en la época de nidificación, y minimizan de buena forma los impactos en nidos inactivos y (ii) el proyecto está gestionando el impacto de destrucción de nidos con un estándar alto, considerando los vacíos de información existentes y la situación actual del proyecto (autorizado y en su mayor parte, construido)”.

- **En “Fecha de inicio y plazo de ejecución” se deberá corregir la fecha de inicio de esta acción (fecha única) y señalar que se desarrollará durante toda la vigencia del programa de cumplimiento.**

Se acoge la observación y se modifica la fecha de inicio y plazo de ejecución de la acción conforme a lo señalado.

- **En “Impedimentos”:**
  - i. Se deberá especificar a qué se refiere el titular cuando habla de “dificultades técnicas”. Asimismo, deberá señalar con qué punto específico de la acción generaría el impedimento.**

Se acoge la observación, eliminando el impedimento asociado a dificultades técnicas de los equipos de cámaras trampa. Se especifican eventuales dificultades técnicas que puede presentar el uso de estos equipos, las implicancias y las acciones a adoptar dentro del Procedimiento de "Microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003".

**ii. El segundo punto debe ser eliminado.**

Se acoge la observación, eliminando el impedimento relacionado a la "Imposibilidad de ejecutar las medidas por restricciones de carácter sanitario o de fuerza mayor".

**a.4 En lo relativo a la acción N° 3 se deberán abordar las siguientes observaciones:**

**• En "Forma de implementación" se deberá especificar el aporte adicional que implica esta acción, al tenor de lo establecido en la medida "Estudio de los sitios de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami* en época reproductiva" establecida en la RCA, de manera de acreditar su idoneidad.**

Se acoge la observación, y se aclara que la acción N° 3 presenta mejoras en relación al estudio comprometido en el considerando 7.2.1 de la RCA, en tanto:

- Conforme al Considerando 7.2.1, se contempla realizar el monitoreo solamente durante la etapa reproductiva definida en la evaluación ambiental, por tres temporadas reproductivas. De forma adicional, la acción N°3 establece el monitoreo de carácter mensual, durante todo el año, durante toda la duración del PdC.
- Conforme al Considerando 7.2.1, se considera el monitoreo de los sectores de nidificación que se verán alterados por las obras del proyecto. En la presente medida, se establecen de forma adicional parcelas de monitoreo en sectores no alterados por el proyecto.
- Conforme al Considerando 7.2.1, la metodología de monitoreo considera conteo y ubicación de nidos activos. El presente estudio considera, de manera adicional, el monitoreo de paisaje sonoro para efectos de pesquisar la actividad que ocurre fuera de los nidos.

Adicionalmente, en este estudio, se incluye un proyecto piloto de habilitación de cavidades como nidos mediante el ensanchamiento del tamaño de las aperturas que brinda acceso a la cámara subterránea en sectores de nidificación. Dicho proyecto se ejecuta desde agosto de 2021.

**• En "Fecha de inicio y plazo de ejecución" deberá modificarse su ejecución, de manera de coincidir con el programa de cumplimiento.**

Se acoge la observación y se modifica la fecha de inicio y plazo de ejecución de la acción, conforme a lo requerido.

- **En “Reportes de avance” deberá señalar el contenido mínimo que tendrán los informes.**

Se acoge la observación, y se indica que los informes mensuales de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, del periodo a reportar, tendrán el siguiente contenido mínimo:

- Registro georreferenciado de nidos monitoreados.
- Fichas de registro de monitoreo de nidos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas de actividades realizadas.

- **En “Impedimentos” deberá excluir lo relacionado a la pandemia o fuerza mayor.**

Se acoge la observación, eliminando el impedimento relacionado a la “Imposibilidad de ejecutar las medidas por restricciones de carácter sanitario o de fuerza mayor”.

***a.5 En lo relativo a la acción N° 4 se observa que en esta instancia sancionatoria el titular está proponiendo una modificación al considerando N° 7.1.2. de la RCA N° 1112/2019, que en definitiva es categórico en señalar que el titular se obliga a la “Construcción fuera de la temporada de nidificación”. En efecto, fuera de esos escenarios se contempla -entre otras- la medida “Liberación de las áreas a construir”, según la cual, de constatare un nido activo en periodos distintos a los de nidificación, se procederá a la detención de las actividades hasta que se constate el abandono. De tal manera, se aclara al titular que en esta instancia no corresponde una modificación de la RCA N° 1112/2019.***

Se acoge la observación y se restringen las actividades de construcción dentro de temporada de nidificación, únicamente a las actividades de tendido mediante dron, las que constituyen actividades de menor intensidad en tanto no se considera movimientos de tierra, excavaciones, tránsito de maquinaria pesada ni otra actividad que intervenga la superficie de suelo.

Con todo, ante la constatación de nidos activos que se encuentren en los vanos de los tendidos, para eliminar cualquier riesgo de afectación de los mismos, se contempla la implementación de las siguientes medidas de protección:

- Protección desde el inicio y hasta el término de actividades de construcción, mediante el tapado de apertura de cavidades de los nidos en el día, en caso que el especialista lo estime. En este caso, los nidos serían protegidos sólo durante la realización del tendido y serían descubiertos cada día al finalizar el día y/o los trabajos diarios. Durante las noches los nidos no quedarán cubiertos.
- Para esta etapa de la obra, también se considera la instalación de portales establecidos en la RCA 1.112/2019, los que podrían ser reemplazados por caballetes para minimizar el área utilizada por los portales y proteger de mejor manera los nidos.

Cabe destacar que todas las medidas de protección presentadas han sido diseñadas por profesionales especialistas en biodiversidad con experiencia específica en el manejo de la especie *Oceanodroma markhami*, cuyos currículum vitae se acompañan en Anexo 1 de esta presentación.

Adicionalmente, se cuenta con el informe preparado por especialista de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), que se acompaña en Anexo 1 de esta presentación y que señala lo siguiente: *“(i) la construcción se realizará durante los meses de menor actividad reproductiva en el área (enero a junio en la región de Arica y Parinacota y mayo a octubre en la región de Tarapacá), (ii) se están aplicando metodologías apropiadas para identificar nidos, su estado de actividad y protocolos para que no sean destruidos en caso de encontrarse activos, (iii) se adoptará un conjunto de medidas para evitar la destrucción de nidos inactivos y (iv) que en caso de que esta se produzca, afectará a una cantidad menor a la autorizada mediante RCA N° 1112/2019”*. A raíz de lo anterior, dicho informe concluye que *“(i) las medidas descritas en el PdC, aplicadas de forma correcta, permiten descartar la destrucción de nidos activos en la época de nidificación, y minimizan de buena forma los impactos en nidos inactivos y (ii) el proyecto está gestionando el impacto de destrucción de nidos con un estándar alto, considerando los vacíos de información existentes y la situación actual del proyecto (autorizado y en su mayor parte, construido)”*.

***b.1 En “Metas” se deberán especificar los considerandos respectivos de la RCA N° 112/2019.***

Se acoge la observación y se especifican en “Metas” los considerandos 8.1.1. y 8.1.3. de la RCA N°1.112/2019 que fueron considerados infringidos por la SMA.

***b.2 En lo relativo a la acción N° 6, esta deberá eliminarse, toda vez que la ejecución de la misma formó parte de los antecedentes que fundamentaron el presente cargo.***

Se acoge la observación y se elimina la acción n°6, relativa a *“Entregar a la SMA de los informes de monitoreo arqueológico para los meses de mayo a noviembre de 2020 y de plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad, para los meses de mayo a octubre de 2020”*.

***c. 1 En “Metas” se debe complementar con una referencia a la normativa infringida.***

Se acoge la observación, y se incorpora en “Metas” la referencia a la Adenda del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, extracto Tabla VII-16: Medida de mitigación "Plan de protección de las evidencias arqueológicas", que es considerada infringida por la SMA.

***c.2 En relación a las condiciones de un cercado inferior a 10 metros, se reconoce el criterio de realidad de la medida. Con todo, el titular deberá considerar una acción adicional al tenor de la “Guía de Procedimiento Arqueológico” según el cual en la sección 4.1.2 Medidas de protección se señala la posibilidad de “proponer al Consejo de Monumentos Nacionales un menor buffer el cual deberá estar debidamente justificado de acuerdo a las características de los sitios arqueológicos Se recomienda que el diseño de los cercos sea acorde con el tipo de hallazgo, así como con las características de la zona a fin de proteger los sitios y no causar otras alteraciones al medio natural”. Lo anterior con la finalidad de obtener la autorización del Consejo de Monumentos Nacionales.***

Se acoge la observación, y se incorpora una nueva acción n°8, referida a “Presentación ante el Consejo de Monumentos Nacionales del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001”, para su aprobación”.

***c.3 En lo relativo a la acción N° 9, en “Forma de implementación” se debe complementar la acción, incluyendo el listado de sitios que serán re cercados dando cumplimiento al buffer de 10 metros.***

Se acoge la observación, y se incluye en “Forma de implementación” una referencia al listado de sitios que serán recercados dando cumplimiento al buffer de 10 metros. Este documento se acompaña en el Anexo 3 de esta presentación, considerando el recercado de 177 sitios.

***c.4 En lo relativo a la acción N° 10:***

***• Respecto al “Plazo de ejecución”, indicar que se ejecutará durante todo el plazo de vigencia del programa de cumplimiento.***

Se acoge la observación, y se indica en el “Plazo de ejecución” que la acción se ejecutará durante todo el plazo de vigencia del programa de cumplimiento.

***• En “Reportes de avance y reporte final” se deberán incluir los informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando las actividades constructivas realizadas durante el periodo a reportar y las evidencias arqueológicas cercadas.***

Se acoge la observación, y se incluye como medio de verificación del reporte de avance los “Informes mensuales de monitoreo arqueológico, con evidencias arqueológicas cercadas conforme a procedimiento antes de la aprobación de PdC”, y como medio de verificación del reporte final el “Consolidado de Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando las evidencias arqueológicas cercadas”.

***d.1 En relación con el análisis de efectos para el presente cargo, el “Informe de Efectos Ambientales” elaborado por el Centro de Ecología Aplicada S.A., adjunto en el Anexo 1, señala que no se habrían generado efectos negativos, sino que por el contrario, el retiro residuos en los frentes de trabajo habría disminuido la perturbación del área de hábitat y los riesgos de colisión de las aves. Además, en base a la visita en terreno realizada el 12 y 13 de marzo de 2021, donde se visitaron las torres de las cuales se extrajeron los residuos (340-345), no se registró evidencia de afectación de nidos. Al respecto, en particular de la constatación de no afectación de nidos durante la inspección del mes marzo 2021, se deberá complementar la información enviada, presentando registros que acrediten la georreferencia de las torres presentadas en las fotografías de la figura 15 del Informe de Efectos, así como otros registros que se hayan levantado respecto de la existencia de nidos en las cercanías de dichas torres, o en su caso un análisis en base a información levantada en los informes de seguimiento correspondiente, que analice eventuales afectaciones en relación a la distancia en que se ubican respecto de las torres señaladas.***

Se acoge la observación, referenciando las torres presentadas en las fotografías de la figura 15 con su posición geográfica. Adicionalmente, los resultados de la campaña de marzo de 2021 fueron comparados con los resultados reportados de los monitoreos de noviembre y diciembre del 2020, así como informes de seguimiento posteriores, los que dan cuenta que todos los nidos monitoreados en torno a las torres 340 a 345 se encuentran a más de 20 metros desde el eje de dichas torres y, por tanto, fuera del área de afectación.

**d.2 En relación a la acción N° 11:**

**• En “Forma de implementación” se reitera que el Programa de Trabajo incluido en el Anexo 1 describe obras a desarrollar en época de nidificación para ambas regiones, de manera que el titular deberá aclarar e incluir una breve descripción del significado de cada obra para una mejor comprensión.**

Se acoge la observación, actualizando el programa de trabajo según lo indicado en respuesta a la observación a.2.ii, la que incluye una breve descripción de cada actividad constructiva, en base a las descripciones contenidas en el Informe Consolidado de Evaluación de la RCA 1.112/2019, por lo que se solicita tener a la vista dicha respuesta.

**• En “Fecha de inicio y Plazo de ejecución” el titular deberá corregir la fecha de inicio de esta acción (fecha única) indicando además que se desarrollará desarrollo durante toda la vigencia del programa de cumplimiento.**

Se acoge la observación y se modifica la fecha de inicio y plazo de ejecución de la acción n° 11 según lo indicado por esta Superintendencia.

**• En “Reportes de Avance y Reporte Final” se deberán comprometer medios de verificación que permitan acreditar fehacientemente la no ejecución de obras dentro de las temporadas de nidificación establecidas, tales como informes de experto, ordenes de trabajo, entre otros.**

Se acoge la observación. Se hace presente que, para evitar impactos sobre los sitios de nidificación, solo se acudirá trimestralmente dentro de temporada de nidificación para acreditar la no ejecución de obras. Conforme a lo anterior, se comprometen los siguientes medios de verificación para acreditar la ejecución de esta acción:

- Informes de desmovilización, que incluyan fichas de frentes de trabajo desmovilizados antes del inicio de las respectivas temporadas de nidificación con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.
- Informes de seguimiento de desmovilización que contengan: i) Fotografías fechadas y georreferenciadas trimestrales de los frentes en los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación, y ii) Imágenes trimestrales capturadas por dron de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.

- ***En “Impedimentos” se deberá hacer referencia a la acción N° 2, ya que es la que le permitirá dar cuenta de la existencia de nidos activos fuera de temporada de nidificación.***

Se acoge la observación, y se incluye referencia a la acción N°2 en la sección “Impedimentos”.

**III.**  
**PLAN DE ACCIONES Y METAS**  
**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO RED ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.**  
**PROCESO SANCIÓN F-033-2021**

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Realización de obras y actividades en sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) durante su temporada de nidificación</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°1112/2019, considerando 7.1.2.  "Con el fin de disminuir la pérdida de superficie de los sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> por obras del Proyecto, la construcción se realizará fuera de la temporada de nidificación y se reducirá la construcción de caminos de accesos, así como la maquinaria a utilizar, los frentes de trabajo corresponderán únicamente a los ubicados en cada estructura, prescindiendo de aquellos frentes de trabajo potenciales".</p> <p>RCA N°1112/2019, considerando 10.30.  "En base a la categoría de conservación 'En Peligro' que presenta la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negro), la forma de cumplir el D.S. N° 29/2011 (Reglamento para la clasificación de especies silvestres según su estado de conservación), se protegerá sus sitios de nidificación, la construcción se realizará fuera de la temporada de nidificación".</p> <p>El informe de efectos ambientales, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada S.A, que se acompaña en Anexo 1, concluye lo siguiente:</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>"En relación al Cargo N°1, las actividades de construcción realizadas en los meses de noviembre y diciembre de 2020, correspondiente a la época reproductiva de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> no revelan un efecto negativo sobre los sitios de nidificación de la especie, considerándose efectiva la ejecución de la medida establecida en el cons. 7.1.2 de la RCA 1.112/2009, conforme al indicador de éxito de la misma, de "0 nido activo destruido". Por otro lado, en relación a la afectación de 2 nidos inactivos (sin evidencias de anidamiento y/o individuos muertos) por su cercanía a menos de 20 metros de las torres con inicio de construcción, se evidencia que estos corresponden a 0,13 nidos/hectárea del total de nidos registrados en el área de la subcolonia Pampa Camarones, siendo esto el 0,03% del área de hábitat potencialmente afectada,</p>

	<p>lo cual es inferior a la afectación de hábitat evaluada en la RCA N°1112/2019 (2,33 nidos/ha y 0,2% nidos para el total del área). En función de estos resultados es posible concluir que no se generaron ni se esperan efectos negativos a nivel de la especie o poblaciones de <i>Oceanodroma markhami</i>.”</p>					
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>Dado que la infracción imputada no ha generado efectos ambientales negativos sobre la especie golondrina de mar negra no se contemplan medidas.</p>					
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>						
<p><b>2.1 METAS</b></p>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de obras y actividades de construcción en sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) en las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de su temporada de nidificación (acción 1).</li> <li>Implementar medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> establecidas en considerando 7.1.2. de la RCA N°1112/2019, según se especifica en el Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003 y en el Flujograma para la “toma de decisiones de liberación de áreas en actividades de tendido” (acción 2).</li> <li>Implementar medidas adicionales a las establecidas en considerando 7.1.2. de la RCA N°1112/2019, para asegurar la protección de sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i>, las cuales se especifica en el Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003 y en el Flujograma para la “toma de decisiones para la liberación de áreas dentro de la temporada de nidificación” (acción 2).</li> </ul>						
<p><b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b></p>						
<p><b>2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b></p>						
<p><b>N° IDENTIFICADOR</b></p>	<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p>	<p><b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b></p>	<p><b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b></p>	<p><b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b></p>	<p><b>COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)</b></p>	

	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>		
	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	
	<b>Forma de Implementación</b>					
	No aplica					
<b>2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
	<b>Acción</b>			<b>Reporte inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
1	Desarrollar actividades constructivas fuera de la temporada de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).	Desde enero de 2021 y hasta 31 de octubre de 2022	100% de actividades constructivas realizadas fuera de la temporada de nidificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de trabajo de construcción actualizado a septiembre de 2021</li> <li>Informe de estado de avance en construcción de estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243, a la fecha de aprobación del PdC.</li> <li>Informe de desmovilización de frentes de trabajo en sitios de nidificación de Arica y Parinacota y de seguimiento de la misma, que contenga: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de frentes de trabajo en sitios de nidificación desmovilizados antes del inicio de temporada de nidificación en Arica y Parinacota del año 2021 con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.</li> <li>Fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes</li> </ul> </li> </ul>	\$0	Nido(s) activo(s) registrados fuera de temporada de nidificación, conforme a la acción ID 2.

### Forma de Implementación

Las actividades de construcción se realizarán fuera de la temporada de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami* (golondrina de mar negra), esto es, en el periodo establecido en la evaluación ambiental como factible para realizar actividades constructivas, lo cual corresponde al periodo entre Enero y Junio en la Región de Arica y Parinacota, y el periodo comprendido entre mayo y octubre en la Región de Tarapacá (Respuesta IV.2.iv.a) de la Adenda Extraordinaria de la evaluación ambiental. Por su parte, la temporada de nidificación se encuentra indicada en respuesta IV.iv.g) de la misma Adenda Extraordinaria). El programa de trabajo tentativo para la construcción de las estructuras actualizado, se adjunta en anexo 1. Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que las fechas específicas

de trabajo en los sitios de nidificación en Arica y Parinacota capturadas durante la temporada de nidificación del año 2021, antes de la aprobación del PdC

### Reportes de avance

- Informes trimestrales de descripción de las actividades de construcción realizadas en el periodo informado, dentro de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante ventana constructiva.
- Informes de desmovilización, que incluyan fichas de frentes de trabajo desmovilizados antes del inicio de las respectivas temporadas de nidificación con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.
- Informes de seguimiento de desmovilización que contengan:
  - Fotografías fechadas y georreferenciadas trimestrales de los frentes en los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.
  - Imágenes trimestrales

### Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

Se dará aviso a la SMA en el respectivo reporte trimestral, acreditando la condición de nido activo en el periodo en que era factible construir, y con ello, la imposibilidad de ejecutar actividades de tendido fuera de temporada de nidificación en la(s) respectiva(s) estructura(s). Se adoptarán las medidas establecidas en la acción 4, y se mantendrán en las plazas de tendido solo los insumos y equipos que se requieran para actividades de tendido.

de construcción por estructura pueden estar sujetas a ajustes en base al avance de la construcción y las liberaciones ambientales.

Las actividades constructivas en estos tramos consideran la habilitación de caminos de acceso y servicio, habilitación franja de servidumbre, movimiento de tierra y nivelación de terreno, fundaciones de estructuras (excavación, enfierradura, moldaje, hormigonado), malla puesta a tierra, montaje de estructuras (prearmado y montaje de estructuras y torque), montaje de conjuntos de aislación, tendido de conductores y fibra óptica (tensado conductor), remates y desmovilización.

Esta medida se implementará en aquellos sectores en que se encuentran las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477), todos en la Región de Arica y Parinacota, y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), ubicada en la Región de Tarapacá.

capturadas por dron de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.

#### Reporte final

- Programa de trabajo de construcción actualizado a septiembre de 2021
- Informe de estado de avance en construcción de estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243, a la fecha de aprobación del PdC.
- Informe de desmovilización de frentes de trabajo de sitios de nidificación de Arica y Parinacota y de seguimiento de la misma presentado en informe inicial.
- Informes trimestrales de descripción de las actividades de construcción dentro de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante ventana constructiva presentados en los reportes de avance.
- Compilado de informes de desmovilización presentados en reportes de avance.
- Compilado de informes de seguimiento de desmovilización,

			presentados en reportes de avance.		
2	<b>Acción</b>		<b>Reporte inicial</b>	473.588	<b>Impedimentos</b>
	Ejecución de medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de temporada de nidificación.	Desde 1 de enero de 2021 y durante toda la vigencia del programa de cumplimiento	100% de ejecución de medidas de protección de la golondrina de mar negra en la forma y plazo comprometidos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de marzo de 2021.</li> <li>Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de septiembre de 2021.</li> <li>Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra desde Enero 2021 hasta la fecha de aprobación del PdC, con comprobantes de remisión de antecedentes a la SMA.</li> </ul>
	<b>Forma de Implementación</b>		<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra</li> </ul>		

<p>Para ejecutar las actividades de construcción en las estructuras asociadas a los sitios de nidificación de las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243) se han implementado las medidas de protección a la especie Golondrina de Mar Negra señaladas en el cons. 7.1.2 de la RCA 1.112/2019. Dichas medidas se especifican en el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003 (“Procedimiento”). La versión de marzo de 2021 del Procedimiento fue actualizada en septiembre de 2021, y ambas versiones se acompañan en el Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>En específico, el Procedimiento contempla las siguientes medidas establecidas en la RCA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberación de las áreas a construir, mediante el microruteo efectuado por especialista para constatar nidos activos e inactivos en un radio de 70 metros desde el eje de</li> </ul>		<p>correspondientes al periodo a reportar, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de implementación de medidas, “registros de implementación de medidas para golondrina de mar negra por torre”, formato NPA-G-COBRA-0003-I-O3, y Protocolo de liberación de flora y fauna, bajo el código NPA-G-COBRA-0003-I-01.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curriculum Vitae de profesionales a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra.</li> </ul>	
		<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidado de informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra presentados en los reportes de avance, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de implementación de medidas, “registros de implementación de medidas para golondrina de mar negra por torre”, formato NPA-G-COBRA-0003-I-O3, y Protocolo de liberación de flora y fauna, bajo el código NPA-G-COBRA-0003-I-01.</li> <li>• Curriculum Vitae de profesionales a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra.</li> <li>• Antecedentes que acrediten los costos incurridos en la acción.</li> </ul>	<p>No aplica</p>

la torre, y 70 metros a cada lado del eje del camino proyectado. La metodología de microruteo usada es la indicada en el Procedimiento y está basada en la metodología utilizada en el "Estudio de golondrina de mar negra" presentado en el Anexo III.4 de la Adenda 1 del EIA del Proyecto.

- Georreferenciación de nidos activos e inactivos identificados, e instalación de señalética y conduit para identificarlos.
- Medidas constructivas, que consideran la reducción de obras en sitios de nidificación, priorización de utilización de huellas y caminos existentes, prohibición de uso de explosivos, implementación de portales para la instalación de conductores, restricciones de velocidad a los vehículos, manejo adecuado de residuos, prohibición de alimentar y mantener animales silvestres y/o domésticos en las zonas de construcción.
- Monitoreo a pie de obra: Pese a que la realización de actividades de construcción será fuera del periodo de reproducción de la golondrina de mar negra, existe la posibilidad

de que algunas parejas de esta ave lleguen al área en fechas anteriores o posteriores a aquellas reportadas en bibliografía considerada en el EIA (julio a diciembre en la región de Arica y Parinacota y noviembre a abril en la región de Tarapacá). Por esto, se deberá contar con un(a) profesional calificado que cumpla con la supervisión y control de los trabajos de construcción en el área con el objetivo de detectar en forma temprana la presencia de individuos de esta especie en las áreas de intervención del proyecto y cercanas a las mismas.

- Paralización total de actividades constructivas ante constatación de nidos activos en áreas a construir (áreas de intervención directa), conforme al Flujograma para “la toma de decisiones de liberación de áreas en actividades de tendido” acompañado en Anexo 1. Adicionalmente, según el mismo flujograma, se paralizará o prohibirá la ejecución de actividades constructivas en caso de constatar nidos activos en un área de protección de 20 m de radio desde el área a construir (área de intervención directa)

asociada a la torre.

Dichas medidas se complementaron con las siguientes medidas detalladas en el "Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad", N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de marzo de 2021:

1. Acompañamiento de especialista en biodiversidad en la construcción de caminos por motoniveladora, a partir de enero de 2021.
2. Uso de portales o caballetes para la protección de nidos durante el montaje de estructuras, a partir de abril de 2021, en la medida que se ejecute la actividad de montaje.
3. Instalación de parapetos para prevenir que desprendimientos de material afecten los nidos, a partir de marzo de 2021.
4. Prohibición de perfilar caminos de acceso, a partir de abril de 2021.
5. Charlas de reintroducción sobre ecosistemas terrestres, a partir de abril de 2021.

De la ejecución de estas acciones dan cuenta los informes mensuales de ejecución de las medidas de protección de la golondrina de mar negra para los

meses de enero a mayo de 2021 y sus comprobantes de remisión de antecedentes al sistema de seguimiento ambiental de la SMA, todos los cuales se acompañan en anexo 1.

Desde septiembre de 2021 se implementan adicionalmente las siguientes medidas detalladas en el "Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad", N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003 de septiembre de 2021 :

1. Reducción de área a construir (área de intervención directa) asociada a las torres, pasando de un radio de 20 m, a un área de entre 15 m a 10 m de radio desde el eje de la torre, según lo permitan las condiciones topográficas.
2. Ante nidos activos ubicados fuera del área de intervención directa y del área de protección **hasta 55 metros desde el eje de la torre**, se contempla:
  - Paralización de actividades de construcción si especialista en biodiversidad determina que el nido o sus ocupantes se están viendo comprometidos.
  - Protección desde el inicio y hasta

el término de actividades de construcción, mediante el tapado de apertura de cavidades de los nidos durante horario de trabajo, si el especialista en biodiversidad así lo determina.

- Restricción de horario de trabajo (de 9.00 a 17.00 evitando la llegada de crepúsculo).
- Aplicación de tecnología de construcción de intensidad moderada (como barreno o ahoyador hidráulico, o martillo neumático manual).
- Retiro inmediato de piscinas de hormigón una vez finalizadas las actividades de hormigonado.
- Instalación de cámaras-trampa en nidos activos.
- Instalación de barreras acústicas.
- Perturbación acústica adaptativa al ruido ambiente, en caso de que el nido presente polluelo.

3. Protección de **nidos inactivos** ubicados fuera del área de intervención directa y **dentro de 55 metros contados desde el eje de la torre**, mediante el tapado de apertura de cavidades de los nidos, desde el inicio de la temporada constructiva hasta el término de las actividades en el área de

intervención asociada.

4. Ante nidos activos ubicados bajo el vano de las estructuras durante actividades de tendido, se considera la aplicación del “Flujograma para la toma de decisiones de liberación de áreas en actividades de tendido”:

- Utilización de herramientas aéreas (dron) para la realización del tendido.
- Protección desde el inicio y hasta el término de actividades de construcción, mediante el tapado de apertura de cavidades de los nidos durante el día.
- Uso de portales o caballetes, según criterio de especialista.

El o la profesional a cargo de la aplicación de medidas de protección para la golondrina de mar negra deberá ser competente en materia de fauna silvestre, pudiendo ser biólogo(a), veterinario(a) o de otra carrera afín. Adicionalmente, el o la profesional deberá contar con experiencia en golondrina de mar negra.

Los costos de esta acción consideran el costo señalado en el documento N° RED 011 y el costo indicado en el documento

	N° RED 016, considerando para este último, a lo menos 56 nidos respecto de los cuales se implementarán las medidas comprometidas en esta acción. Ambos documentos se acompañan en el anexo 1 de esta presentación.					
<b>3</b>	<b>Acción</b>	Desde 11 de abril de 2021 y durante toda la vigencia del PdC	100% de monitoreos de sitios de nidificación de golondrina de mar negra realizados.	<b>Reporte inicial</b>	42.215	<b>Impedimentos</b>
	Estudio de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).			Informes mensuales de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, correspondientes a los meses de abril, mayo, junio y julio de 2021.		No aplica
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	A partir del mes de abril de 2021, se implementará un estudio que considera monitoreo mensual de nidos asociados a las subcolonias de Pampa Camarones; Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza, a fin de establecer la fenología reproductiva, éxito reproductivo y variación en la ocupación de nidos entre temporadas. Adicionalmente, se ejecutará un monitoreo acústico en algunas parcelas			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes mensuales de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra del estudio ejecutado por ROC, del periodo a reportar, que tendrán por contenido mínimo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro georreferenciado de nidos monitoreados</li> <li>- Fichas de registro de monitoreo de nidos</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas de actividades realizadas</li> </ul> </li> </ul>		No aplica
	<b>Reporte final</b>					

de estas subcolonias, a fin de complementar información sobre fenología reproductiva y pesquisar actividad reproductiva que ocurre fuera de las cavidades.

La descripción de ambas actividades de monitoreo se encuentra en Cotización de monitoreo de la golondrina de mar negra, Red de Observadores Aves y Vida Silvestre de Chile, adjunta en anexo 1.

Se hace presente que este estudio presenta mejoras en relación al estudio comprometido en el considerando 7.2.1 de la RCA, en tanto:

- Conforme al Considerando 7.2.1, se contempla realizar el monitoreo solamente durante la etapa reproductiva definida en la evaluación ambiental, por tres temporadas reproductivas. De forma adicional, la acción N°3 establece el monitoreo de carácter mensual, durante todo el año, durante al menos 3 años.

- Conforme al Considerando 7.2.1, se considera el monitoreo de los sectores de nidificación que se verán alteradas por las obras del proyecto. En la presente medida, se establecen de forma adicional parcelas de monitoreo en sectores no alterados por el proyecto.

- Conforme al Considerando 7.2.1, la

- Consolidado de informes mensuales de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, que tendrán por contenido mínimo:
  - Registro georreferenciado de nidos monitoreados
  - Fichas de registro de monitoreo de nidos
  - Fotografías fechadas y georreferenciadas de actividades realizadas
- Antecedentes que acrediten los costos incurridos.

metodología de monitoreo considera conteo y ubicación de nidos activos. El presente estudio considera, de manera adicional, el monitoreo de paisaje sonoro para efectos de pesquisar la actividad que ocurre fuera de los nidos.

Adicionalmente, el estudio considera la ejecución de un proyecto piloto de mejora de hábitat mediante la apertura y habilitación de cavidades salinas existentes para aumentar disponibilidad de hábitat en sectores de nidificación.

Dicho proyecto se encuentra en ejecución desde agosto de 2021, y sus resultados preliminares - de los que dan cuenta el informe de monitoreo elaborado por ROC de agosto de 2021-, dan cuenta que las acciones adoptadas son idóneas para mejorar el hábitat y aumentar la disponibilidad del mismo.

Se acompañan el anexo 1 de esta presentación, los informes mensuales de monitoreo elaborados por ROC, desde abril hasta agosto de 2021.

Los antecedentes que acreditan los costos de esta acción, se acompañan en Cotización de monitoreo de la golondrina de mar negra, Red de Observadores Aves

	y Vida Silvestre de Chile, en anexo 1.					
--	--	--	--	--	--	--

**2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	<b>Reportes de avance</b>	No aplica	<b>Impedimentos</b>
	No aplica			No aplica		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	No aplica			No aplica		No aplica

**2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
------------------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------------------------

Acción				Reportes de avance		
<p>4 Implementar monitoreo a nido(s) activo(s) de la golondrina de mar negra, hasta constatar su abandono por parte de especialista de biodiversidad, a fin de liberar el área para el desarrollo de actividades de tendido e implementar las restantes medidas de protección para la especie.</p>	<p>1</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda la vigencia del PDC.</p>	<p>100% de actividades constructivas con aplicación de medidas de protección a la golondrina de mar negra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de marzo de 2021</li> <li>• Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de septiembre de 2021.</li> <li>• Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra correspondientes al periodo de reporte, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de</li> </ul>	<p>Costos incluidos en acción 2</p>	

			<p>implementación de medidas, “registros de implementación de medidas para golondrina de mar negra por torre”, formato NPA-G-COBRA-0003-I-03, y protocolo de liberación de flora y fauna, bajo el código NPA-G-COBRA-0003-I-01.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curriculum Vitae de profesional a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra.</li> </ul>	
<p><b>Forma de implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>	
<p>Excepcionalmente, se desarrollarán actividades de tendido de conductores y conjuntos de aislación en temporada de nidificación, sólo si se constata el abandono del (los) nido (s), por parte del(los) especialista de biodiversidad y aplicando las medidas de protección indicadas en la acción ID 2 respecto de la actividad de tendido.</p> <p>En el mismo anexo 1, se acompaña el “Flujograma para la toma de decisiones de liberación de áreas en actividades de tendido”.</p> <p>En caso de ejecutarse esta acción se implementarán las medidas que</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de marzo de 2021.</li> <li>• “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al</li> </ul>	

<p>considera la acción 2, para la protección de nidos activos ubicados en vanos, según se especifican en “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de septiembre de 2021, adjunto en anexo 1. Por tanto, los costos de esta acción se encuentran considerados en la acción 2.</p> <p>El o la profesional a cargo de la aplicación de medidas de protección para la golondrina de mar negra deberá ser competente en materia de fauna silvestre, pudiendo ser biólogo(a), veterinario(a) o de otra carrera afín. Adicionalmente, el o la profesional deberá contar con experiencia en golondrina de mar negra.</p> <p>Adicionalmente, dicho profesional determinará la ubicación específica de las plazas de tendido, las que se encontrarán a lo menos a 20 metros de distancia de cualquier nido.</p>			<p>componente biodiversidad”, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de septiembre de 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidado de informes mensuales de seguimiento ambiental de la golondrina de mar negra.</li> <li>• Curriculum Vitae de profesional a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra.</li> <li>• Antecedentes que acrediten los costos de la acción.</li> </ul>	
---	--	--	---	--

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>  <b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<b>2</b>  Incumplimiento del plazo establecido para la entrega de los reportes de seguimiento ambiental de: - Plan de perturbación controlada de especies de fauna de baja movilidad, para los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre de 2020 - Plan de monitoreo arqueológico, para los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2020.

<p><b>NORMATIVA PERTINENTE</b></p>	<p>RCA N°1112/2019, considerando 8.1.1. (extracto)        8.1.1. Variables ambientales: Animales silvestres, especies de baja movilidad, correspondiendo a los reptiles <i>Microlophus theresoides</i> y <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i>        Plazo y frecuencia de entrega de informes:        Plazo: al término de la o las campañas de perturbación y luego de la liberación del área.        Frecuencia: una vez</p> <p>RCA N°1112/2019, considerando 8.1.3. (extracto)        8.1.3. Variable ambiental: Estado del patrimonio cultural        Plazo y frecuencia de entrega de informes:        Plazo: No mayor a los 20 días de realizado el primer monitoreo        Frecuencia: Mensual</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>Para el subhecho 2.1, el informe de efectos elaborado por el Centro de Ecología Aplicada S.A., adjunto en anexo 1, concluye:        “De acuerdo a la documentación revisada en relación al Cargo N°2 específicamente al Plan de perturbación controlada de especies de fauna de baja movilidad se constató que se cumplió con los indicadores de efectividad de la medida de perturbación controlada, por lo cual, no se identificaron efectos sobre la fauna silvestre que guardaran relación con la entrega tardía de los informes a la Autoridad.”</p> <p>Para el subhecho 2.2, el Informe de análisis de efectos de cargos n° 2.2 y n° 3 del resuelvo 1.1 de la Res. Ex. N° 1/RoI F-033-2021, que se acompaña en anexo 2 concluye:        “En lo relativo al cargo N° 2.2 referido al retraso en entrega de los informes de monitoreo arqueológico, el análisis realizado permite concluir que se ejecutaron oportunamente los monitoreos arqueológicos, por lo que se cumplió el objetivo de protección de las evidencias arqueológicas y no existió un efecto derivado de la entrega atrasada de los respectivos informes sobre el objetivo de protección ambiental.”</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>Dado que la infracción imputada no ha generado efectos ambientales negativos sobre la fauna silvestre de baja movilidad ni en las evidencias arqueológicas, no se contemplan medidas.</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>	
<p><b>2.1 METAS</b></p>	

Entrega de los reportes de seguimiento ambiental en los plazos fijados por los considerandos 8.1.1. y 8.1.3. de la RCA N° 1112/2019, asociados a los siguientes informes:  
 - Plan de perturbación controlada de especies de fauna de baja movilidad.  
 - Plan de monitoreo arqueológico.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
5	<b>Acción</b>	16-03-2021	Procedimiento de cumplimiento de Reportabilidad de informes de seguimiento RCA N°1112/2019 entregado a la SMA.	<b>Reporte Inicial</b>	\$0	
	Elaboración de procedimiento de cumplimiento de reportabilidad que asegure que la entrega de informes de seguimiento ambiental de plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad y monitoreo arqueológico se realice dentro de plazo establecido en la RCA N°1112/2019.			"Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental", N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.		
	<b>Forma de Implementación</b>					
	Se elabora un protocolo sobre reportabilidad del Proyecto, específicamente asociados a las siguientes variables ambientales: (i) Plan de perturbación controlada de especies de fauna de baja movilidad y (ii) plan de monitoreo arqueológico, a fin de asegurar la entrega a la SMA de los informes mensuales en un plazo de 20 días hábiles de concluido el mes respectivo.					

	En dicho procedimiento, adjunto en anexo 2, se indican los plazos para la entrega de los informes de seguimiento a los que el titular se encuentra obligado y establece mecanismos para su correcta implementación.					
6	<b>Acción</b> Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.	14 de abril - 12 de mayo de 2021	100% del personal de medio ambiente vinculado con las acciones de seguimiento y reporte establecidos en la RCA N°1112/2019 capacitados en el “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.	<b>Reporte Inicial</b>	\$0	
	<b>Forma de Implementación</b> Con fecha 14 de abril y 12 de mayo de 2021, el personal del área de medio ambiente vinculado con las acciones de seguimiento ambiental y reporte establecidos en la RCA N°1112/2019, fue capacitado en los contenidos del nuevo “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.			Informe que de cuenta de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Listado de trabajadores contratados del área de medio ambiente para seguimiento ambiental y reporte.</li> <li>Registro de asistencia de capacitación firmado.</li> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado de capacitación.</li> <li>Presentación, en formato digital (PowerPoint) donde se consigne el contenido de la capacitación.</li> </ul>		
<b>2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
N/A	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	<b>Reporte inicial</b>	No aplica	<b>Impedimentos</b>
	No aplica			No aplica		No aplica

				<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			No aplica		
	No aplica			<b>Reporte final</b>		No aplica
				No aplica		
<b>2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
N/A	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	<b>Reportes de avance</b>	\$0	<b>Impedimentos</b>
	No aplica			• No aplica.		No aplica
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	No aplica			• No aplica		No aplica
<b>2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>
N/A	Acción	No aplica			Reportes de avance	No aplica

No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	
<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>	
No aplica				

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p>Incumplimiento de las condiciones de cercado para las evidencias arqueológicas</p> <p>Adenda del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, extracto Tabla VII-16: Medida de mitigación "Plan de protección de las evidencias arqueológicas":</p> <p>Nombre de la medida: Plan de protección de las evidencias arqueológicas.</p> <p>Forma y oportunidad de implementación:</p> <p>Las actividades asociadas a la ejecución de esta medida serán realizadas por profesionales especialistas (arqueólogos o licenciados en arqueología).</p> <p>Esta medida será aplicada considerando el cronograma de actividades que los contratistas entreguen una vez adjudicada la construcción del Proyecto, ello para poder avanzar (en el desarrollo de la medida) conforme se vayan materializando los distintos frentes de trabajo. De esta forma la medida será implementada previo al inicio de las actividades de construcción, de acuerdo a cada frente de trabajo. El cercado de las evidencias se mantendrá hasta el final de la Fase de Construcción, de tal manera de proteger las evidencias arqueológicas durante las actividades constructivas, siendo retirados una vez finalizada esta fase.</p>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p>Metodología de cercado:</p> <p>Se deberá habilitar por cada registro un cerco visible simple (mallas y postes) de 1,2 (m) de altura como mínimo confeccionado con estacas de madera y malla naranja. Los cercados deberán implementarse dejando un buffer de 10 (m) alrededor de los hallazgos de acuerdo a la dispersión superficial del material arqueológico o del límite de las estructuras, instalando además un letrero que diga "No pasar, Ley N°17.288".</p> <p>El detalle de la metodología de protección será indicado en la actualización del PAS 132, el cual será presentado en Adenda</p>

<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>complementaria.</p> <p>El Informe de análisis de efectos de cargos nº 2.2 y nº 3 del resuelvo 1.1 de la Res. Ex. Nº 1/Rol F-033-2021, adjunto en anexo 2 concluye:  <i>“Para marzo 2021, el análisis de efectos del cargo N° 3 de la formulación de cargos, determinó que el cercado con buffer menor a 10 metros, no generó afectación a las evidencias arqueológicas, pues cada una de ellas quedó resguardada dentro del cercado establecido y con un mínimo de distancia de 2 metros, con lo cual se impide su manipulación por terceros y el libre acceso a la evidencia.</i>  <i>Sin perjuicio a lo anterior, el 16 de agosto 2021, se generó la afectación de tres evidencias arqueológicas LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9, identificadas como Rasgos Lineales (RL) de baja conservación, de los cuales únicamente la evidencia arqueológica (RL) LNPA-1 contaba con buffer menor a 10 m. La afectación en este último rasgo consistió en el raspado de la capa superior del suelo, el cual se traduce en un surco de 6 cm de ancho y 3 cm de profundidad, que atraviesa en forma perpendicular al rasgo lineal. Por tanto, se reconoce un efecto acotado sobre la evidencia LNPA-1.</i>  <i>Por otra parte, se debe indicar que las evidencias arqueológicas LNPA-8 y LNPA-9 fueron cercadas en mayo 2021, con un buffer de 10 m para su resguardo y protección, de acuerdo a lo definido en la RCA 1112/2019, que califica ambientalmente el proyecto “Nuevas Líneas 2x220 kV entre Parinacota y Cóndores”.</i>  <i>Al mismo tiempo, de la revisión de los informes se concluye que se ejecutaron oportunamente los monitores arqueológicos y el reemplazo de cercados, si aplicaba, por lo que se cumplió el objetivo de protección de las evidencias arqueológicas”.</i></p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>Dado que se reconoce como efecto la intervención de la evidencia arqueológica LNPA-1, se contempla la acción nº11 para hacerse cargo de dicho efecto.</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>	
<p><b>2.1 METAS</b></p>	
<p>Cercar las evidencias arqueológicas en el área de influencia, no impactados por el proyecto, dejando un buffer de 10 (m) alrededor de los hallazgos de acuerdo a la dispersión superficial del material arqueológico o del límite de las estructuras, conforme a Adenda del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, extracto Tabla VII-16: Medida de mitigación "Plan de protección de las evidencias arqueológicas", salvo en áreas de nidificación de la especie Golodrino de Mar Negra o en que dicho buffer no sea posible por condiciones topográficas.</p>	
<p><b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b></p>	
<p><b>2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b></p>	

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
7	<b>Acción</b>	16-03-2021	Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico actualizado	<b>Reporte Inicial</b>	\$0	
	Actualización de "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico".					
	<b>Forma de Implementación</b>					
	Se actualizó el "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-0001, adjunto en anexo 3, considerando lo siguiente:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cercados deben implementarse con un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos de acuerdo a la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras.</li> <li>Excepcionalmente, se podrá establecer un menor buffer de acuerdo a las características de los sitios, conforme al criterio del profesional arqueólogo o licenciado en arqueología, en los siguientes casos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Condiciones topográficas del</li> </ol> </li> </ul>					

	<p>lugar en el que se enmarca un sitio arqueológico, como pendientes o quebradas.</p> <p>b. Dentro de sitios de nidificación de la golondrina de mar negra o en las cercanías de dichos sitios.</p> <p>El material del cercado consistirá en estacas y cordeles resistentes de color llamativo instaladas en forma de equis (X), junto con cintas de color llamativo que contrasten con el color de los cordeles. Se propone este sistema de cercado, que reemplaza el uso de mallas faeneras, con el fin de evitar atrapamientos y/o colisiones de golondrinas de mar negra.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
8	<b>Acción</b>	28 de julio de 2021	Solicitud presentada ante Consejo de Monumentos Nacionales	<b>Reporte Inicial</b>	\$0	
	Presentación ante el Consejo de Monumentos Nacionales del "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001", para su aprobación.			1. Copia de Correo electrónico de fecha 27 de julio de 2021 mediante el cual se ingresa solicitud de aprobación de "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de		
	<b>Forma de Implementación</b>					
	Con la finalidad de obtener la autorización del Consejo de					

	Monumentos Nacionales por parte del CMN respecto de un menor buffer para la protección de evidencias arqueológicas en los casos especificados en la acción anterior, el 28 de julio de 2021, se presentó ante CMN el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001”,			marzo de 2021 ante CMN.		
2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
9	Acción	Desde abril de 2021 y durante toda la vigencia del PdC.	100% de evidencias arqueológicas recercadas con buffer de 10 m en la forma y plazo comprometidos.	Reporte inicial	107.878	Impedimentos
	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Listado de sitios a recercar.</li> <li>Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirán registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas de sitios recercados antes de la aprobación del PdC</li> <li>Informes mensuales de monitoreo arqueológico, con las evidencias arqueológicas recercadas, antes de la aprobación del PdC.</li> </ul>		
				Reportes de avance		

<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirán registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas, del periodo a reportar.</li> <li>• Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando actividades constructivas intensas realizadas durante el periodo a reportar y las evidencias arqueológicas recercadas.</li> </ul>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>Fuera de las zonas de nidificación, se ejecutará el recercado de las evidencias arqueológicas registradas en el área de influencia y no impactados por el proyecto.</p> <p>Las evidencias arqueológicas ya cercadas serán cercadas nuevamente con un buffer de 10 (m) alrededor de los hallazgos de acuerdo a la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras, mediante estacas de fierro y la instalación de cordeles resistentes de color llamativo instaladas en forma de equis (X), junto con cintas de color llamativo que contrasten con el color de los cordeles. Con el fin de evitar atrapamientos y/o colisiones de golondrinas de mar negra, se propone este sistema de cercado, que reemplaza el uso de mallas faeneras.</p> <p>Dicho buffer será menor si no es posible implementar un buffer de 10 metros por condiciones topográficas (laderas y quebradas).</p> <p>No se ejecutará el recercado de evidencias arqueológicas ubicadas</p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidado de fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas por evidencia arqueológica.</li> <li>• Consolidado de Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando actividades constructivas intensas realizadas y las evidencias arqueológicas recercadas.</li> <li>• Antecedentes que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>	

	<p>en los sitios de nidificación de la golondrina de mar negra Pampa Camarones y Pampa Chuño, a fin de disminuir la intervención en la zona de nidificación, considerando que las actividades de construcción concluirán en junio en la región de Arica y Parinacota. En anexo 3 se acompaña el listado preliminar de evidencias arqueológicas ya cercadas en áreas de nidificación de la especie.</p> <p>El listado de sitios a recercar se acompaña en Anexo 3.</p> <p>Los costos fueron estimados en base a documento N° RED 015 adjunto en anexo 3, considerando el recercado de 177 sitios.</p>				
	<b>Acción</b>			<b>Reporte inicial</b>	<b>Impedimentos</b>
<b>10</b>	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.	Desde abril de 2021 y durante toda la vigencia del PdC.	100% de evidencias arqueológicas cercadas con buffer de 10 m en la forma y plazo comprometidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirán registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas, de sitios cercados conforme a procedimiento antes de la vigencia del PdC.</li> <li>Informes mensuales de monitoreo arqueológico, con evidencias arqueológicas</li> </ul>	376.318

		<p>cercadas conforme a procedimiento antes de la aprobación de PdC.</p>	
<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>Las evidencias arqueológicas registradas en el área de influencia del proyecto que no serán impactadas por el mismo, y que no se encuentren cercadas a la fecha, serán cercadas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021, actualizado conforme a la acción 8, considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cercados deben implementarse con un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos de acuerdo a la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras.</li> <li>• Excepcionalmente, se podrá establecer un menor buffer de acuerdo a las características de los sitios, conforme al criterio del profesional arqueólogo o licenciado en arqueología, en los siguientes casos:</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirán registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas, del periodo a reportar.</li> <li>• Informes mensuales de monitoreo arqueológico, con las evidencias arqueológicas cercadas.</li> </ul>	
		<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidado de fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas por evidencia arqueológica.</li> <li>• Consolidado de Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando las evidencias arqueológicas cercadas.</li> <li>• Antecedentes que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>	

- a. Condiciones topográficas del lugar en el que se enmarca un sitio arqueológico, como pendientes o quebradas.
- b. Dentro de sitios de nidificación de la golondrina de mar negra o en las cercanías de dichos sitios.

El material del cercado consistirá en estacas y cordeles resistentes de color llamativo instaladas en forma de equis (X), junto con cintas de color llamativo que contrasten con el color de los cordeles. Se propone este sistema de cercado, que reemplaza el uso de mallas faeneras, con el fin de evitar atrapamientos y/o colisiones de golondrinas de mar negra.

Los costos de esta acción son estimados en base al documento N° RED 010 adjunto en anexo 3.

### 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
11	Acción	2 meses desde la	Seguimiento de rasgos	Reportes de avance	0	Impedimentos

Realizar seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.	notificación de la resolución que aprueba el PdC	lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 realizados en la forma y plazo comprometidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de final de registro y seguimiento de rasgo lineales, darán cuenta de actividades de seguimiento de los rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 y sus resultados.</li> </ul>		No aplica
<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
<p>Se realizará el seguimiento de los rasgos lineales afectados por actividades de construcción del proyecto (LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9), de los que da cuenta el Informe de “Análisis de efectos de cargos nº 2.2 y nº 3 del resuelvo 1.1 de la Res. Ex. Nº 1/Rol F-033-2021”.</p> <p>Este seguimiento tiene por objeto conocer la extensión, características morfológicas, funcionales y espaciales de los rasgos intervenidos. Este seguimiento permite, además, determinar la presencia o no de materiales arqueológicos asociados a la ruta (como hitos demarcatorios, hallazgos de arqueología histórica, u objetos arqueológicos asociados a la época salitrera), con el objetivo de reconocer su posible cronología.</p> <p>El seguimiento considera las siguientes etapas: i) trabajo en terreno, ii) consolidación y</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de final de registro y seguimiento de rasgo lineales, darán cuenta de actividades de seguimiento de los rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 y sus resultados.</li> </ul>		No aplica

<p>organización de datos en terreno, y iii) elaboración del informe.</p> <p>La metodología de registro en detalle de rasgos lineales que será implementada, está alineada a la definida en el Permiso Ambiental Sectorial (PAS132), establecida en la RCA1112/2019, donde se considera el registro de rasgos lineales (p.e. caminos incaicos, huellas de carreta, senderos, etc.), además de todos los elementos asociados. Considerando el registro topográfico del derrotero del rasgo lineal, el registro de las técnicas constructivas, de los elementos asociados y así como de cualquier particularidad del rasgo lineal. Este registro incluye también fotografías, y será realizado en el área que será intervenida por las obras del Proyecto, así como en 2 km adicionales al área intervenida, un kilómetro a cada lado de esta.</p> <p>Esta acción de seguimiento corresponde a la medida propuesta al Consejo de Monumento Nacionales en el aviso efectuado con fecha 18 de agosto de 2021 (expediente Nro. 4863-2021) conforme a lo dispuesto en la Ley 17.288, mediante el cual se informó a dicha autoridad sobre la intervención de los rasgos lineales indicados.</p>					
---	--	--	--	--	--

Lo costos de esta acción se estiman considerando 310 HH de Arqueólogo para la ejecución de las actividades que contempla el seguimiento y un costo de 6.300 CLP por HH.

#### 2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	4
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	Ejecución de actividades en sectores de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) sin dar cumplimiento a la medida de detención ordenada.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	Resolución Exenta SMA N°2465, de 14 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente: PRIMERO: ORDENAR las siguientes medidas provisionales pre procedimentales contempladas en las letras a) y d) del artículo 48 de la LOSMA, a Red Eléctrica del Norte S.A., RUT N°12.723.074-9, respecto de la Unidad Fiscalizable 'Nuevas Líneas 2x220 kV entre Parinacota y Cóndores' ubicado en las regiones de Tarapacá y de Arica y Parinacota, y abarca las comunas de Alto Hospicio, Pozo Almonte, Huara, Camarones y Arica, por un plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución, según se indica a continuación:

	<p>1.- Detención de funcionamiento de las obras y actividades de construcción del Proyecto "Nuevas Líneas 2x220 kV entre Parinacota y Cóndores", en los sectores de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (Golondrina de mar negra), de acuerdo con lo establecido en el considerando 7.1.2. la RCA W1112/2019. Plazo de ejecución: 15 días hábiles desde la notificación de la presente resolución.</p> <p>Medio de verificación: El titular deberá presentar un informe que dé cuenta de las medidas ordenadas, dentro del plazo de 10 días corridos desde la notificación de la presente resolución, adjuntando todos los antecedentes que permitan verificar su implementación como registros fotográficos fechados y con coordenadas UTM en DATUM WGS 84, entre otros. [...]"</p>					
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	<p>El informe de efectos ambientales elaborado por el Centro de Ecología Aplicada S.A., adjunto en anexo 1, concluye: "En relación al Cargo N°4 respecto del retiro de residuos en los frentes de trabajo, esta actividad disminuye la perturbación del área de hábitat y en concordancia, podría disminuir los riesgos de colisión de las aves, como fue propuesto en el considerando 7.1.2 de la RCA 1112/2019. Por lo cual, no se evidenciaron efectos negativos en relación al eventual incumplimiento de la medida establecida en la Resolución Exenta N°2465/2020 de la SMA."</p>					
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	<p>Dado que la infracción imputada no ha generado efectos ambientales negativos sobre la especie golondrina de mar negra, no se contemplan medidas.</p>					
<b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b>						
<b>2.1 METAS</b>						
<p>Ejecución de actividades de desmovilización en sectores de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) fuera de la temporada de nidificación.</p>						
<b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b>						
<b>2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)</b>	
	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	<b>Reporte Inicial</b>	No aplica	

	No aplica			No aplica		
	<b>Forma de Implementación</b>					
	No aplica					
<b>2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN</b>						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
<b>12</b>	<b>Acción</b>	Desde 1 de junio de 2021 y durante toda la vigencia del PdC	100% de actividades de desmovilización realizadas fuera de la temporada de nidificación.	<b>Reporte inicial</b>	No aplica	<b>Impedimentos</b>
	Ejecutar las actividades de desmovilización de faena fuera de la temporada de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) en las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).			Informe de desmovilización de frentes de trabajo en sitios de nidificación de Arica y Parinacota y de seguimiento de la misma, que contenga: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de frentes de trabajo en sitios de nidificación desmovilizados antes de inicio de temporada de nidificación en Arica y Parinacota del año 2021 con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.</li> <li>Fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes de trabajo en los sitios de nidificación en Arica y Parinacota capturadas durante la temporada de nidificación del año 2021, antes de la aprobación del PdC.</li> </ul>		Nido(s) activo(s) registrados fuera de temporada de nidificación conforme a acción ID 2.
				<b>Reportes de avance</b>		

<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de desmovilización, que incluyan fichas de frentes de trabajo desmovilizados antes del inicio de las respectivas temporadas de nidificación con fotografías fechadas y georreferenciadas de los frentes.</li> <li>• Informes de seguimiento de desmovilización que contengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas trimestrales de los frentes en los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.</li> <li>- Imágenes trimestrales capturadas por dron de los sitios de nidificación (estructuras 322 a 387; 395 a 424; 465 a 477 y 237 a 243) durante temporada de nidificación.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>En anexo 1 se acompaña el programa de trabajo de construcción ajustado, que contiene la planificación de las actividades de desmovilización de faenas. Dichas actividades se ejecutarán dentro del periodo factible para realizar actividades constructivas en la Región de Arica y Parinacota (entre enero y junio) y Tarapacá (entre mayo y octubre).</p> <p>Esta medida se implementará en los sectores pertenecientes a las subcolonias ubicadas, específicamente, en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477), todas en la región de Arica y Parinacota, y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), en la región de Tarapacá.</p>		<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de desmovilización de frentes de Trabajo de sitios de nidificación de Arica y Parinacota y de seguimiento de la misma presentado en informe inicial.</li> <li>• Compilado de informes de desmovilización presentados en reportes de avance.</li> <li>• Compilado de informes de seguimiento de desmovilización,</li> </ul>	<p>Se dará aviso a la SMA en el respectivo reporte trimestral, acreditando la condición de nido activo en el periodo en que era factible construir, y con ello, la imposibilidad de ejecutar actividades de tendido fuera de temporada de nidificación en la(s) respectiva(s) estructura(s). Se adoptarán las medidas establecidas en la acción 4, y se mantendrán en las plazas de tendido solo los insumos y equipos que se requieran para actividades de tendido.</p>

presentados en reportes de avance.

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
13	<b>Acción</b>	En forma inmediata desde la notificación de la Resolución que apruebe el PdC y en forma permanente durante toda la vigencia del mismo	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	<b>Reportes de avance</b>	0	<b>Impedimentos</b>
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.			No aplica		Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se			No aplica		Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o

corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.

#### 2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
14	Acción	12	El día hábil siguiente a la ocurrencia del impedimento.	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.	Reportes de avance	0
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte	

			<b>final</b>	
<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.</p>			<p>No aplica</p>	
<p>La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción 9, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.</p>				

IV.  
PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS		
3.1 REPORTE INICIAL		
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.		
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Desarrollar actividades constructivas fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	2	Ejecución de medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de temporada de nidificación.
	3	Estudio de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	5	Elaboración de procedimiento de cumplimiento de reportabilidad que asegure que la entrega de informes de seguimiento ambiental de plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad y monitoreo arqueológico se realice dentro de plazo establecido en la RCA N°1112/2019.
	6	Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.
	7	Actualización de “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”.
	8	Presentación ante el Consejo de Monumentos Nacionales del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-00 para su aprobación.

	9	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros.
	10	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.
	12	Ejecutar las actividades de desmovilización de fauna fuera de la temporada de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) en las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
<b>3.2 REPORTES DE AVANCE</b>		
<b>REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.</b>		
<b>TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN</b>		
<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)</b>	Semanal	
	Bimensual (quincenal)	
	Mensual	
	Bimestral	
	Trimestral	X
	Semestral	
		<b>A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información disponible hasta el día 20 del último mes del periodo a reportar.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Desarrollar actividades constructivas fuera de la temporada de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	2	Ejecución de medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de temporada de nidificación.
	3	Monitoreo mensual de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424);

		Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	9	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros.
	10	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.
	11	Realizar seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.
	12	Ejecutar las actividades de desmovilización de faena fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
<b>3.3 REPORTE FINAL</b>		
<b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b>		
<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>15</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b> <b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Desarrollar actividades constructivas fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	2	Ejecución de medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami en Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243), fuera de temporada de nidificación.
	3	Monitoreo mensual de los sitios de nidificación de golondrina de mar negra asociados a las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).
	9	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros.
	10	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas conforme al "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de

		2021.
	11	Realizar seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.
	12	Ejecutar las actividades de desmovilización de fauna fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en las subcolonias de Pampa Camarones (entre las estructuras 322 a 387); Pampa Chaca (entre las estructuras 395 a 424); Pampa Chuño (entre las estructuras 465 a 477) y Jarza (entre las estructuras 237 a 243).

V.  
CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES	En <input type="checkbox"/> Meses <input type="checkbox"/> En Semanas Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento																								
	N° de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																									
2																									
3																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									

Entrega Reportes	En <input checked="" type="checkbox"/> Meses			En <input type="checkbox"/> Semanas		Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Reporte Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>																									
Reporte Avance 1			<input checked="" type="checkbox"/>																							
Reporte Avance 2						<input checked="" type="checkbox"/>																				
Reporte Avance 3									<input checked="" type="checkbox"/>																	
Reporte Avance 4												<input checked="" type="checkbox"/>														
Reporte Final													<input checked="" type="checkbox"/>													

(\*) Se asume como primer mes del Programa de Cumplimiento octubre de 2021.

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

**SE SOLICITA A UD.** tener por presentado Programa de Cumplimiento Refundido en tiempo y forma, y tener por subsanadas las observaciones formuladas en la Resolución Exenta N°3/ROL F-033-2021, y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

## VI.

### ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos adjuntos en soporte digital en el siguiente link:



En caso de dificultades con el acceso a la información, los datos de la persona de contacto son:

- Nombre: Catalina Palma
- Correo 

Los documentos se encuentran listados en anexos conforme al siguiente detalle.

#### ANEXO 1:

1. Informe de efectos ambientales, cargos 1, 2.1 y 4, Centro de Ecología Aplicada Ltda., de septiembre de 2021.
2. Programa de trabajo de construcción actualizado.
3. Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de marzo de 2021.
4. Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003, de septiembre de 2021.
5. Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra desde enero a julio de 2021, con comprobantes de remisión de antecedentes a la SMA.
6. Flujograma para la toma de decisiones de liberación de áreas en actividades constructivas fuera de la temporada de nidificación de septiembre de 2021.
7. Flujograma para la toma de decisiones de liberación de áreas en actividades de tendido de septiembre de 2021.
8. Documento N° RED 016, de implementación de medidas adicionales de protección de biodiversidad fuera de temporada de nidificación.
9. Documento N° RED 011 de implementación de medidas de protección de biodiversidad fuera de temporada de nidificación

10. Cotización monitoreo de la golondrina de mar negra, Red de Observadores Aves y Vida Silvestre de Chile.
11. Informes mensuales de monitoreo elaborados por ROC de abril a agosto de 2021.
12. Informe de análisis de medidas relacionadas a Golondrinas de mar negra en PdC Refundido, elaborado por ROC, de septiembre de 2021 y currículum vitae de especialista ROC.
13. Currículum vitae de profesionales especialistas en biodiversidad del proyecto.
14. Informe de medidas adicionales de protección de golondrina.

**ANEXO 2:**

1. Informe de análisis de efectos de cargos nº 2.2 y nº 3 del resuelvo 1.1 de la Res. Ex. Nº 1/Rol F-033-2021, de septiembre de 2021 y sus anexos.
2. "Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental", N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.

**ANEXO 3:**

1. "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.
2. Documento N°RED-015 de retiro y reinstalación de cerco arqueológico.
3. Documento N°RED-010 de instalación de cerco arqueológico.
4. Listado de evidencias arqueológicas a recerchar.
5. Copia de correo electrónico de fecha 27 de julio de 2021 mediante el cual se ingresa solicitud de aprobación de "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021 ante CMN.

**VII.**

**SOLICITA TENER PRESENTE RESERVA DE INFORMACIÓN QUE INDICA**

Mediante la presente petición, vengo en solicitar reserva de información en relación a los precios o valores contenidos en documentos adjuntos al presente Programa de Cumplimiento, conforme se expone.

Que, en virtud del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"), en relación con el artículo 21 N° 2 de la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, se solicita reserva de información de los siguientes anexos referidos, en particular, a los antecedentes que dan contenido a los costos estimados en el presente Programa de Cumplimiento de acuerdo al siguiente detalle:

- Anexo 1.8. Documento N°RED 016, de implementación de medidas adicionales de protección de biodiversidad fuera de temporada de nidificación.
- Anexo 1.9. Documento N° RED 011, de implementación de medidas de protección de biodiversidad fuera de temporada de nidificación.
- Anexo 1.10 Cotización monitoreo de la golondrina de mar negra, Red de Observadores Aves y Vida Silvestre de Chile.
- Anexo 3.2. Documento N°RED-015 de retiro y reinstalación de cerco arqueológico.
- Anexo 3.3. Documento N°RED-010 de instalación de cerco arqueológico.

En este contexto, cabe resaltar que la información contenida en los documentos antes listados tiene el carácter de estratégica, toda vez que no se trata de información abstracta y general, si no que de costos estimados en función de antecedentes y costos reales propios de la actividad de mi representada. Por tanto, resulta de interés para mi representada mantener esta información comercial sensible alejada de la divulgación a terceros competidores en tanto se trata de información relevante de la estructura de costos, quienes podrían obtener una ventaja desleal dentro del respectivo mercado de conocer la referida información. Por tanto, estos antecedentes conforman asimismo un bien económico estratégico y parte del secreto empresarial de mi representada, que debe ser resguardado con el fin de evitar ver afectado su desenvolvimiento competitivo.

Adicionalmente, dicha información tiene un carácter comercial sensible y estratégico para mi representada, y su caso para sus contratistas o proveedores, por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros contratistas, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos.

La referida reserva se encuentra amparada constitucional y legalmente, pues el propio artículo 8 de la Constitución Política de la República permite decretar la reserva o secreto fundando en causales consagradas en ley de quórum calificado.

En este marco, la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora el secreto empresarial como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: “(...) Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, **la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico**” (el destacado es nuestro).

Por su parte, las decisiones del Consejo para la Transparencia contenidas en los roles A204-09, A252-09, A114-09, C501-09, C887-10 y C515-11, entre otras, establecen los criterios para determinar si la información contiene información empresarial cuya divulgación pueda afectar los derechos económicos y comerciales del tercero involucrado, en este caso, en los siguientes términos:

- a) *“La información debe ser objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto;*
- b) *Debe tratarse de información secreta, es decir, que no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión; y*
- c) *La información debe tener un valor comercial por ser secreta, toda vez que poseer la información con ese carácter proporciona a su titular una ventaja competitiva o, a contrario sensu, su publicidad pueda afectar significativamente su desenvolvimiento competitivo”.*

En el presente caso, se trata de costos asociados a la presentación de servicios por parte de terceros, en relación al rubro que desempeña mi representada, de manera que se efectúan esfuerzos para evitar su divulgación y mantener el secreto fuera del ámbito de administración de REDENOR y del contratista o proveedor, por lo cual, no cabe sino concluir que dichos antecedentes, se encuentran amparados por la causal

de reserva o secreto del artículo 22 N°2 de la Ley N°20.285 y, en consecuencia, su publicidad afectaría derechamente las ventajas competitivas de los terceros involucrados, frente a otros competidores que presten servicios equivalentes.

**POR TANTO**, se solicita a Ud. acceder a la reserva de información antes indicada.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

JAVIER  
VERGARA  
FISHER



Firmado  
digitalmente por  
JAVIER VERGARA  
FISHER  
Fecha: 2021.09.28  
14:47:56 -04'00'

---

pp. Red Eléctrica del Norte S.A.