



REPORTE INTERCHILE CARDONES - POLPAICO

INFORME TÉCNICO **EQUIPO DE GEOINFORMACIÓN** **DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**

21 de septiembre de 2020

1 RESUMEN

A petición de la División de Sanción y Cumplimiento, se solicita estimar la superficie intervenida por la construcción de torres y caminos de acceso del proyecto 'Línea de transmisión Cardones-Polpaico' del titular Interchile S.A., ubicados en lugares distintos de lo autorizado en la RCA del proyecto. Lo anterior se realizó mediante la inspección visual a través de imágenes satelitales de alta resolución disponibles en *Google Earth*. Se detectaron 139 torres y 682 caminos construidos en lugares no autorizados, interviniendo 120,64 hectáreas sin evaluación ambiental.

ANTECEDENTES

El presente documento responde a la solicitud de la División de Sanción y Cumplimiento (DSC), realizada el día 25 de agosto de 2020. El requerimiento corresponde al proyecto de Interchile "Plan de expansión Chile LT 2x500 kV Cardones – Polpaico" y consiste en determinar la superficie intervenida por la construcción de torres o caminos de acceso ubicados en lugares distintos a los autorizados por la RCA. Como complemento a la solicitud, se incluye el trazado aprobado por el SEIA para el proyecto en formato *.shp y *.kmz y los siguientes antecedentes a considerar:

- El Proyecto comenzó a construirse en el año 2016, finalizándose las obras a principios del año 2019
- Para la estimación de superficie se solicita considerar un buffer de 4m para los caminos y un área de 40x20 m para las torres.
- Para efectos de establecer cuáles son los caminos de acceso no autorizados, se deben cumplir las siguientes condiciones: (i) no existían en el año 2015; (ii) existen actualmente (2019-2020); (iii) conectan los puntos de emplazamiento de las torres de la LTE Cardones – Polpaico con otros caminos preexistentes; y (iv) constituyen la única vía de acceso a las torres.

2 OBJETIVO

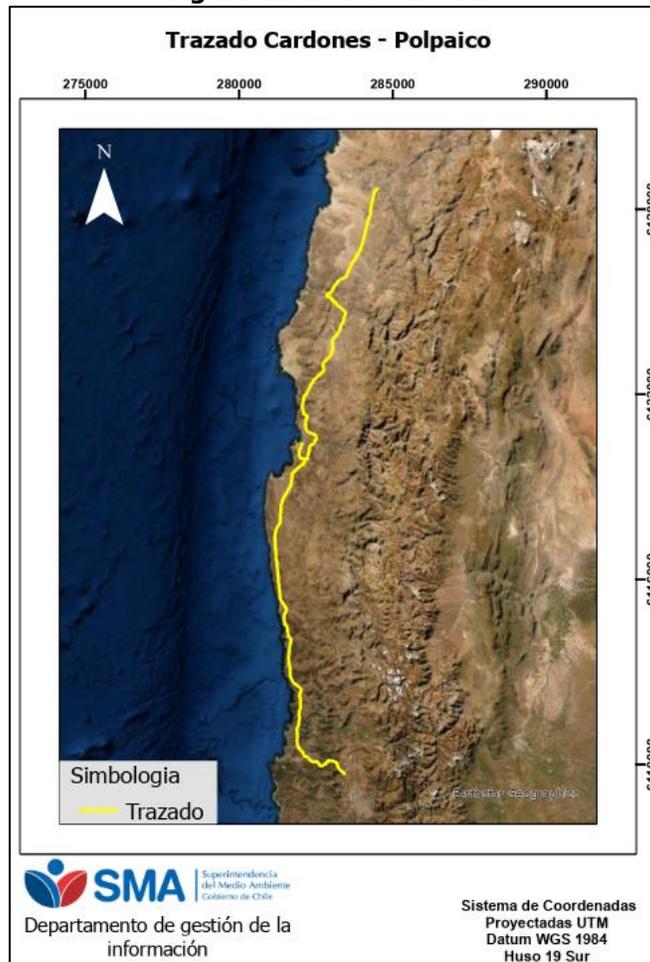
Estimar la superficie intervenida por la construcción de torres o caminos de acceso en lugares distintos de lo autorizado en la RCA del proyecto.

3 MÉTODOLÓGÍA

3.1 Área de Estudio

El área de estudio (Figura 1) corresponde al trazado aprobado para el proyecto de Interchile Cardones – Polpaico.

Figura 1. Área de Estudio



3.2 Método

Con el fin de verificar la ubicación de las torres de alta tensión y sus respectivos caminos de acceso autorizados en la RCA del proyecto, se utilizó la aplicación *Google Earth*. A través de una comparación visual entre la ubicación de las torres y caminos de acceso observables en la imagen satelital más actual (post finalización de obras) y el trazado autorizado entregado en formato *.kmz, se detectaron de forma preliminar los caminos o torres fuera de su ubicación autorizada. Posteriormente, se utilizó la herramienta temporal disponible en *Google Earth* para verificar, en caso de encontrarse torres o caminos no autorizados las siguientes condiciones:

- (i) No existían previo al año 2016
- (ii) Existen actualmente (2019-2020)
- (iii) Conectan los puntos de emplazamiento de las torres de la LTE Cardones – Polpaico
- (iv) Constituyen la única vía de acceso a las torres.

En conformidad a lo anterior, las torres y caminos verificados como no autorizados y que cumplen con las condiciones establecidas se vectorizaron a través de la misma aplicación en líneas (caminos) y puntos (torres).

Finalmente, con el objeto de determinar el área intervenida por la construcción de caminos, a las líneas trazadas se les calculó un área de influencia de 2 metros por lado (dando un ancho total de 4 metros) para generar polígonos, posteriormente fueron eliminadas las áreas que interceptaban con las destinadas a la ubicación autorizada de plataformas de las torres y fue calculada su área en metros cuadrados. En el caso de torres ubicadas en lugares no autorizados, el número de torres fue multiplicado por un área de 800 m².

4 RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan el número de caminos y torres ubicados en lugares no autorizados por la RCA del proyecto y el área de intervención total correspondiente. Adicionalmente, se adjunta como anexo dos archivos *.kmz con los caminos y puntos considerados para el cálculo y un archivo en formato *shapefile* con los polígonos utilizados para el cálculo de área de intervención de caminos.

En el siguiente *link*, se adjuntan los *.kmz y *shapefile* desarrollados para este requerimiento <https://drive.google.com/file/d/1IM6lPpD8sG1W4njasvkxr1HNzrhKa0cZ/view?usp=sharing>.

Tabla 1. Torres y superficie total intervenida no autorizada en la RCA

Tipo	Número	Superficie (ha)
Torres	139	11,12
Caminos de acceso	682	109,52

5 CONCLUSIÓN

Se concluye que el titular construyó caminos de acceso y torres en ubicaciones diferentes a los informados en el marco de la evaluación ambiental, interviniendo una superficie aproximada de 120,64 hectáreas sin evaluación ambiental.