

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-1813-2022

Con fecha 22-11-2022 23:08:05 hrs, el titular RED ELECTRICA DEL NORTE S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** LINEA DE ALTA TENSIÓN PARINACOTA Y CONDORES  
**Región:** Región de Arica y Parinacota

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** F-033-2021  
**Resolución aprueba PdC:** 5 / 2021  
**Fecha resolución aprobatoria:** 29-11-2021  
**Fecha generación PdC electrónico:** 15-12-2021  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 22-11-2022  
**Fiscal instructor:** ALVARO IGNACIO NUÑEZ GÓMEZ DE JIMÉNEZ

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-1813-2022  
**Fecha de envío reporte:** 22-11-2022 23:07:07  
**Tipo reporte:** Final



#### 4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 2	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 3	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
Hecho 2	Acción 4	29-12-2021	Reportada	La acción fue reportada en otros periodos: 5.
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 5	29-12-2021	Reportada	La acción fue reportada en otros periodos: 5.
		22-11-2022	Reportada	
Hecho 3	Acción 6	29-12-2021	Reportada	La acción fue reportada en otros periodos: 5.
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 7	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 8	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 9	01-03-2022	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 3, 4. La acción fue reportada en otros periodos: 5.
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 10	01-03-2022	Reportada	La acción fue

		22-11-2022	Reportada	reportada en otros periodos: 5.
Hecho 4	Acción 11	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 12	01-03-2022	Reportada	
		01-06-2022	Reportada	
		01-09-2022	Reportada	
		22-11-2022	Reportada	
	Acción 13	01-03-2022	Reportada	Acción alternativa activada el 29-12-2021, 29-12-2021. Reportada en el periodo 1, 2.



## 5. Información reportada por acción

### 5.1. Hecho 1

Realización de obras y actividades en sitios de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami* (golondrina de mar negra) durante su temporada de nidificación

#### 5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	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).
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-01-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de actividades constructivas realizadas fuera de la temporada de nidificación.



**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), salvo para la subcolonia del sector Jarza, cuyo ciclo reproductivo correspondería al descrito para la Región de Arica y Parinacota, según lo señalado por el SAG en su Ord. N° 3353/202. 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 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.

### 5.1.1.1. Conclusiones Finales

De acuerdo a lo comprometido en el Programa de Cumplimiento (PDC) y a lo efectivamente realizado durante la implementación del PDC, se puede concluir para la acción n.º1 que todos los frentes de trabajo ubicados en los sitios de nidificación detuvieron sus obras previo a la temporada de nidificación



de la especie *Oceanodroma markhami* (golondrina de mar negra) en los años 2021 y 2022 y se mantuvo esta condición durante el periodo de nidificación, específicamente entre los días 01 de julio al 31 de diciembre, en las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y Jarza.

El desarrollo de las actividades de construcción, su detención previa y el seguimiento a la desmovilización en los periodos de nidificación fue remitida a la SMA en los reportes de avance respectivos. Por lo anterior, se considera que el 100% de las actividades constructivas fueron realizadas fuera de la temporada de nidificación, cumpliéndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos y forma establecida en el PDC

#### 5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la acción N°1 da cuenta de la realización de las actividades constructivas fuera de la época de reproducción de la golondrina de mar negra (<i>Oceanodroma markhami</i>), época definida para los 4 sectores de nidificación identificados en la RCA N°1112/2019 (Pampa Camarones, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza) entre 01 de julio y 31 de diciembre de cada año, de acuerdo con la modificación incorporada mediante ordinario del SAG N°3353/2021, incorporado en el proceso de aprobación del presente PdC e incluido como verificador en el presente reporte. En el presente periodo a reportar, que comprende desde el mes de noviembre de 2021 a enero de 2022, se informa que todos los sectores terminaron su restricción constructiva el 31 de diciembre de 2021, momento en el cual se abre la ventana constructiva en dichos sectores.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de avance N°1, se da cuenta de los avances constructivos realizados en el mes de enero de 2022, mediante el “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación a enero de 2022”. Así también se adjunta el informe de desmovilización y su respectivo seguimiento para el último periodo de restricción constructiva (julio de 2021 a diciembre de 2021) mediante el documento “Informe de desmovilización de frentes de trabajo y anexos”.</p> <p>Finalmente, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes debido a la imposibilidad de reportar las acciones en ejecución mediante plataforma de SPDC, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan también los documentos “Programa constructivo 2022” e “Informe de avance constructivo a diciembre 2021”, ambos documentos reportados en reporte inicial.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta los siguientes medios de verificación: - Minuta de implementación de la acción 1 -Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación a enero 2022. - Informe de desmovilización de frentes de trabajo y anexos - Ordinario N°3353/2021 del SAG (Reporte inicial) - Programa Constructivo 2022 (Reporte inicial) -Informe de avance constructivo a diciembre 2021 (Reporte inicial).
Medios de Verificación:	- 1.1 Minuta RA1 Accion 1_V0.pdf - 1.2 Informe trimestral construcción Sectores de nidificación.pdf - 1.3 Informe de desmovilización_V0.pdf - 1.3.1 Anexo 1 (fotografías aéreas).pdf - 1.4 Ordinario N° 3353_2021 SAG.pdf - 1.5 Programa constructivo 2022.pdf - 1.6 Informe Estado de Avance.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la acción N°1 da cuenta de la realización de las actividades constructivas fuera de la época de reproducción de la golondrina de mar negra (<i>Oceanodroma markhami</i>), época definida para los 4 sectores de nidificación identificados en la RCA N°1112/2019 (Pampa Camarones, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza) entre 01 de julio y 31 de diciembre de cada año, de acuerdo con la modificación incorporada mediante ordinario del SAG N°3353/2021, incorporado en el proceso de aprobación del presente PdC e incluido como verificador en el presente reporte. En el presente periodo a reportar, que comprende desde el mes de noviembre de 2021 a enero de 2022, se informa que todos los sectores terminaron su restricción constructiva el 31 de diciembre de 2021, momento en el cual se abre la ventana constructiva en dichos sectores.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de avance N°1, se da cuenta de los avances constructivos realizados en el mes de enero de 2022, mediante el “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación a enero de 2022”. Así también se adjunta el informe de desmovilización y su respectivo seguimiento para el último periodo de restricción constructiva (julio de 2021 a diciembre de 2021) mediante el documento “Informe de desmovilización de frentes de trabajo y anexos”.</p> <p>Finalmente, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes debido a la imposibilidad de reportar las acciones en ejecución mediante plataforma de SPDC, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan también los documentos “Programa constructivo 2022” e “Informe de avance constructivo a diciembre 2021”, ambos documentos reportados en reporte inicial.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta los siguientes medios de verificación: - Minuta de implementación de la acción 1 -Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación a enero 2022. - Informe de desmovilización de frentes de trabajo y anexos - Ordinario N°3353/2021 del SAG (Reporte inicial) - Programa Constructivo 2022 (Reporte inicial) -Informe de avance constructivo a diciembre 2021 (Reporte inicial).
Medios de Verificación:	- 1.1 Minuta RA1 Accion 1_V0.pdf - 1.2 Informe trimestral construcción Sectores de nidificación.pdf - 1.3 Informe de desmovilización_V0.pdf - 1.3.1 Anexo 1 (fotografías aéreas).pdf - 1.4 Ordinario N° 3353_2021 SAG.pdf - 1.5 Programa constructivo 2022.pdf - 1.6 Informe Estado de Avance.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo comprometido en el presente reporte de avance, la acción N°1 da cuenta de la realización de las actividades constructivas fuera de la época de reproducción de la golondrina de mar negra (Oceanodroma markhami), época definida para los 4 sectores de nidificación identificados en la RCA N°1112/2019 (Pampa Camarones, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza) entre 01 de julio y 31 de diciembre de cada año, de acuerdo con la modificación incorporada mediante ordinario del SAG N°3353/2021, considerado en el proceso de aprobación del PdC e incluido como verificador en el presente reporte. En ese contexto, en el presente reporte de avance N°2, se da cuenta de los avances constructivos realizados en los meses de febrero, marzo y abril de 2022, mediante el “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación”(febrero a abril del 2022).
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguiente medios de verificación: 1) Minuta de reporte avance N°2 implementación Acción 1; -2) Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación (febrero a abril del 2022).
Medios de Verificación:	- 1.1 Minuta RA2 Accion 1.pdf - 1.2 Informe trimestral construcción Sectores de nidificación.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Conforme a lo indicado en el PDC, los frentes de trabajo ubicados en los sitios de nidificación detuvieron sus obras previo a la entrada de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra). A razón de lo anterior se desmovilizaron todos los frentes de trabajo activos antes del 30 de junio para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y Jarza.</p> <p>Para el presente reporte de avance N°3 se da cuenta de los avances constructivos realizados en los meses de mayo, junio y julio de 2022, mediante el “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación”, el cual informa que las actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación, terminaron el 30 de junio. También se acompaña el informe de desmovilización donde se muestran fichas de cada frente de trabajo desmovilizados previo al periodo de nidificación. Respecto del seguimiento del primer trimestre de los frentes desmovilizados este se presentará en el siguiente reporte final.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación de la acción N°1 para el presente reporte de avance, corresponde a: •Minuta de implementación Acción N°1 • Informe trimestral de estado de actividades constructivas. • Informe de desmovilización de frentes de trabajo y sus anexos
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.1 Minuta RA3 Accion 1.pdf</li> <li>- 1.2 Informe trimestral construcción.pdf</li> <li>- 1.3 Informe de terreno desmovilización julio 2022.pdf</li> <li>- 1.3.1 Anexo 1.1.rar</li> <li>- 1.3.2 Anexo 1.2.rar</li> <li>- 1.3.3 Anexo 1.3.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el último trimestre de implementación del PDC comprendido entre los meses de agosto a octubre del 2022, no se realizaron actividades constructivas en los sitios de nidificación puesto que éstas ya habían finalizado en el trimestre abril a junio. La finalización de las actividades de construcción fue dada cuenta a la autoridad en el reporte de avance 3, específicamente en el “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación”.</p> <p>De acuerdo a lo indicado anteriormente y conforme a lo indicado durante los reportes de avance del PDC, los frentes de trabajo ubicados en los sitios de nidificación detuvieron sus obras previo a la entrada de cada temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) para los años 2021 y 2022 y su condición se mantuvo desmovilizada a lo largo de la temporada de nidificación. Lo anterior para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y Jarza, del 01 de julio al 31 de diciembre. Esto puede ser revisado en los reportes de avances remitidos a la SMA durante la implementación del PDC. Por otra parte, en el presente reporte final, se presenta como medio de verificación el “Informe de seguimiento de desmovilización”, donde se muestra con fotografías que los frentes de trabajo mantienen la condición de desmovilizados a octubre de 2022. Adicionalmente, se acompañan los medios de verificación que dan cuenta de la implementación de la acción y, por ende, de la construcción durante la ventana constructiva de los años 2021 y 2022 y que corresponden al “Informe trimestral de estado de actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación” presentados en los reportes de avance respectivos. Dichos informes dan cuenta que las actividades constructivas dentro de los sitios de nidificación terminaron el 30 de junio de cada periodo (2021 y 2022). También se acompaña un compilado de informes de desmovilización donde se muestran fichas de cada frente de trabajo desmovilizados previo al periodo de nidificación. Junto con lo anterior, se presenta un compilado de informes de seguimiento de desmovilización que dan cuenta que los sitios no se realizaron actividades constructivas dentro de este periodo de restricción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Los medios de verificación que se adjuntan para el presente reporte final se listan a continuación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutas de reporte final implementación acción 1</li> <li>• Programa de trabajo de construcción actualizado a septiembre 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 de sitios de nidificación de Arica y Parinacota y de seguimiento de la misma presentado en informe inicial.</li> <li>• Informes de seguimiento de desmovilización (julio-octubre) 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> <li>• 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.</li> <li>• Compilado de informes de desmovilización presentados en reportes de avance.</li> <li>• Compilado de informes de seguimiento de desmovilización, presentados en reportes de avance.</li> </ul>
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.1 Minuta RF Accion 1.pdf</li> <li>- 1.2 Programa constructivo.pdf</li> <li>- 1.3 Informe Estado de Avance.pdf</li> <li>- 1.4 Informe de desmovilización_Reporte inical.pdf</li> <li>- 1.4.1 Anexo 1(fotografías aéreas).pdf</li> <li>- 1.5 Informes trimestrales de contrucción en sitios de nidificación.rar</li> <li>- 1.6 Compilado informes desmovilización.pdf</li> <li>- 1.6.1 Anexo 1.rar</li> <li>- 1.7 Compilado Informe desmovilización seguimiento.pdf</li> <li>- 1.7.1 Anexo 1.rar</li> </ul>
<p>Informes de Seguimiento:</p>	
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-1725-2022</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

### 5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	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.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Protección de especies protegidas
Fecha Inicio:	01-01-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de ejecución de medidas de protección de la golondrina de mar negra en la forma y plazo comprometidos.



Forma de Implementación:

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.

En específico, el Procedimiento contempla las siguientes medidas establecidas en la RCA:

- 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 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), salvo para la subcolonia del sector Jarza, cuyo ciclo reproductivo correspondería al descrito para la Región de Arica y Parinacota, según lo señalado por el SAG en su Ord. N°





3353/2021”). 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 reinducción 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. Dicha constatación y los antecedentes respectivos deberán ser informados a la oficina regional del SAG en relación a la ubicación de las obras en las que se constaten nidos activos, para que dicho Servicio evalúe, si lo estima pertinente, la necesidad de verificar en terreno si el nido o sus ocupantes se ven comprometidos para efectos de paralizar las actividades de construcción.

- 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.

3.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.

- 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.

### 5.1.2.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º2 del Programa de Cumplimiento, correspondiente a la “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” contempló el seguimiento mensual a la medida de mitigación Protección a los sitios de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami* del considerando 7.1.2 de la RCA 1112/2019.

Para la correcta implementación de las medidas se siguió lo establecido en el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” que establece los pasos a seguir para llevar a cabo las actividades de microruteo y cumplimiento de los compromisos asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de 2021 de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. A partir de este documento, y durante todo el periodo de su implementación se llevaron a cabo las medidas de protección a los sitios de nidificación de la especie antes señalada, lo cual fue reportado mediante informes de seguimiento mensual a la SMA en el SSA. Cabe indicar que en estos informes se incluye el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos, entre otros.

A partir de lo anterior, se considera el cumplimiento en la ejecución de las medidas de protección de la golondrina de mar negra, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

### 5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>La implementación de la medida “protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra), se llevó cabo a lo largo del año 2021 conforme a lo establecido en la RCA y a los compromisos adquiridos durante la elaboración del presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>En el mes de marzo de 2021 se elaboró el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” estableciendo los pasos a seguir para llevar las actividades de microruteo y cumplimiento de los compromisos voluntarios asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. En conjunto a la elaboración del procedimiento mencionado, se ha llevado a cabo los informes de seguimiento mensual de la especie golondrina de mar negra desde enero de 2021 en los que se encuentra el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos</p> <p>En el presente Reporte de Avance N°1 se entregan como verificadores del cumplimiento de la acción N°2 los informes de seguimiento mensual asociados a la aplicación de la medida de mitigación “Protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami” en el actual periodo a reportar, noviembre de 2021 a enero de 2022, así como los curriculum vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de dichas medidas.</p> <p>Por último, y en consideración de que la reportabilidad del reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes de seguimiento asociados a la protección de la golondrina de mar entre los meses de enero y octubre 2021 y el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” en sus versiones de marzo de 2021 y septiembre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Para la presente acción 2 se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minuta de implementación de la medida</li> <li>2. 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>3. 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>4. Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie golondrina de mar negra desde enero 2021 hasta enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> <li>5. Curriculum Vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra</li> </ol>
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Minuta RA1 Accion 2_V0.pdf</li> <li>- 2.2 Procedimiento microruteo Marzo 2021.pdf</li> <li>- 2.3 Procedimiento biodiversidad, Septiembre 2021.pdf</li> <li>- 2.4 CVs profesionales biodiversidad.zip</li> </ul>



Informes de Seguimiento:

- 106881

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/106881>

- 107868

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/107868>

- 109324

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/109324>

- 110718

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110718>

- 112072

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112072>

- 113363

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113363>

- 114602

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114602>

- 116132

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116132>

- 117475

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117475>

- 118701

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118701>

- 120188

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120188>



	<p>- 121879 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121879">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121879</a></p> <p>- 123295 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123295">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123295</a></p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>La implementación de la medida “protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra), se llevó cabo a lo largo del año 2021 conforme a lo establecido en la RCA y a los compromisos adquiridos durante la elaboración del presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>En el mes de marzo de 2021 se elaboró el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” estableciendo los pasos a seguir para llevar las actividades de microruteo y cumplimiento de los compromisos voluntarios asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. En conjunto a la elaboración del procedimiento mencionado, se ha llevado a cabo los informes de seguimiento mensual de la especie golondrina de mar negra desde enero de 2021 en los que se encuentra el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos</p> <p>En el presente Reporte de Avance N°1 se entregan como verificadores del cumplimiento de la acción N°2 los informes de seguimiento mensual asociados a la aplicación de la medida de mitigación “Protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami” en el actual periodo a reportar, noviembre de 2021 a enero de 2022, así como los curriculum vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de dichas medidas.</p> <p>Por último, y en consideración de que la reportabilidad del reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes de seguimiento asociados a la protección de la golondrina de mar entre los meses de enero y octubre 2021 y el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” en sus versiones de marzo de 2021 y septiembre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Para la presente acción 2 se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minuta de implementación de la medida</li> <li>2. 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>3. 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>4. Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie golondrina de mar negra desde enero 2021 hasta enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> <li>5. Curriculum Vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra</li> </ol>
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Minuta RA1 Accion 2_V0.pdf</li> <li>- 2.2 Procedimiento microruteo Marzo 2021.pdf</li> <li>- 2.3 Procedimiento biodiversidad, Septiembre 2021.pdf</li> <li>- 2.4 CVs profesionales biodiversidad.zip</li> </ul>



Informes de Seguimiento:

- 106881

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/106881>

- 107868

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/107868>

- 109324

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/109324>

- 110718

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110718>

- 112072

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112072>

- 113363

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113363>

- 114602

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114602>

- 116132

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116132>

- 117475

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117475>

- 118701

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118701>

- 120188

<http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120188>



	<p>- 121879 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121879">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121879</a></p> <p>- 123295 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123295">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123295</a></p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>La implementación de la medida “protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra)”, se llevó cabo conforme a lo establecido en la RCA y a los compromisos adquiridos durante la elaboración del presente reporte de avance para los meses de febrero, marzo y abril de 2022.</p> <p>Para la correcta implementación de las medidas se siguió lo establecido en el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” que establece los pasos a seguir para llevar a cabo las actividades de microruteo y cumplimiento de los compromisos voluntarios asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de 2021 de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. En conjunto a la elaboración del procedimiento mencionado, se ha llevado a cabo los informes de seguimiento mensual de la especie golondrina de mar negra, los que se encuentra el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos.</p> <p>En el presente Reporte de Avance N°2 se entregan como verificadores del cumplimiento de la acción N°2 los informes de seguimiento mensual asociados a la aplicación de la medida de mitigación “Protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami” en el actual periodo a reportar va de febrero a abril de 2022. Los curriculum vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de dichas medidas, fueron adjuntos en Reporte de avance número 1.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: 1) Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 2;- 2) Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie golondrina de mar negra desde febrero, marzo y abril 2022. 3) Comprobantes de remisión de antecedentes asociados a informes de seguimiento. En esta oportunidad el sistema SPDC no permitió realizar la vinculación con el sistema de seguimiento ambiental (SSA), para los informes antes mencionados para los meses de marzo y abril 2022 (particionado en 4 secciones). Por tal razón, en el presente reporte de avance, se adjuntan como medio de verificación los informes que dan cuenta del seguimiento ambiental de dichos meses.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Minuta RA2 Accion 2.pdf</li> <li>- 2.2 Coprobante_Reporte SSA_N°124561.pdf</li> <li>- 2.3 Coprobante_Reporte SSA_N°1001658.pdf</li> <li>- 2.4 Coprobante_Reporte SSA_N°10001651.pdf</li> <li>- 2.5 Informe Monitoreo GMN_Marzo 22.pdf</li> <li>- 2.6.1 Informe Monitoreo GMN_Abril 22 Parte A.pdf</li> <li>- 2.6.2 Informe Monitoreo GMN_Abril 22 Parte B.pdf</li> <li>- 2.6.3 Informe Monitoreo GMN_Abril 22 Parte C.pdf</li> <li>- 2.6.4 Informe Monitoreo GMN_Abril 22 Parte D.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	<p>- 124561</p> <p><a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124561">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124561</a></p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>La implementación de la medida “protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra)”, se llevó cabo conforme a lo establecido en la RCA y a los compromisos adquiridos durante la elaboración del presente reporte de avance para los meses de mayo, junio y julio de 2022.</p> <p>Para la correcta implementación de las medidas se siguió lo establecido en el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” que establece los pasos a seguir para llevar a cabo las actividades de microruteo y cumplimiento de los compromisos voluntarios asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de 2021 de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. En conjunto a la elaboración del procedimiento mencionado, se ha llevado a cabo los informes de seguimiento mensual de la especie golondrina de mar negra, los que se encuentra el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos.</p> <p>En el presente Reporte de Avance N°3 se entregan como verificadores del cumplimiento de la acción N°2 los informes de seguimiento mensual asociados a la aplicación de la medida de mitigación “Protección a los sitios de nidificación de la especie Oceanodroma markhami” en el actual periodo a reportar va de mayo a julio de 2022. Los curriculum vitae de los profesionales a cargo de la aplicación de dichas medidas, fueron adjuntos en Reporte de avance número 1.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación de la acción N°2 para el presente reporte de avance, corresponde a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de verificación de implementación para la Acción N°12</li> <li>• Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie golondrina de mar negra desde mayo, junio y julio 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> </ul> Números de registro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 1002741 mes de mayo.</li> <li>- N° 1004254 mes de junio.</li> <li>- N° 1005915 mes de julio.</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 2.1 Minuta RA3 Accion 2.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1002741 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1002741">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1002741</a></li> <li>- 1004254 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004254">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004254</a></li> <li>- 1005915 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005915">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005915</a></li> </ul>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º 2 del Programa de Cumplimiento, correspondiente a la “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” contempló el seguimiento mensual a la medida de mitigación Protección a los sitios de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami* del considerando 7.1.2 de la RCA 1112/2019.

Para la correcta implementación de las medidas se siguió lo establecido en el “Procedimiento de microrroteo y aplicación de medidas de mitigación y compromisos voluntarios al componente biodiversidad, N° NPA-G-COBRA-MA-PCD-0003” que establece los pasos a seguir para llevar a cabo las actividades de microrroteo y cumplimiento de los compromisos asociados al componente biodiversidad. Este procedimiento fue actualizado el mes de septiembre de 2021 de acuerdo con observaciones vinculadas al proceso de elaboración del PDC. En conjunto a la elaboración del procedimiento mencionado, se ha llevado a cabo los informes de seguimiento mensual de la especie golondrina de mar negra, en los que se encuentra el detalle de la metodología utilizada para la implementación de la medida, fichas de liberación de las áreas de trabajo, áreas restringidas y registro y ubicación de nidos, tanto activos como inactivos.

En ese contexto, en el presente reporte de final, se da cuenta de la ejecución de la acción n.º 2 para el último trimestre a reportar que corresponde a los meses de agosto, septiembre y octubre de 2022. Durante este período no fue necesaria la implementación de la medida ya que para los meses de agosto y septiembre no se realizaron actividades constructivas (obras civiles, montaje y tendido) en sitios de nidificación y para el mes de octubre la etapa de construcción se encuentra finalizada. Lo anterior puede constatarse en los informes de seguimiento de la medida adjuntados para cada reporte de la presente acción y en los informes de desmovilización de las acciones n.º 1 y n.º 11.

Además, en este reporte se entregan los medios de verificación asociados al reporte final que dan cuenta de la implementación de la medida desde la aprobación del PdC. En ese contexto se presenta el consolidado de los informes mensuales de seguimiento de la especie Golondrina de Mar Negra junto con los comprobantes de





	<p>ingreso de estos al sistema SSA realizados para cada uno de los meses de duración del PDC, para los periodos abril 2021 a octubre 2022 (periodo de implementación del PdC) más los realizados desde el inicio de la etapa de construcción (2020-2022). Por otra parte, se complementa la información con el curriculum de los profesionales a cargo de la aplicación de la medida durante la vigencia del PDC y la minuta de costos que da cuenta de los gastos incurridos para la implementación de esta acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:

Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación:

- Minuta de reporte final Implementación acción 2 Informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie golondrina de mar negra desde enero de 2021 a octubre 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA:

- N° 106881 mes de enero 2021.
- N° 107868 mes de febrero 2021.
- N° 109324 mes de marzo 2021.
- N° 110718 mes de abril 2021.
- N° 112072 mes de mayo 2021.
- N° 113363 mes de junio 2021.
- N° 114602 mes de julio 2021.
- N° 116132 mes de agosto 2021.
- N° 117475 mes de septiembre 2021.
- N° 118701 mes de octubre 2021.
- N° 120188 mes de noviembre 2021.
- N° 121879 mes de diciembre 2021.
- N° 123295 mes de enero 2022.
- N° 124561 mes de febrero 2022.
- N° 1001658 mes de marzo 2022.
- N° 1001651 mes de abril 2022.
- N° 1002741 mes de mayo 2022.
- N° 1004254 mes de junio 2022.
- N° 1005915 mes de julio 2022.
- N° 1007621 mes de agosto 2022.
- N° 1008911 mes de septiembre 2022.

2. Consolidados de informes mensuales de seguimiento ambiental de la especie Golondrina de Mar Negra presentados en los reportes de avance, que incluye 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.

3. Curriculum Vitae de profesionales a cargo de la aplicación de medidas de protección de la golondrina de mar negra.

4. Minuta que acredita los costos incurridos en la acción.



Medios de Verificación:

- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte1.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte10.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte9.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte8.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte7.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte6.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte5.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte4.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte3.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte2.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte11.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte18.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte17.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte16.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte15.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte14.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte13.pdf
- Registro de implementación de medidas Marzo 2021 - Octubre 2022\_Parte12.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte1.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte10.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte9.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte8.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte7.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022\_Parte6.pdf
- Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 -



	<p>octubre 2022_Parte5.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte4.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte3.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte2.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte11.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte16.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte15.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte14.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte13.pdf  - Protocolo de liberación Flora y Fauna marzo 2021 - octubre 2022_Parte12.pdf  - 2.1 Minuta RF Accion 2.pdf  - Consolidado de informes mensuales de seguimiento ambiental.pdf  - CV Profesionales.rar  - Informes seguimiento.rar  - Minuta de costos.rar</p>
Informes de Seguimiento:	<p>- 1005915  <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005915">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005915</a></p> <p>- 1007621  <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1007621">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1007621</a></p> <p>- 1008911  <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008911">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008911</a></p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



### 5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	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).
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	11-04-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de monitoreos de sitios de nidificación de golondrina de mar negra realizados.



Forma de Implementación:

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 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 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.

### 5.1.3.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”, se realizó campañas de monitoreo mensual (entre el 11 de abril de 2021 y finalizaron el 31 de octubre de 2022) por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información sobre la especie en las subcolonias mencionadas.

El monitoreo mensual indicado contempló 15 parcelas de 70 m de radio donde se identificaron todos los nidos presentes. Cada nido fue etiquetado y evaluado asignando para cada uno de ellos un código según el registro obtenido. Sumado a lo anterior incluyó un monitoreo permanente de paisaje sonoro con la instalación de grabadoras de campo automatizadas (ARU), que recolectaron registros sonoros, las que fueron instaladas en 5 de las 15 parcelas. Durante el monitoreo se realizó la limpieza y despeje de cavidades y el registro de fauna vertebrada presente en el área de estudio.

Cabe indicar que durante la implementación de la medida, se ejecutó el proyecto piloto de mejora de hábitat mediante la apertura y habilitación de cavidades salinas existentes.

A partir de lo anterior, se considera realizado el 100% de los monitoreos de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, lográndose en forma satisfactoria, la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

### 5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en la acción N°3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”. Se contempla la realización de campañas de monitoreo mensuales por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información y datos sobre la especie en las subcolonias mencionadas durante todo el año.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de avance se da cuenta de la ejecución de la acción para el periodo de noviembre de 2021 hasta enero de 2022. Sin embargo, y en consideración de que la reportabilidad del reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance se adjuntan los medios de verificación del reporte inicial y del reporte de avance N°1.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 3</li> <li>2.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de abril 2021.</li> <li>3.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de mayo 2021.</li> <li>4.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de junio 2021.</li> <li>5.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de julio 2021.</li> <li>6.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de agosto 2021.</li> <li>7.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de septiembre 2021.</li> <li>8.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de octubre 2021.</li> <li>9.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de noviembre de 2021.</li> <li>10.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de diciembre de 2021.</li> <li>11.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de enero de 2022.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.1 Minuta RA1 Accion 3_V0.pdf</li> <li>- 3.2 Informe 01 ROC 04-2021.pdf</li> <li>- 3.3 Informe 02 ROC 05-2021.pdf</li> <li>- 3.4 Informe 03 ROC 06-2021.pdf</li> <li>- 3.5 Informe 04 ROC 07-2021.pdf</li> <li>- 3.6 Informe 05 ROC 08-2021.pdf</li> <li>- 3.7 Informe 06 ROC 09-2021.pdf</li> <li>- 3.8 Informe 07 ROC 10-2021.pdf</li> <li>- 3.9 Informe 08 ROC 11-2021.pdf</li> <li>- 3.10Informe 09 ROC 12-2021.pdf</li> <li>- 3.11 Informe 10 ROC 01-2022.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en la acción N°3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”. Se contempla la realización de campañas de monitoreo mensuales por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información y datos sobre la especie en las subcolonias mencionadas durante todo el año.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de avance se da cuenta de la ejecución de la acción para el periodo de noviembre de 2021 hasta enero de 2022. Sin embargo, y en consideración de que la reportabilidad del reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance se adjuntan los medios de verificación del reporte inicial y del reporte de avance N°1.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 3</li> <li>2.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de abril 2021.</li> <li>3.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de mayo 2021.</li> <li>4.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de junio 2021.</li> <li>5.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de julio 2021.</li> <li>6.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de agosto 2021.</li> <li>7.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de septiembre 2021.</li> <li>8.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de octubre 2021.</li> <li>9.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de noviembre de 2021.</li> <li>10.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de diciembre de 2021.</li> <li>11.Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de enero de 2022.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.1 Minuta RA1 Accion 3_V0.pdf</li> <li>- 3.2 Informe 01 ROC 04-2021.pdf</li> <li>- 3.3 Informe 02 ROC 05-2021.pdf</li> <li>- 3.4 Informe 03 ROC 06-2021.pdf</li> <li>- 3.5 Informe 04 ROC 07-2021.pdf</li> <li>- 3.6 Informe 05 ROC 08-2021.pdf</li> <li>- 3.7 Informe 06 ROC 09-2021.pdf</li> <li>- 3.8 Informe 07 ROC 10-2021.pdf</li> <li>- 3.9 Informe 08 ROC 11-2021.pdf</li> <li>- 3.10Informe 09 ROC 12-2021.pdf</li> <li>- 3.11 Informe 10 ROC 01-2022.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo comprometido en la acción N°3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”, se contempla la realización de campañas de monitoreo mensuales por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información sobre la especie en las subcolonias mencionadas. En ese contexto, en el presente reporte de avance se da cuenta de la ejecución de la acción para los meses de febrero, marzo y abril de 2022, adjuntando como medio de verificación los informes realizados para cada uno de los meses indicados.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: 1) Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 3.-2) Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de febrero 2022.-3) Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de marzo 2022.-4) Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de abril 2022.
Medios de Verificación:	- 3.1 Minuta RA2 Accion 3.pdf - 3.2 Informe de monitoreo sitios de nidificación_Feb.pdf - 3.3 Informe de monitoreo sitios de nidificación_Mar.pdf - 3.4 Informe de monitoreo sitios de nidificación_Abr.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en la acción N°3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”, se contempla la realización de campañas de monitoreo mensuales por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información sobre la especie en las subcolonias mencionadas.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de avance se da cuenta de la ejecución de la acción para los meses de mayo, junio y julio de 2022, adjuntando como medio de verificación los informes realizados para cada uno de los meses indicados.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación de la acción N°3 para el presente reporte de avance, corresponde a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de verificación de implementación para Acción N°3</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de mayo 2022.</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de junio 2022.</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de julio 2022.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.1 Minuta RA2 Accion 3.pdf</li> <li>- 3.2 Informe de monitoreo 14 - Mayo 2022.pdf</li> <li>- 3.3 Informe de monitoreo 15 - Junio 2022.pdf</li> <li>- 3.4 Informe de monitoreo 16 - Julio 2022.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º3 del Programa de Cumplimiento, correspondiente al “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)”, se contempló la realización de campañas de monitoreo mensuales por parte de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) para levantar información sobre la especie en las subcolonias mencionadas.</p> <p>El estudio contempló el monitoreo mensual de 15 parcelas de 70 m de radio donde se identificaron todos los nidos presentes. Cada nido fue etiquetado y evaluado asignando para cada uno de ellos un código según el registro obtenido:</p> <p>(0) Otros (detallar en observaciones), (1) Desconocido con olor, (2) Fecas, (3) Plumón, (4) Carcasa o huesos, (5) Cáscara de huevo, (6) Huevo abandonado, (7) Adulto, (8) Pareja, (9) Huevo nuevo, (10) Adulto incubando, (11) Cría, (11.5) Cría muerta, (12) Adulto con cría, (13) Volantón, (13.5) Volantón muerto.</p> <p>Sumado a lo anterior el estudio incluye un monitoreo permanente de paisaje sonoro con la instalación de grabadoras de campo automatizadas (ARU), que recolectaron registros sonoros, las que fueron instalados en 5 de las 15 parcelas. Durante la realización de lo monitoreo se realizó la limpieza y despeje de cavidades y el registro de fauna vertebrada presente en el área de estudio.</p> <p>En ese contexto, en el presente reporte de final se da cuenta de la ejecución de la acción para el último trimestre a reportar que corresponde a los meses de agosto, septiembre y octubre de 2022, así como del total de los monitoreos, adjuntando como medio de verificación los informes realizados para cada uno de los meses indicados, un consolidado del total de informes presentados durante la vigencia del Programa de cumplimiento ((abril 2021 a octubre 2022) y la minuta de costos que da cuenta de los gastos incurridos para la implementación de esta acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de reporte final Implementación acción 3</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de agosto 2022.</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de septiembre 2022.</li> <li>• Informe mensual de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, mes de octubre 2022.</li> <li>• Consolidado de informes mensuales (abril 2021 a octubre 2022) de monitoreo de sitios de nidificación de golondrina de mar negra, que tendrán por contenido mínimo: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Registro georreferenciado de nidos monitoreados</li> <li>o Fichas de registro de monitoreo de nidos</li> <li>o Fotografías fechadas y georreferenciadas de actividades realizadas</li> </ul> </li> <li>• Antecedentes que acrediten los costos incurridos</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.1 Minuta RF Accion 3.pdf</li> <li>- Consolidado Monitoreo Golondrinas Abr2021 - Oct2022.pdf</li> <li>- Informe de monitoreo 17 - Agosto 2022.pdf</li> <li>- Informe de monitoreo 18 - Septiembre 2022.pdf</li> <li>- Informe de monitoreo 19 - Octubre 2022.pdf</li> <li>- Minuta de costos.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## 5.2. Hecho 2

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

### 5.2.1. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	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.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	16-03-2021
Fecha Término:	16-03-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento de cumplimiento de Reportabilidad de informes de seguimiento RCA N°1112/2019 entregado a la SMA
Forma de Implementación:	<p>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.</p> <p>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.</p>

#### 5.2.1.1. Conclusiones Finales





#### Acción 4

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º4 del Programa de Cumplimiento correspondiente a la “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”, durante el mes de marzo del año 2021, se elaboró el “Procedimiento de Cumplimiento de Reportabilidad Ambiental” aplicable a la reportabilidad de todos los informes de seguimiento ambiental y, en particular, a las medidas asociadas al plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad y a la medida de monitoreo arqueológicos, establecidos en los considerandos 8.1.1 y 8.1.3. de la RCA N°1112/2019 respectivamente. Lo anteriormente señalado, se acreditó a través de los medios de verificación presentados en el reporte inicial reportado a la SMA con fecha 29 de diciembre de 2021.

A partir de lo anterior, se considera realizado y entregado a la SMA el procedimiento de cumplimiento de reportabilidad de informes de seguimiento RCA N°1112/2019, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.2.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	29-12-2021 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el mes de marzo del año 2021 se elaboró el procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental, aplicable a la reportabilidad de todos los informes de seguimiento ambiental y, en particular, a las medidas asociadas al plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad y a la medida de monitoreo arqueológicos, establecidos en los considerandos 8.1.1 y 8.1.3. de la RCA N°1112/2019 respectivamente. Este plan busca garantizar que los reportes de cumplimiento ambiental de estos componentes sean confiables, elaborados de manera clara y en cumplimiento con lo establecido en la RCA.
Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	16-03-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	La Acción N° 4 se encuentra acompañada de los siguiente medios de verificación: 1) Minuta de reporte inicial de implementación de la Acción 4. 2) Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental: NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.
Medios de Verificación:	- 4.1 Minuta RI Accion 4.pdf - 4.2 NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009_marzo 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción n.º4 considera la “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”. Dicho procedimiento busca garantizar que los reportes de cumplimiento ambiental de estos componentes sean confiables, elaborados de manera clara y en cumplimiento con lo establecido en la RCA. Es así que durante el mes de marzo del año 2021, Redenor elaboró el “Procedimiento de Cumplimiento de Reportabilidad Ambiental” aplicable a la reportabilidad de todos los informes de seguimiento ambiental y, en particular, a las medidas asociadas al plan de perturbación controlada de fauna de baja movilidad y a la medida de monitoreo arqueológicos, establecidos en los considerandos 8.1.1 y 8.1.3. de la RCA N°1112/2019 respectivamente. Lo anteriormente señalado, se acredita a través de los medios de verificación presentados en el reporte inicial reportado a la SMA con fecha 29 de diciembre de 2021. Por lo anterior, es posible señalar que la acción n.º4 se ejecutó en forma satisfactoria de acuerdo con lo establecido en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	16-03-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte final se adjuntan el siguiente medio de verificación: • Minuta de reporte final Implementación acción 4
Medios de Verificación:	- Minuta RF Accion 4_v1.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1399-2021
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 01-03-2022 y la fecha del reporte real es 22-11-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.2.2. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
Acción:	Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MA-PCD-0009, de marzo de 2021.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	14-04-2021
Fecha Término:	12-05-2021
Indicadores de Cumplimiento:	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.
Forma de Implementación:	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.

#### 5.2.2.1. Conclusiones Finales



De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º5 del Programa de Cumplimiento correspondiente a la “Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MAPCD-0009, de marzo de 2021”. De acuerdo a lo comprometido, 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 reportabilidad, fue capacitado en los contenidos del procedimiento indicado. Lo anteriormente señalado, se acreditó a través de los medios de verificación presentados en el reporte inicial reportado a la SMA con fecha 29 de diciembre de 2021.

A partir de lo anterior, se considera efectuada la capacitación del procedimiento al 100% del personal de medio ambiente vinculado en la materia, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.2.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	29-12-2021 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con fecha 14 de abril y 12 de mayo se realizó la capacitación al 100% del personal considerado especialista de medio ambiente, responsables de la generación de los informes de reportabilidad ambiental, asociados a los componentes de arqueología, biodiversidad y gestión ambiental, dando cumplimiento a lo establecido en el Programa de Cumplimiento para la presente acción. Los temas tratados incluyeron los objetivos y alcances del procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental, Informes de cumplimiento ambiental que serán parte del procedimiento y plazos de entrega de estos. El objeto de la capacitación fue instruir la importancia de la reportabilidad ambiental y su cumplimiento en materias de forma y fondo.
Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	12-05-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación que se adjuntan son los siguientes: 5.1 Minuta RI Acción 5.pdf 5.2 Informe de inducción procedimiento de reportabilidad.pdf 5.3 Listado de trabajadores.pdf 5.4 Registro de capacitación.zip 5.5 Presentación capacitación.pptx
Medios de Verificación:	- 5.1 Minuta RI Accion 5_v0.pdf - 5.2 Informe de induccion_procedimiento de reportabilidad.pdf - 5.3 Listado de trabajadores.pdf - 5.4 Registro de capacitación.zip - 5.5 Presentación capacitación.pptx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción n.º5 considera la “Capacitación del “Procedimiento de cumplimiento de reportabilidad ambiental”, N°NPA-G-COBRA-MAPCD-0009, de marzo de 2021”. Dicha capacitación tuvo por objetivo sensibilizar e instruir a los participantes sobre la importancia de la reportabilidad en cuanto al cumplimiento ambiental de las obligaciones establecidas en la RCA del proyecto (RCA N°1112/2019). De esta forma, con fecha 14 de abril y 12 de mayo se realizó la capacitación al 100% del personal de medio ambiente, responsables de la generación de los informes de reportabilidad ambiental, asociados a los componentes de arqueología, biodiversidad y gestión ambiental, dando cumplimiento a lo establecido en el Programa de Cumplimiento para la presente acción. Lo anteriormente señalado, se acreditó a través de los medios de verificación presentados en el reporte inicial reportado a la SMA con fecha 29 de diciembre de 2021. Por lo anterior, es posible señalar que la acción n.º5 se ejecutó en forma satisfactoria de acuerdo con lo establecido en el PdC.



Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	12-05-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación: • Minuta de reporte final Implementación acción
Medios de Verificación:	- Minuta RF Accion 5_v1.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1399-2021
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 01-03-2022 y la fecha del reporte real es 22-11-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



### 5.3. Hecho 3

Incumplimiento de las condiciones de cercado para las evidencias arqueológicas

#### 5.3.1. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Actualización de “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	16-03-2021
Fecha Término:	16-03-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico actualizado
Forma de Implementación:	<p>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:</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:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Condiciones topográficas del lugar en el que se enmarca un sitio arqueológico, como pendientes o quebradas.</li> <li>b. Dentro de sitios de nidificación de la golondrina de mar negra o en las cercanías de dichos sitios.</li> </ol> </li> </ul> <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>



### 5.3.1.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º6 del Programa de Cumplimiento correspondiente a la actualización del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”, con fecha 16 de marzo de 2021 se lleva a cabo esta actualización complementándose el procedimiento específicamente en sus etapas II y IV asociadas a la aplicación de medidas de protección en sitios de valor patrimonial, construcción de cerco de protección, elaboración de informes de actividades de monitoreo arqueológico y actualización de flujograma. Finalmente, con fecha 29 de diciembre de 2021, se remite a la Superintendencia del Medio Ambiente el reporte inicial, en el cual se reporta la implementación de la acción n.º6 entregándose a esta la versión actualizada del procedimiento.

A partir de lo anterior, se considera actualizado el procedimiento, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

### 5.3.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	29-12-2021 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el mes de marzo de 2021 se actualizó el “Procedimiento de microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” estableciendo los pasos a seguir para llevar las actividades comprendidas en la liberación arqueológica. Dicho procedimiento señala, entre otras actividades, el cercado con un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos, a excepción de que las condiciones topográficas no lo permitan o en los sectores identificados como sitios de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negro), así como también se señala la materialidad y confección del cercado.
Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	16-03-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída





Descripción Medios de Verificación:	La Acción N° 6 se encuentra acompañada de los siguiente medios de verificación: 1) Minuta de reporte inicial de implementación de la Acción 6 y 2) Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPALLTT-COBRA-PCD-MA-001, del 16 de marzo de 2021.
Medios de Verificación:	- 6.1 Minuta RI Accion 6.pdf - 6.2 NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-0001_marzo 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción n.º6 considera la actualización del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”, considerando las nuevas disposiciones y actividades establecidas en el Programa de Cumplimiento. Esta actividad fue realizada por el equipo de Cobra con fecha 16 de marzo de 2021, complementándose el procedimiento específicamente en sus etapas II y IV asociadas a la aplicación de medidas de protección en sitios de valor patrimonial, construcción de cerco de protección, elaboración de informes de actividades de monitoreo arqueológico y actualización de flujograma. Finalmente, con fecha 29 de diciembre de 2021, se remite a la Superintendencia del Medio Ambiente el reporte inicial, en el cual se reporta la implementación de la acción n.º6 entregándose a esta la versión actualizada del procedimiento. Por lo anterior, es posible señalar que la acción n.º6 se ejecutó en forma satisfactoria de acuerdo con la forma y plazos establecidos en el PdC
Fecha Inicio Efectivo:	16-03-2021
Fecha Término Efectivo:	16-03-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación: • Minuta de reporte final Implementación acción



Medios de Verificación:	- Minuta RF Accion 6_v1.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1399-2021
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 01-03-2022 y la fecha del reporte real es 22-11-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.3.2. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-04-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de evidencias arqueológicas recercadas con buffer de 10 m en la forma y plazo comprometidos.



<p>Forma de Implementación:</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 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>
---------------------------------	--

### 5.3.2.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º7 del Programa de Cumplimiento correspondiente a “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, entre los meses de abril de 2021 y octubre de 2022 se realizó el recercado de un total de 175 evidencias arqueológicas ya cercadas con el fin de evitar atrapamientos y/o colisiones de golondrinas de mar negra. Cabe señalar que, en el PDC se identificaron un total de 177 evidencias arqueológicas a recercar, sin embargo en esta etapa final, se observó una diferencia en el



número de evidencias, dada a la repetición de una de las evidencias listadas (LS-231) en la identificación inicial y dado a que el sitio de evidencia arqueológica LS-132, se emplazaba en un sitio de nidificación de aves. Esta situación llevó a que el total de las evidencias arqueológicas aptas a recercar fuesen 175.

A partir de lo anterior, se considera que el 100% de las evidencias arqueológicas, aptas según procedimiento para aquello, fueron recercadas, lográndose con esto en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°7 considera “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, previo a abril de 2021 de acuerdo con el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.</p> <p>Para el presente reporte de avance N°1 se acompaña como medios de verificación las fichas de recercado para el periodo noviembre de 2021 a enero del año 2022, donde se han recercado 13 evidencias arqueológicas identificadas en el Programa de Cumplimiento, rectificando su cercado a un buffer de 10 metros de protección alrededor de la evidencia arqueológica. Así también, se adjuntan como verificadores los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo a reportar.</p> <p>De manera consolidada se tiene un avance de 13,56% de avance en el recercado de las evidencias, con un total de 24 hallazgos recercados del total de 177 hallazgos comprometidos.</p> <p>Por último, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo abril a octubre de 2021, así como las fichas de recercado desde abril de 2021 hasta el presente periodo de reporte.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 7</li> <li>2.Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales periodo abril 2021 – enero2022.</li> <li>3.Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril de 2021 a enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1 Minuta RA1 Accion 7_V0.pdf</li> <li>- 7.2 Recercado a enero 2022.zip</li> </ul>



<p>Informes de Seguimiento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 110834 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834</a></li> <li>- 112235 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235</a></li> <li>- 113632 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632</a></li> <li>- 114969 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969</a></li> <li>- 116378 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378</a></li> <li>- 117690 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690</a></li> <li>- 118984 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984</a></li> <li>- 120549 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549</a></li> <li>- 122163 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163</a></li> <li>- 123640 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640</a></li> </ul>
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-1725-2022</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?

No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°7 considera “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, previo a abril de 2021 de acuerdo con el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.</p> <p>Para el presente reporte de avance N°1 se acompaña como medios de verificación las fichas de recercado para el periodo noviembre de 2021 a enero del año 2022, donde se han recercado 13 evidencias arqueológicas identificadas en el Programa de Cumplimiento, rectificando su cercado a un buffer de 10 metros de protección alrededor de la evidencia arqueológica. Así también, se adjuntan como verificadores los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo a reportar.</p> <p>De manera consolidada se tiene un avance de 13,56% de avance en el recercado de las evidencias, con un total de 24 hallazgos recercados del total de 177 hallazgos comprometidos.</p> <p>Por último, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo abril a octubre de 2021, así como las fichas de recercado desde abril de 2021 hasta el presente periodo de reporte.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:  1.Minuta de implementación de la Acción 7 2.Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales periodo abril 2021 – enero2022. 3.Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril de 2021 a enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.
Medios de Verificación:	- 7.1 Minuta RA1 Accion 7_V0.pdf - 7.2 Recercado a enero 2022.zip





<p>Informes de Seguimiento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 110834 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834</a></li> <li>- 112235 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235</a></li> <li>- 113632 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632</a></li> <li>- 114969 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969</a></li> <li>- 116378 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378</a></li> <li>- 117690 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690</a></li> <li>- 118984 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984</a></li> <li>- 120549 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549</a></li> <li>- 122163 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163</a></li> <li>- 123640 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640</a></li> </ul>
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-1725-2022</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?

No

Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°7 considera “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, previo a abril de 2021 de acuerdo con el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021. En el presente periodo a reportar, las actividades se han centrado en la liberación de áreas y microruteos en los sectores que tienen asociada restricciones constructivas, y se realizaron planificaciones para futuros recercados. De manera consolidada se mantiene el 13,56% de avance en el recercado de las evidencias, con un total de 24 hallazgos recercados (indicados en el primer reporte de avance) del total de 177 hallazgos comprometidos.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: 1) Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 7;- 2) Informes mensuales de monitoreo arqueológico meses de febrero, marzo y abril 2022. 3) Comprobantes de remisión de antecedentes asociados a informes de seguimiento. En esta oportunidad el sistema SPDC no permitió realizar la vinculación con el sistema de seguimiento ambiental (SSA) para los informes antes mencionados para los meses de marzo y abril 2022. Por tal razón, en el presente reporte de avance, se adjuntan como medio de verificación los informes que dan cuenta del seguimiento ambiental de dichos meses.



Medios de Verificación:	- 7.1 Minuta RA2 Accion 7.pdf - 7.2 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°124864.pdf - 7.3 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°1001661.pdf - 7.4 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°1001662.pdf - 7.5 Informe mensual de arqueología_ Marzo 22.pdf - 7.6.1 Informe mensual de arqueología_ Abril 22_Parte 1.pdf - 7.6.2 Informe mensual de arqueología_ Abril 22_Parte 2.pdf
Informes de Seguimiento:	- 124864 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124864">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124864</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°7 considera “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, de acuerdo con el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, de marzo de 2021.  En el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de mayo, junio y julio de 2022, se consolida el avance en el recercado de las evidencias arqueológicas, con un total de 53 hallazgos recercados en el presente periodo, del total de 177 hallazgos comprometidos, lo que sumado a los 24 elementos recercados en el periodo febrero – abril, corresponde a un 43,5% de avance (77 hallazgos) respecto de lo comprometido en la acción n° 7 para el periodo reportado.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación de la acción N°7 para el presente reporte de avance, corresponde a: •Minuta de verificación de implementación para Acción N°7 • Fichas de de Recercado de elementos patrimoniales del mes de julio de 2022. • Informes mensuales de monitoreo arqueológico de mayo a julio de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA, números de registro: - N° 1003047 mes de mayo. - N° 1004651 mes de junio. - N° 1006260 mes de julio
Medios de Verificación:	- 7.1 Minuta RA3 Accion 7.pdf - 7.2. Fichas de Recercado de EP Julio 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 1003047 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1003047">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1003047</a>  - 1004651 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004651">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004651</a>  - 1006260 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el Programa de Cumplimiento, la acción n.º7 considera “Ejecutar el cercado de las evidencias arqueológicas ya cercadas, fuera de áreas de nidificación, para alcanzar un buffer de 10 metros”, de acuerdo con el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001”, de marzo de 2021.</p> <p>A partir de los medios de verificación presentados en los reportes de avances y en el presente reporte final es posible señalar que, las actividades de recercados relacionados a la línea NPA-Parinacota y Cóndores realizados durante el periodo abril 2021 a septiembre 2022 suman un total de 175 evidencias arqueológicas protegidas, las que equivalen al total de los sitios arqueológicos comprometidos en el presente PDC, es decir, se da cumplimiento del 100% de las evidencias arqueológicas recercadas con un buffer de 10 m.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:

Fichas de Recercado de elementos patrimoniales del mes agosto y septiembre de 2022.

- Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril a septiembre de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA, números de registro:
  - N° 110834 mes de abril 2021.
  - N° 112235 mes de mayo 2021.
  - N° 113632 mes de junio 2021.
  - N° 114969 mes de julio 2021.
  - N° 116378 mes de agosto 2021.
  - N° 117690 mes de septiembre 2021.
  - N° 118894 mes de octubre 2021.
  - N° 120549 mes de noviembre 2021.
  - N° 122163 mes de diciembre 2021.
  - N° 123640 mes de enero 2022.
  - N° 124864 mes de febrero 2022.
  - N° 1001661 mes de marzo 2022.
  - N° 1001662 mes de abril 2022.
  - N° 1003047 mes de mayo 2022.
  - N° 1004651 mes de junio 2022.
  - N° 1006260 mes de julio 2022.
  - N° 1008040 mes de agosto 2022.
  - N° 1009320 mes de septiembre 2022.
- Consolidado de fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas por evidencia arqueológica (enero 2021- septiembre 2022).
- Consolidado de Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando actividades constructivas intensas realizadas y las evidencias arqueológicas recercadas.
- Antecedentes que acrediten los costos incurridos.
- Carta de aviso inicio etapa de operación del proyecto.
- Ficha de activación de protocolo protección de sitio de nidificación golondrina de mar para sitio LS-132



Medios de Verificación:

- Ficha de activación de protocolo protección de sitio de nidificación golondrina de mar para sitio LS-132.pdf
- Comprobante Inicio Fase Operación Lineas-014092022 (1).pdf
- 7.6 Minuta de costos acciones 2, 7 y 8\_V0.pdf
- 7.6 Anexo 2\_Costos acciones 7 y 8 \_Órdenes de Compra.zip
- 7.6 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8\_Remuneración personal.zip
- 7.6 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8\_Detalle cercos arqueológicos.pdf
- 7.6 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8 MO Implementación Cerco.zip
- 7.6 Anexo 1\_Costos acción 2\_ Órdenes de Compra.zip
- 7.6 Anexo 1\_ Costos acción 2\_Remuneración personal.zip
- 7.5 Consolidado informe monitoreo mensual arqueología.pdf
- 7.4 Consolidado de fichas de recercado abril 2021-octubre 2022\_com.pdf
- 7.3 Informe mensual arqueología 12.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 11.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 10.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 09.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 09.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 08.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 08.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 07.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 07.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 06.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 6.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 05.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 05.2021\_parte I.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 05.2021\_parte II.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 04.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 04.2021.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 03.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 02.2022.zip
- 7.3 Informe mensual arqueología 01.2022.zip
- 7.2 Fichas recercados arqueológicos ago-sep 2022\_parte II.pdf
- 7.2 Fichas recercados arqueológicos ago-sep 2022\_parte I.pdf
- 7.1 Minuta RF Accion 7.pdf



Informes de Seguimiento:	- 1006260 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260</a>  - 1008040 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008040">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008040</a>  - 1009320 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1009320">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1009320</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.3.3. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
Acción:	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.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-04-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de evidencias arqueológicas cercadas con buffer de 10 m en la forma y plazo comprometidos.





**Forma de Implementación:**

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:

- 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.
- 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:
  - 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.

**5.3.3.1. Conclusiones Finales**

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º8 del Programa de Cumplimiento correspondiente a “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”, entre abril de 2021 y octubre de 2022 se realiza el cercado de 152 sitios con valor patrimonial relacionados a la línea NPA-Parinacota y NPA-Cóndores conforme a dicho procedimiento.

A partir de lo anterior, se considera que se cercó el 100% de las evidencias arqueológicas, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.



### 5.3.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°8 considera “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”.</p> <p>Para el presente reporte de avance se acompañan las fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales asociadas al periodo noviembre 2021 – enero 2022, junto con los informes mensuales de monitoreo arqueológico para el mismo periodo, los cuales dan cuenta de la aplicación del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”.</p> <p>Por último, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo abril – octubre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 8</li> <li>2.Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales periodo abril 2021 – enero 2022.</li> <li>3.Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril de 2021 a enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<p>- 8.1 Minuta RA1 Accion 8_V0.pdf</p> <p>- 8.2 Cercado Nov 21 - Ene 22.zip</p>



<p>Informes de Seguimiento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 110834 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834</a></li> <li>- 112235 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235</a></li> <li>- 113632 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632</a></li> <li>- 114969 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969</a></li> <li>- 116378 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378</a></li> <li>- 117690 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690</a></li> <li>- 118984 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984</a></li> <li>- 120549 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549</a></li> <li>- 122163 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163</a></li> <li>- 123640 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640</a></li> </ul>
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-1725-2022</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?

No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°8 considera “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”.</p> <p>Para el presente reporte de avance se acompañan las fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales asociadas al periodo noviembre 2021 – enero 2022, junto con los informes mensuales de monitoreo arqueológico para el mismo periodo, los cuales dan cuenta de la aplicación del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico”.</p> <p>Por último, y en consideración de que el reporte inicial para esta acción se realizó mediante oficina de partes, debido a la imposibilidad de reportar “acciones en ejecución” mediante plataforma de SPDC en dicha instancia, en el presente reporte de avance N°1 se adjuntan los informes mensuales de monitoreo arqueológico del periodo abril – octubre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 8</li> <li>2.Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales periodo abril 2021 – enero 2022.</li> <li>3.Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril de 2021 a enero de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.1 Minuta RA1 Accion 8_V0.pdf</li> <li>- 8.2 Cercado Nov 21 - Ene 22.zip</li> </ul>



<p>Informes de Seguimiento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 110834 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110834</a></li> <li>- 112235 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/112235</a></li> <li>- 113632 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113632</a></li> <li>- 114969 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/114969</a></li> <li>- 116378 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/116378</a></li> <li>- 117690 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/117690</a></li> <li>- 118984 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118984</a></li> <li>- 120549 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/120549</a></li> <li>- 122163 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122163</a></li> <li>- 123640 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123640</a></li> </ul>
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-1725-2022</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°8 considera “ 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”</p> <p>Para el presente reporte de avance se acompañan las fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales asociadas al periodo febrero – abril de 2022, específicamente para los meses de febrero y marzo, ya que, tal y como se indica en el informe de monitoreo arqueológico de abril, en dicho mes no se realizó cercado de elementos patrimoniales.</p> <p>Junto con lo anterior, se adjuntan mediante vinculación desde el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) el informe de febrero 2022. Cabe indicar que esta oportunidad, el sistema SPDC no permitió realizar la vinculación con el sistema SSA para los informes de los meses de marzo y abril 2022. Por tal razón, en el presente reporte de avance, se adjuntan como medio de verificación los informes que dan cuenta del seguimiento ambiental de dichos meses.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: 1) Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 8;- 2) Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales (febrero y marzo 2022)- 3) Informes mensuales de monitoreo arqueológico febrero, marzo y abril 2022. 4) Comprobantes de remisión de antecedentes asociados a informes de seguimiento. En esta oportunidad el sistema SPDC no permitió realizar la vinculación con el sistema de seguimiento ambiental (SSA), para los informes antes mencionados, para los meses de marzo y abril 2022. Por tal razón, en el presente reporte de avance, se adjuntan como medio de verificación los informes que dan cuenta del seguimiento ambiental de dichos meses.
Medios de Verificación:	- 8.1 Minuta RA2 Accion 8.pdf - 8.2 Cercado y señalizacion febrero 2022.pdf - 8.3 Cercado y señalizacion marzo 2022.pdf - 8.4 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°124864.pdf - 8.5 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°1001661.pdf - 8.6 Comprobante Reporte SSA_Monitoreo_N°1001662.pdf - 8.7 Informe mensual de arqueología_ Marzo 22.pdf - 8.8.1 Informe mensual de arqueología_ Abril 22_Parte 1.pdf - 8.8.2 Informe mensual de arqueología_ Abril 22_Parte 2.pdf
Informes de Seguimiento:	- 124864 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124864">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124864</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°8 considera “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”.</p> <p>Para el presente reporte de avance se acompañan las fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que dan cuenta de 6 nuevos elementos cercados, asociadas a los meses de mayo y junio de 2022. Mientras que tal y como se indica en el informe de monitoreo arqueológico de julio de 2022, en dicho mes no se realizaron nuevos hallazgos por lo que no se realizó cercado de elementos patrimoniales.</p> <p>Junto con lo anterior, se adjuntan mediante vinculación desde el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) los informes mensuales de monitoreo arqueológico para el periodo mayo – julio, los que dan cuenta de la aplicación del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” durante el periodo correspondiente al presente reporte de avance.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Los medios de verificación de la acción N°8 para el presente reporte de avance, corresponde a: •Minuta de verificación de implementación para Acción N°8 • Fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales (meses de mayo y junio de 2022). • Informes mensuales de monitoreo arqueológico de mayo a julio de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA. Números de registro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 1003047 mes de mayo.</li> <li>- N° 1004651 mes de junio.</li> <li>- N° 1006260 mes de julio</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.1 Minuta RA3 Accion 8.pdf</li> <li>- 8.2. Fichas de Cercado de EP Mayo 2022.pdf</li> <li>- 8.3. Fichas de Cercado de EP Junio 2022.pdf</li> </ul>





Informes de Seguimiento:	<p>- 1003047 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1003047">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1003047</a></p> <p>- 1004651 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004651">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1004651</a></p> <p>- 1006260 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260</a></p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción N°8 considera “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”

Durante el último trimestre de vigencia del PDC que da cuenta de las actividades realizadas durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2022, no se ejecutaron actividades de cercado a sitios con valor patrimonial, debido a que no se generaron nuevos hallazgos durante la realización de los últimos monitoreos a pie de obra los meses de agosto y septiembre en consecuencia de la finalización de la etapa de construcción e inicio de la operación con fecha de 20 de septiembre.

Durante la vigencia del programa de cumplimiento (PDC) la implementación de la acción n.º8 permitió realizar 152 nuevos cercos a sitios con valor patrimonial relacionados a la línea NPA-Parinacota y NPA-Cóndores durante el periodo abril 2021 a octubre 2022, en conformidad al “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001, siendo los últimos cercos los realizados durante el mes de julio de 2022. La información de la implementación de la acción n.º8 consta en los informes mensuales de monitoreo arqueológico desde el mes de abril de 2021 a septiembre de 2022, siendo este último mes en que se dio termino a la construcción, por ende, a la implementación de la medida, los cuales fueron reportados a la SMA en el sistema de seguimiento ambiental. A raíz de lo anterior el total de hallazgos nuevos encontrados durante la implementación del PDC fue cercado conforme al procedimiento mencionado.

Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:

Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación:

- Minuta de reporte final Implementación acción
- Informes mensuales de monitoreo arqueológico de abril a octubre de 2022, mediante vinculación desde el SPDC al SSA. Números de registro:
  - N° 110834 mes de abril 2021.
  - N° 112235 mes de mayo 2021.
  - N° 113632 mes de junio 2021.
  - N° 114969 mes de julio 2021.
  - N° 116378 mes de agosto 2021.
  - N° 117690 mes de septiembre 2021.
  - N° 118894 mes de octubre 202.
  - N° 120549 mes de noviembre 2021.
  - N° 122163 mes de diciembre 2021.
  - N° 123640 mes de enero 2022.
  - N° 124864 mes de febrero 2022.
  - N° 1001661 mes de marzo 2022.
  - N° 1001662 mes de abril 2022.
  - N° 1003047 mes de mayo 2022.
  - N° 1004651 mes de junio 2022.
  - N° 1006260 mes de julio 2022.
  - N° 1008040mes de agosto 2022.
  - N° 1009320mes de septiembre 2022.
- Consolidado de fichas de cercado y señalización de elementos patrimoniales, que incluirá registro fotográfico fechado y georreferenciado de cercos rectificadas por evidencia arqueológica (enero 2021-octubre 2022).
- Consolidado de Informes mensuales de monitoreo arqueológico, indicando actividades constructivas intensas realizadas y las evidencias arqueológicas cercadas.
- Antecedentes que acrediten los costos incurridos.



Medios de Verificación:

- 8.3 Consolidado de fichas de cercado abril 2021-octubre 2022\_Parte I.pdf
- 8.3 Consolidado de fichas de cercado abril 2021-octubre 2022\_Parte II.pdf
- 8.4 Consolidado informe monitoreo mensual arqueología.pdf
- 8.5 Anexo 1\_ Costos acción 2\_Remuneración personal.zip
- 8.5 Anexo 1\_ Costos acción 2\_ Órdenes de Compra.zip
- 8.5 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8 MO Implementación Cerco.zip
- 8.5 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8\_Detalle cercos arqueológicos.xlsx
- 8.5 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8\_Remuneración personal.zip
- 8.5 Anexo 2\_ Costos acciones 7 y 8\_ Órdenes de Compra.zip
- 8.5 Minuta de costos acciones 2, 7 y 8\_V0.pdf
- 8.1 Minuta RF Accion 8.pdf
- 8.2 Informe mensual arqueología 01.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 02.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 03.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 04.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 04.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 05.2021 \_parte II.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 05.2021 \_parte I.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 05.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 06.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 6.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 07.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 07.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 08.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 08.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 09.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 09.2022.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 10.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 11.2021.zip
- 8.2 Informe mensual arqueología 12.2021.zip



Informes de Seguimiento:	- 1006260 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1006260</a>  - 1008040 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008040">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1008040</a>  - 1009320 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1009320">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1009320</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.3.4. Acción 9 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	9
Acción:	Presentación y aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales del 'Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico' N°NPA-LLTT-COBRAPCD-MA-001'
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	28-07-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Solicitud presentada y aprobada por el Consejo de Monumentos Nacionales
Forma de Implementación:	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 requirió al CMN la aprobación del "Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico" N°NPA-LLTT-COBRA-PCD-MA-001"



#### 5.3.4.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º9 del Programa de Cumplimiento correspondiente a la presentación y aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico N°NPA-LLTT-COBRAPCD-MA-001”, con fecha 27 de julio de 2021 realiza la presentación del procedimiento al Consejo de Monumentos Nacionales a través un correo electrónico dirigido a [tramites\\_cmn@monumentos.gob.cl](mailto:tramites_cmn@monumentos.gob.cl). Posteriormente, con fecha 17 de diciembre de 2021 el CMN da respuesta mediante correo electrónico a la solicitud presentada, adjuntando el ordinario CMN N°5607 de fecha 17 de diciembre de 2021, en el cual, a partir de los análisis realizados al documento, se pronuncia de manera conforme con el procedimiento presentado.

A partir de lo anterior, se constata que se presentó el procedimiento al CMN el cual que fue aprobado por este mismo organismo, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.3.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con el fin de dar cumplimiento a lo comprometido en el PdC y en particular con la acción N°9 que considera la “Presentación y aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales del ‘Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico N°NPA-LLTT-CÓBRAPCD-MA-001”, el 27 de julio del año 2021 el titular del proyecto, Red Eléctrica del Norte (REDENOR), envió al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) mediante correo electrónico, la solicitud de aprobación del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N° NPALLTT- COBRA-PCD-MA-001, elaborado en marzo de 2021, de acuerdo con lo comprometido.</p> <p>Con fecha 17 de diciembre de 2021 el CMN da respuesta mediante correo electrónico a la solicitud presentada, adjuntando ordinario CMN N°5607/2001 en el cual se da por aprobado el Procedimiento presentado. Con lo anterior se da cumplimiento a la acción N°9 del presente PdC y se da por finalizada.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	28-07-2021
Fecha Término Efectivo:	17-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 9</li> <li>2.Ordinario CMN N°5607 del 17 de diciembre de 2021.</li> <li>3.Copia de correo electrónico (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.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.1 Minuta RA1 Accion 9_V0.pdf</li> <li>- 9.2 Ord. CMN 5607-21.pdf</li> <li>- 9.3 copia de correo electrónico a CMN.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Con el fin de dar cumplimiento a lo comprometido en el PdC y en particular con la acción N°9 que considera la “Presentación y aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales del ‘Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico N°NPA-LLTT-CÓBRAPCD-MA-001”, el 27 de julio del año 2021 el titular del proyecto, Red Eléctrica del Norte (REDENOR), envió al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) mediante correo electrónico, la solicitud de aprobación del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico” N° NPALLTT- COBRA-PCD-MA-001, elaborado en marzo de 2021, de acuerdo con lo comprometido.</p> <p>Con fecha 17 de diciembre de 2021 el CMN da respuesta mediante correo electrónico a la solicitud presentada, adjuntando ordinario CMN N°5607/2001 en el cual se da por aprobado el Procedimiento presentado. Con lo anterior se da cumplimiento a la acción N°9 del presente PdC y se da por finalizada.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	28-07-2021
Fecha Término Efectivo:	17-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 9</li> <li>2.Ordinario CMN N°5607 del 17 de diciembre de 2021.</li> <li>3.Copia de correo electrónico (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.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.1 Minuta RA1 Accion 9_V0.pdf</li> <li>- 9.2 Ord. CMN 5607-21.pdf</li> <li>- 9.3 copia de correo electrónico a CMN.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción n.º9 considera la presentación y aprobación por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) del “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico N°NPA-LLTT-COBRAPCD-MA-001”. En ese contexto, con fecha 27 de julio de 2021 REDENOR realiza la presentación del procedimiento al Consejo de Monumentos Nacionales a través un correo electrónico dirigido a tramites_cmn@monumentos.gob.cl. Posteriormente, con fecha 17 de diciembre de 2021 el CMN da respuesta mediante correo electrónico a la solicitud presentada, adjuntando el ordinario CMN N°5607 de fecha 17 de diciembre de 2021, en el cual, a partir de los análisis realizados al documento, pronuncia de manera conforme con el procedimiento presentado. A partir de los medios de verificación presentados en el reporte inicial, reporte de avance n.º1 y en el presente reporte final, es posible señalar que la actividad comprometida se ejecutó satisfactoriamente en los plazos y forma establecidos en el presente PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	28-07-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de reporte final Implementación acción</li> <li>• Resolución del Consejo de Monumentos Nacionales que apruebe el “Procedimiento microruteo y aplicación de medidas de mitigación al componente arqueológico N°NPALLTT COBRA- PCD-MA-001”. Ordinario CMN N°5607 del 17 de diciembre de 2021.</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 9.2 Ord. CMN 5607-21.pdf - Minuta RF Accion 9_v1.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1490-2022
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 22-11-2022 y la fecha del reporte real es 22-11-2022.



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

### 5.3.5. Acción 10 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	10
Acción:	Realizar seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-12-2021
Fecha Término:	01-02-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 realizados en la forma y plazo comprometidos.



**Forma de Implementación:**

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 n° 2.2 y n° 3 del resuelvo 1.1 de la Res. Ex. N° 1/Rol F-033-2021”. 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.

El seguimiento considera las siguientes etapas: i) trabajo en terreno, ii) consolidación y organización de datos en terreno, y iii) elaboración del informe.

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. 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.

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.

**5.3.5.1. Conclusiones Finales**



De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º10 del Programa de Cumplimiento correspondiente a “Realizar el seguimiento de los rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9”, con fecha 01 de febrero de 2022, se efectúa el seguimiento comprometido, utilizándose la metodología de registro definida en el Permiso Ambiental Sectorial 132 (PAS 132) establecida en la RCA n.º1112/2019 que incluye exploración y observación en recorrido pedestre, registro fotográfico y elaboración de informe.

El seguimiento realizado permitió verificar que, al término del plazo establecido para la acción n.º10 (6 meses desde el incidente), los elementos patrimoniales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 no sufrieron nuevas alteraciones ni modificaciones antropomórficas, detectándose que la gran presencia de arena transportada por el viento provocó que los rasgos lineales fueran cambiando de modo natural, lo que a su vez generó que la afectación provocada en los sitios perdiera intensidad.

A partir de lo anterior, se constata la ejecución del seguimiento de los rasgos lineales de los elementos patrimoniales indicados anteriormente, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

### 5.3.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>La implementación de esta acción consideró el seguimiento arqueológico de los rasgos lineales en la Línea Pozo Almonte identificados como LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 y afectados por actividades constructivas durante agosto de 2021.</p> <p>El seguimiento consideró la utilización de la metodología de registro definida en el Permiso Ambiental Sectorial 132 (PAS 132) establecida en la RCA N°112/2019. El seguimiento realizado permitió verificar que, al término del plazo establecido para la acción N°10, los elementos patrimoniales no han sufrido nuevas alteraciones ni modificaciones antropomórficas, solo detectando gran presencia de arena transportada por el viento que a provocado que los rasgos lineales cambien de modo natural, lo que ha generado que las alteraciones pierdan intensidad.</p> <p>Para verificar lo anterior, se adjunta al presente reporte de avance N°1 el Informe final de registro y seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	01-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:  1.Minuta de implementación de la Acción 10 2.Informe final de registro y seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9
Medios de Verificación:	- 10.1 Minuta RA1 Accion 10_V0.pdf - 10.2 INFORME DE SEGUIMIENTO RASGOS LINEALES (LNPA-1 LNPA-8 y LNPA-9).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	La implementación de esta acción consideró el seguimiento arqueológico de los rasgos lineales en la Línea Pozo Almonte identificados como LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 y afectados por actividades constructivas durante agosto de 2021. El seguimiento consideró la utilización de la metodología de registro definida en el Permiso Ambiental Sectorial 132 (PAS 132) establecida en la RCA N°112/2019. El seguimiento realizado permitió verificar que, al término del plazo establecido para la acción N°10, los elementos patrimoniales no han sufrido nuevas alteraciones ni modificaciones antropomórficas, solo detectando gran presencia de arena transportada por el viento que a provocado que los rasgos lineales cambien de modo natural, lo que ha generado que las alteraciones pierdan intensidad. Para verificar lo anterior, se adjunta al presente reporte de avance N°1 el Informe final de registro y seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	01-02-2022



Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:  1.Minuta de implementación de la Acción 10 2.Informe final de registro y seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9
Medios de Verificación:	- 10.1 Minuta RA1 Accion 10_V0.pdf - 10.2 INFORME DE SEGUIMIENTO RASGOS LINEALES (LNPA-1 LNPA-8 y LNPA-9).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo establecido en el presente Programa de Cumplimiento, la acción n.º10 considera el seguimiento arqueológico de los rasgos lineales en la Línea Pozo Almonte identificados como LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 y afectados por actividades constructivas durante agosto de 2021. La actividad de seguimiento se ejecutó el día 01/02/2022, utilizándose la metodología de registro definida en el Permiso Ambiental Sectorial 132 (PAS 132) establecida en la RCA n.º1112/2019 que incluye exploración y observación en recorrido pedestre, registro fotográfico y elaboración de informe.</p> <p>El seguimiento realizado permitió verificar que, al término del plazo establecido para la acción n.º10 (6 meses desde el incidente), los elementos patrimoniales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9 no sufrieron nuevas alteraciones ni modificaciones antropomórficas, detentándose que la gran presencia de arena transportada por el viento provocó que los rasgos lineales fueran cambiando de modo natural, lo que a su vez generó que la afectación provocada en los sitios perdiera intensidad.</p> <p>Respecto a la caracterización de los rasgos lineales se pudo constatar que las tres evidencias implicadas corresponden a temporalidad histórica, por su ubicación espacial y cercanía a lugares o poblados de data colonial o pos hispana como es la localidad de Pozo Almonte y La Tirana desde donde o hacia donde se dirigen o desplazan los rasgos lineales. Cabe señalar que no hubo registro de material asociado a ninguna de las evidencias.</p> <p>A partir de los medios de verificación presentados en el reporte de avance 1 y en el presente reporte final, es posible señalar que la actividad comprometida se ejecutó en los plazos de acuerdo a lo comprometido en el presente PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	01-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de reporte final Implementación acción</li> <li>• Informe final de registro y seguimiento de rasgos lineales LNPA-1, LNPA-8 y LNPA-9</li> </ul>
Medios de Verificación:	<p>- INFORME DE SEGUIMIENTO RASGOS LINEALES (LNPA-1 LNPA-8 y LNPA-9).pdf - Minuta RF Accion 10_v1.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1490-2022
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 01-03-2022 y la fecha del reporte real es 22-11-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





#### 5.4. Hecho 4

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

##### 5.4.1. Acción 11 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	11
Acción:	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)
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Acciones de cierre
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-06-2021
Fecha Término:	31-10-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de actividades de desmovilización realizadas fuera de la temporada de nidificación.
Forma de Implementación:	<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), salvo en el sector de jarza, , cuyo ciclo reproductivo correspondería al descrito para la Región de Arica y Parinacota, según lo señalado por el SAG en su Ord. N° 3353/2021.</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>



#### 5.4.1.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º11 del Programa de Cumplimiento correspondiente a “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)”, las actividades de desmovilización se efectuaron fuera de la temporada de nidificación de la especie *Oceanodroma markhami*, lo que se constata en los informes de desmovilización y de seguimiento de desmovilización de los años 2021 y 2022, remitidos a la SMA en los reportes del PDC.

A partir de lo anterior, se constata la ejecución de todas las actividades de desmovilización de faena fuera de la temporada de nidificación, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.4.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la presente acción N°11 considera la ejecución de 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, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza.</p> <p>La implementación de esta acción, específicamente en la última ventana reproductiva (01 de julio a 31 de diciembre de 2021), implicó la desmovilización de todos los frentes de trabajo activos antes del 30 de junio para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y antes del 31 de octubre para la subcolonia Jarza.</p> <p>Para verificar lo anterior se adjunta a la presente minuta el Informe de desmovilización en el cual se detallan las tres visitas a terreno realizadas a los sitios de nidificación, una antes del inicio del periodo de nidificación, donde se constató la desmovilización de los frentes de trabajo y dos durante el periodo de nidificación donde se verificó que los sectores siguen desmovilizados y sin avances constructivos nuevos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 11</li> <li>2.Informe de desmovilización de frentes de trabajo en sitios de nidificación y sus anexos.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.1 Minuta RA1 Accion 11_V0.pdf</li> <li>- 11.2 Informe de desmovilización_V0.pdf</li> <li>- Anexo 1(fotografías aéreas).pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la presente acción N°11 considera la ejecución de 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, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza.</p> <p>La implementación de esta acción, específicamente en la última ventana reproductiva (01 de julio a 31 de diciembre de 2021), implicó la desmovilización de todos los frentes de trabajo activos antes del 30 de junio para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y antes del 31 de octubre para la subcolonia Jarza.</p> <p>Para verificar lo anterior se adjunta a la presente minuta el Informe de desmovilización en el cual se detallan las tres visitas a terreno realizadas a los sitios de nidificación, una antes del inicio del periodo de nidificación, donde se constató la desmovilización de los frentes de trabajo y dos durante el periodo de nidificación donde se verificó que los sectores siguen desmovilizados y sin avances constructivos nuevos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 11</li> <li>2.Informe de desmovilización de frentes de trabajo en sitios de nidificación y sus anexos.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.1 Minuta RA1 Accion 11_V0.pdf</li> <li>- 11.2 Informe de desmovilización_V0.pdf</li> <li>- Anexo 1(fotografías aéreas).pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? No

Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la presente acción N°11 considera la ejecución de actividades de desmovilización de faena fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en las sub colonias de Pampa Camarones, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza.</p> <p>La implementación de esta acción, específicamente en la última ventana reproductiva (01 de julio a 31 de diciembre de 2021), implicó la desmovilización de todos los frentes de trabajo activos antes del 30 de junio para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y antes del 31 de octubre para la subcolonia Jarza, cuyos medios de verificación fueron entregados en Reporte de avance 1.</p> <p>Para el presente periodo a reportar correspondientes a los meses de febrero, marzo y abril de 2022, no se realizaron actividades de desmovilización ya que se están desarrollando actividades de construcción aprovechando la ventana constructiva que se extiende desde el 01 de enero hasta el 30 de junio. De todos modos, los frentes serán desmovilizados antes del inicio de la temporada de nidificación, siendo planificados para los últimos días del mes de junio e informado en siguiente reporte de avance.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjunta el siguiente medio de verificación: Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 11
Medios de Verificación:	- 11.1 Minuta RA2 Accion 11.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?

No

Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo con lo comprometido en el presente PdC, la presente acción N°11 considera la ejecución de actividades de desmovilización de faena fuera de la temporada de nidificación de la especie Oceanodroma markhami (golondrina de mar negra) en las sub-colonias de Pampa Camarones, Pampa Chaca, Pampa Chuño y Jarza.</p> <p>Por lo anterior y para cumplir con lo indicado en esta acción, se desmovilizaron todos los frentes de trabajo activos antes del 30 de junio para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa chaca y Pampa Chuño y Jarza. En consecuencia, en todos los sectores se realizó el retiro de maquinaria, residuos y todo elemento perteneciente a la construcción previo a la fecha señalada.</p> <p>Finalmente, para verificar la realización de esta acción se realizó una visita a terreno antes del inicio del periodo de nidificación, donde se constató la desmovilización de los frentes de trabajo. Con la información levantada se elaboró un informe de desmovilización presentado como medio de verificación para esta acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Los medios de verificación de la acción N°11 para el presente reporte de avance, corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de verificación de implementación para la Acción N°11</li> <li>• Informe de desmovilización de frentes de trabajo en sitios de nidificación y su anexo.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.1 Minuta RA3 Accion 11.pdf</li> <li>- 11.2 Informe de terreno desmovilización julio 2022.pdf</li> <li>- 11.2.1 Anexo 1.1.rar</li> <li>- 11.2.2 Anexo 1.2.rar</li> <li>- 11.2.3 Anexo 1.3.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte final se da cuenta del último trimestre de vigencia del PDC que abarca los meses entre agosto y octubre de 2022. Durante este periodo no se realizaron actividades constructivas en los sitios de nidificación debido a la restricción constructiva por el periodo de nidificación que compre los meses de julio a diciembre. Lo anterior se presenta en detalle en el informe de seguimiento de desmovilización que se adjunta como medio de verificación del presente reporte. En este se registra, mediante fotografías, el estado desmovilizado de los frentes de trabajo desde el 30 de junio a octubre de 2022.</p> <p>Considerando lo anterior y lo indicado durante los reportes de avance del PDC, los frentes de trabajo ubicados en los sitios de nidificación detuvieron sus obras previo al inicio de la temporada de nidificación de la especie <i>Oceanodroma markhami</i> (golondrina de mar negra) para los años 2021 y 2022. Esta condición se mantuvo a lo largo de la temporada de nidificación para las subcolonias Pampa Camarones, Pampa Chaca y Pampa Chuño y Jarza, del 01 de julio al 31 de diciembre. En el presente reporte final se acompaña un compilado de los informes de desmovilización desde el inicio de la implementación de acción, en los que se muestran las fichas de cada frente de trabajo desmovilizados previo al periodo de nidificación. Junto con lo anterior, se presenta un compilado de los informes de seguimiento de la desmovilización para los frentes de trabajo, que da cuenta que en dichos frentes no se realizaron actividades constructivas dentro de este periodo de restricción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de reporte final Implementación acción 11</li> <li>• Informes de seguimiento de desmovilización (julio-octubre) 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> <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, presentados en reportes de avance.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.1 Minuta RF Accion 11.pdf</li> <li>- 11.2 Informe de desmovilización_Reporte inicial.pdf</li> <li>- 11.2.1 Anexo 1(fotografías aéreas).pdf</li> <li>- 11.3 Informes seguimiento desmovilización (ago-oct).pdf</li> <li>- 11.3.1 Anexo 1(fotografías aéreas).pdf</li> <li>- 11.5 Compilado informes desmovilización.pdf</li> <li>- 11.5.1 Anexo 1.rar</li> <li>- 11.6 Compilado Informe desmovilización seguimiento.pdf</li> <li>- 11.7.1 Anexo 1.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.4.2. Acción 12 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	12
-------------------	----





Acción:	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.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	01-12-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	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 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.

#### 5.4.2.1. Conclusiones Finales

De acuerdo con lo comprometido en la acción n.º12 del Programa de Cumplimiento correspondiente a “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”, entre el 29 de diciembre 2021 y el 22 de noviembre de 2022 se ha efectuado el envío de los reportes inicial, de avances y el presente reporte final a la SMA, mediante el Sistema SPDC, obteniéndose los comprobantes de remisión respectivos.

A partir de lo anterior, se constata el envío de los reportes comprometidos en el PDC a la SMA a través del SPDC, lográndose en forma satisfactoria la implementación de la acción en los plazos comprometidos.

#### 5.4.2.2. Histórico de Reportes



Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 29 de noviembre de 2021, tras la aprobación del Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) del proyecto Nuevas Líneas 2x220kV Cóndores Parinacota, se creó el PdC Electrónico en el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (en adelante SPDC), el que fue validado por la SMA.</p> <p>El 29 de diciembre de 2021, se procedió a efectuar la carga y envío del Reporte Inicial del PdC a la SMA mediante el SPDC, con la información correspondiente al periodo de marzo a octubre 2021.</p> <p>No obstante lo anterior, se informó a la SMA el inconveniente técnico que hubo para reportar las acciones “En ejecución”, las que no pudieron ser cargadas al SPDC. Por lo anterior, se debió remitir la información mediante oficina de partes a la SMA el día 29 de diciembre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 12</li> <li>2.Comprobante de Envío de Reporte Inicial: SPDC-1399-2021</li> </ol>
Medios de Verificación:	<p>- 12.1 Minuta RA Accion 12.pdf</p> <p>- 12.2 Comprobante SPDC 1399-2021.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	29-12-2021
Archivos Asociados al Impedimento	- 1. Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 29 de noviembre de 2021, tras la aprobación del Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) del proyecto Nuevas Líneas 2x220kV Cóndores Parinacota, se creó el PdC Electrónico en el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (en adelante SPDC), el que fue validado por la SMA.</p> <p>El 29 de diciembre de 2021, se procedió a efectuar la carga y envío del Reporte Inicial del PdC a la SMA mediante el SPDC, con la información correspondiente al periodo de marzo a octubre 2021.</p> <p>No obstante lo anterior, se informó a la SMA el inconveniente técnico que hubo para reportar las acciones “En ejecución”, las que no pudieron ser cargadas al SPDC. Por lo anterior, se debió remitir la información mediante oficina de partes a la SMA el día 29 de diciembre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Minuta de implementación de la Acción 12</li> <li>2.Comprobante de Envío de Reporte Inicial: SPDC-1399-2021</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.1 Minuta RA Accion 12.pdf</li> <li>- 12.2 Comprobante SPDC 1399-2021.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	29-12-2021
Archivos Asociados al Impedimento	- 1. Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1618-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Para el presente reporte de avance se presentan los comprobantes electrónicos generados por el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) para el reporte inicial (29 de diciembre 2021) y reporte de avance 1 (01 de marzo 2022).
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación Minuta de reporte de avance N°2 implementación Acción 12; - Comprobante de Envío de Reporte Inicial: SPDC-1399-2021 - Comprobante de Envío de Reporte de avance N°1: SPDC-1490-2022
Medios de Verificación:	- 12.1. Minuta RA Accion 12.pdf - 12.2. SPDC-1399-2021.pdf - 12.3. SPDC-1490-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-09-2022 - Id Reporte: SPDC-1725-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para el presente reporte de avance se presentan los comprobantes electrónicos generados por el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) para el reporte inicial (29 de diciembre 2021), reporte de avance 1 (01 de marzo 2022) y reporte de avance 2 (01 de junio 2022). Dichos comprobantes dan cuenta del envío de los reportes y medios de verificación a la SMA para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación de la acción N°12 para el presente reporte de avance, corresponde a: -Minuta de verificación de implementación para Acción N°12 Comprobante de Envío de Reporte Inicial: SPDC-1399-2021 - Comprobante de Envío de Reporte de avance N°1: SPDC-1490-2022 - Comprobante de Envío de Reporte de avance N°2: SPDC- 1618-2022.
Medios de Verificación:	- 12.1. Minuta RA3 Accion 12.pdf - 12.2. SPDC-1399-2021.pdf - 12.3. SPDC-1490-2022.pdf - 12.4. SPDC- 1618-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1618-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	22-11-2022 - Id Reporte: SPDC-1812-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En conformidad con lo indicado en el PDC para la Acción n.º12, en el presente reporte final, se presentan los comprobantes electrónicos generados por el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) para el reporte inicial (29 de diciembre 2021), reporte de avance N°1 (01 de marzo 2022), reporte de avance N°2 (01 de junio 2022) y reporte de avance N°3 (01 de septiembre 2022). Dichos comprobantes dan cuenta del envío de los reportes y medios de verificación a la SMA para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	22-11-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte final se adjuntan los siguientes medios de verificación: • Minuta de reporte final Implementación acción • Comprobantes de carga
Medios de Verificación:	- 12.1. Minuta RF Accion 12.pdf - Comprobantes de envío SPDC.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1725-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.4.3. Acción 13 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	13
Acción:	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.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	1 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	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.
Forma de Implementación:	<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>La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción 13, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.</p>

##### 5.4.3.1. Conclusiones Finales



Con fecha 29 de diciembre de 2021, se procedió a efectuar la carga y envío del PdC a la SMA mediante el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC), con la información correspondiente al periodo de marzo a octubre 2021 y de los medios de verificación requeridos para evidenciar el desarrollo de las actividades comprometidas.

No obstante lo anterior, se presentó un inconveniente técnico que impidió reportar las acciones “En ejecución” en el sistema SPDC. Por lo anterior, los medios de verificación que acreditan la ejecución de dichas acciones fueron reportados a la SMA, mediante un correo electrónico dirigido a la oficina de partes de la SMA el día 29 de diciembre de 2021.

**ATENCIÓN: La acción 13 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 02-12-2021, y la fecha real de término es: 29-12-2021.**

#### 5.4.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con fecha 29 de diciembre de 2021, se procedió a efectuar la carga y envío del Reporte Inicial del PdC a la SMA mediante el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC), con la información correspondiente al periodo de marzo a octubre 2021 y de los medios de verificación requeridos para evidenciar el desarrollo de las actividades comprometidas. No obstante lo anterior, se presentó un inconveniente técnico que impidió reportar las acciones “En ejecución” en el sistema SPDC. Por lo anterior, los medios de verificación que acreditan la ejecución de dichas acciones fueron reportados a la SMA, mediante un correo electrónico dirigido a la oficina de partes de la SMA el día 29 de diciembre de 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	29-12-2021
Fecha Término Efectivo:	29-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:  1.Minuta de implementación de la Acción 13 2.Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial oficina de partes SMA 3.Correo electrónico de confirmación de recepción de SMA
Medios de Verificación:	- 13.1 Minuta RA Accion 13.pdf - 13.2 Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial.pdf - 13.3 Correo electrónico de confirmación de recepción de SMA.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1490-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con fecha 29 de diciembre de 2021, se procedió a efectuar la carga y envío del Reporte Inicial del PdC a la SMA mediante el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC), con la información correspondiente al periodo de marzo a octubre 2021 y de los medios de verificación requeridos para evidenciar el desarrollo de las actividades comprometidas. No obstante lo anterior, se presentó un inconveniente técnico que impidió reportar las acciones “En ejecución” en el sistema SPDC. Por lo anterior, los medios de verificación que acreditan la ejecución de dichas acciones fueron reportados a la SMA, mediante un correo electrónico dirigido a la oficina de partes de la SMA el día 29 de diciembre de 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	29-12-2021
Fecha Término Efectivo:	29-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída





Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:  1.Minuta de implementación de la Acción 13 2.Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial oficina de partes SMA 3.Correo electrónico de confirmación de recepción de SMA
Medios de Verificación:	- 13.1 Minuta RA Accion 13.pdf - 13.2 Correo electrónico Ingreso Reporte Inicial.pdf - 13.3 Correo electrónico de confirmación de recepción de SMA.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 22-11-2022 23:08

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

