**Los pronunciamientos de la DGA pueden encontrarse en el archivo (b) resolución exenta del año 2023, la RCA del proyecto**

A continuación, se detallan las páginas más relevantes:

**pág. 136**

Adenda extraordinaria  
En la observación 29, se le indico al titular que era insuficientes los antecedentes expuestos por el  
titular respecto al potencial efecto que el carbono negro (“CN”) puede provocar sobre los glaciares  
descubiertos adyacentes al área de estudio. Considerando la relevancia que tiene la depositación de CN en la superficie de un glaciar descubierto,

El Titular responde que debido a que no existen mediciones de dicho forzante radiativo de manera  
desagregada dentro del contenido de MPS a la fecha,

**pág. 137**

En la observación 28 del Icsara Extraordinario, se le consulto al titular respecto de la aplicabilidad de la Norma Suiza que, sobre la depositación total de polvo en recursos naturales, la cual alude a una cantidad de Material Particulado Sedimentable (en adelante MPS) de 200 mg/m2-d, no es específica en lo que respecta a la depositación de MPS sobre glaciares. A mayor abundamiento, el adoptar un marco conservador con un máximo de 20 mg/m2-d (10% de lo permitido por norma), no implica un criterio basado netamente en mediciones físicas de lo que esta cantidad sugiere como posible afectación en la variabilidad natural del albedo para los glaciares descubiertos cercanos al proyecto. Así, es necesario entender y calcular en base a mediciones, y no solo a modelos, cuales son y serían las tasas de depositación de MPS en los glaciares descubiertos y cubiertos aledaños al Proyecto, considerando todos los aportes de MPS de la zona (Infiernillo, Los Machos, Observatorio, Del Rincón, CL105721063, La Paloma Este, La Paloma Oeste, La Paloma Norte, Altar Sur). De este modo, se podría evaluar si el aporte de MPS que generará el proyecto es significativo o no, en términos de variabilidad natural del albedo en estos glaciares.

**pág. 138**

En la observación 152. Letra a), se consulta al titular por el uso norma “Ordinance on Air  
Pollution Control (OAPC) – Suiza”, sin acreditar su idoneidad para ser utilizada como  
referencia para la medición de PMS sobre masas glaciares. Dicha norma, tiene por objetivo  
el control de la contaminación del aire y los límites que prescribe sirven para la protección  
del suelo y la protección indirecta de la salud de la población. La particularidad de los  
ecosistemas Glaciares y periglaciares no admiten una homologación con los objetos de  
protección de dicha norma, por lo tanto, su aplicación fuerza una parametrización de  
umbrales de contaminación que no son aplicables a los ecosistemas glaciares, ni tampoco  
responde a las características situacionales de los ambientes de montaña locales.  
El titular aclara en su respuesta que el Proyecto no considera la norma “Ordinance on Air  
Pollution Control (OAPC) – Suiza” para la evaluación de impactos ambientales, sino que  
ante la ausencia de normativa internacional, se utilizaron estudios realizados en el año 2017  
por el Centro de Estudios Científicos (CECs) con ocasión de la evaluación ambiental del  
Proyecto “Adecuación Obras Mineras de Andina para Continuidad Operacional Actual”, de  
Codelco División Andina (DAND), aprobado mediante RCA N°1066/2019 de la Comisión  
de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso. Lo anterior en concordancia con lo  
señalado en la respuesta 128 de la Adenda y 30 de la Adenda Complementaria.

**página 139**

Al respecto de la materia en comento la Dirección General de Aguas a través Ord. N° 28, de 29 de abril 2022, en la visación al ICE señala que “(…) el titular aplica como referencia la norma Suiza denominada “Ordinance on Air Pollution Control, la cual establece un límite de 200 mg/m2 -día de MPS, como promedio anual en el sitio de protección, en este caso, glaciares. Al respecto, este Servicio revisó durante la evaluación ambiental la aplicabilidad de dicha norma, y en ella nada se menciona acerca de glaciares, por lo que no podrá ser considerada como una norma validada por DGA ni en su uso ni en su referencia para los efectos de protección de glaciares.”  
Conforme a lo anterior, respecto a la depositación de MPS sobre los glaciares, y dada la ausencia de normativa secundaria de referencia, el Titular justifica como umbral para descartar impactos  
significativos sobre glaciares un valor de 200 mg/m²-día de MPS como promedio anual. Mayor detalle se encuentra en la observación 152 de la Adenda Extraordinaria.