SQM SALAR S.A.

ANEXO F

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

ADENDA N°1
PROYECTO
“MODIFICACIÓN PLANTA SOP”

ANÁLISIS DE VISUALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES

INTRODUCCIÓN

En el presente Anexo se muestran los antecedentes gráficos necesarios para evaluar la alteración, en términos de magnitud y duración, que el proyecto pueda causar sobre el valor paisajístico o turístico de la zona.

Para ello se incluye:

- Análisis de Visualización y Registro Fotográfico
- Análisis de las Instalaciones Actuales y Proyectadas

1. ANÁLISIS DE VISUALIZACIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

1.1. Introducción

El análisis de visualización y registro fotográfico presentado a continuación, corresponde a una síntesis y adecuación del presentado en el Anexo I de la DIA "Ampliación Producción Cloruro de Potasio" el que a su vez corresponde a una actualización del trabajo realizado para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto *"Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama".*

Este estudio tiene por objetivo evaluar la existencia de alteraciones significativas, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona. Debiéndose tener en consideración, que el proyecto "Modificación Planta SOP" solo introduce cambios menores en la infraestructura de la planta, sin contemplar nuevas áreas de acopios.

Las observaciones se efectuaron en los sectores en los que un observador puede percibir la unidad de paisaje y el área del proyecto. Estos puntos fueron definidos en terreno dando prioridad a aquellas vías mas recorridas por un observador común (puntos de mayor observación habitual) y los que permitiesen acceder a una porción significativa del territorio (miradores en altura asociados a los principales poblados del borde del salar).

Los sectores que se recorrieron dentro del área de influencia del proyecto fueron los siguientes:

- Pueblo de Toconao
- Pueblo de Peine
- Pueblo de Socaire
- Pueblo de Camar
- Área turística Chaxa (Canal Burro Muerto)
- Núcleo del salar (Instalaciones industriales de SQM)
- Caminos que unen los distintos sectores

Se definieron en terreno 34 puntos de observación, de los cuales 11 se muestran en el presente Anexo (la totalidad de los puntos de observación se encuentran en el Anexo I de la DIA "Ampliación Producción Cloruro de Potasio" que actualmente se encuentra sometida al SEIA). Dichos puntos se ubican en los caminos que cruzan el Salar en sentido norte-sur y este-oeste, en los pueblos de Toconao, Camar, Peine y Socaire y las instalaciones de SQM en el núcleo del salar. Lo anterior permitió reconocer y evaluar la totalidad del paisaje en estudio.

Los límites del área de interés para el estudio son ciertamente difusos y dependen de las condiciones climáticas y de la posición del observador. Están dados por los cordones montañosos que se ubican al oriente, poniente y sur del Salar de Atacama. Al norte es posible reconocer como límite una línea imaginaria que se encuentra a una distancia aproximada de 20 km del punto más septentrional de observación, coincidente con el rango máximo de visibilidad que un observador posee en óptimas condiciones climáticas en el área. Es así como el área de influencia indirecta corresponde a la totalidad de la

cuenca visual, incluyendo las áreas de menos visualización, y el área de influencia directa se define con un alcance visual de 20 km desde el área de emplazamiento del proyecto.

1.2. Registro Fotográfico

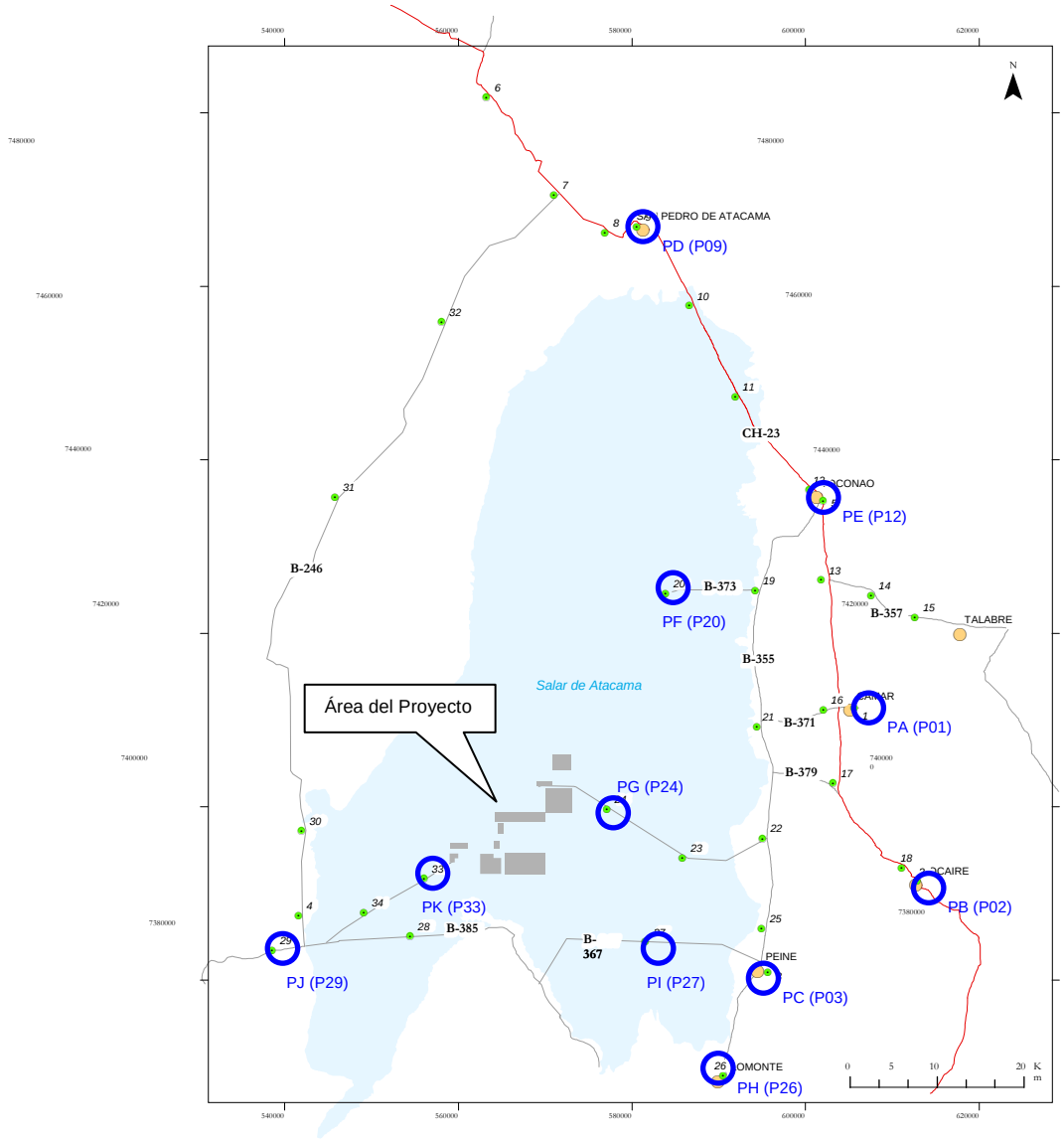
Se seleccionó desde un total de 34 puntos de observación (ver Anexo I, DIA "Ampliación Producción Cloruro de Potasio") un conjunto de 11 puntos en los que se logró representar la variedad de condiciones de visualización de las áreas del proyecto. Estos puntos se localizan en aquellos lugares en los que se puede posicionar un observador en el entorno del salar (centros poblados, caminos y atractivos turísticos). Las fotografías panorámicas consideras muestran la situación de visualización que tienen los observadores del lugar con respecto a las áreas del proyecto en el núcleo del Salar de Atacama. La ubicación de los puntos de observación se presenta en la Tabla 1.1-1 y la Figura 1.1-1

TABLA 1.1-1
PUNTOS DE OBSERVACIÓN REGISTRO FOTOGRÁFICO

PUNTO	LOCALIDAD	UTM NORTE	UTM ESTE	DISTANCIA AL PROYECTO
PA (P01)	Camar	7.411.455	606.097	33,6 Km
PB (P02)	Socaire	7.391.444	613.317	40,9 Km
PC (P03)	Peine	7.380.947	596.127	28,5 Km
PD (P09)	Ruta Ch-23. San Pedro de Atacama	7.466.871	581.061	61,5 Km
PE (P12)	Toconao	7.436.572	600.900	41,4 Km
PF (P20)	Mirador Chaxa	7.424.615	584.349	21,8 Km
PG (P24)	Camino hacia Planta SQM	7.399.725	577.599	4,6 Km
PH (P26)	Tilomonte	7.369.019	591.013	31,3 Km.
PI (P27)	Ruta B-367. Peine-Baquedano	7.384.458	582.049	14,4 Km
PJ (P29)	Ruta B-367. Peine-Baquedano	7.383.481	539.017	22,4 Km.
PK (P33)	Camino SQM - Baquedano	7.391.775	556.527	3,1 Km

La numeración entre paréntesis ( ) corresponde a la numeración que identifican los puntos en el Anexo I, DIA "Ampliación Producción Cloruro de Potasio Salar"

FIGURA 1.1-1
UBICACIÓN PUNTOS DE OBSERVACIÓN



Las imágenes que se muestran a continuación corresponden a las vistas panorámicas hacia el área del proyecto desde los puntos PA (P01) a PK (P33) presentados en la Tabla 1.1-1.

FOTOGRAFÍA 1.1-1
PUNTO PA

Punto PA (P01)

Punto ubicado en las cercanías de la localidad de Camar a 33,6 km aproximadamente del área de proyecto, sólo se logran apreciar en forma muy leve y difusa los acopios. La coloración similar al entorno y la distancia de observación impiden una buena definición.

FOTOGRAFÍA 1.1-2
PUNTO PB

Punto PB (P02)

Punto ubicado próximo a la localidad de Socaire a unos 40,9 Km del área de proyecto, sólo se aprecian los acopios en el horizonte como difusas franjas de color claro que no resaltan en el paisaje.

FOTOGRAFÍA 1.1-3
PUNTO PC

Punto PC (P03)

Punto ubicado en las cercanías de la localidad de Peine a 28,5 Km del área del proyecto, se pueden sólo apreciar los acopios, los que se perciben como líneas difusas de color claro en el horizonte.

FOTOGRAFÍA 1.1-4
PUNTO PD

Punto PD (P09)

Punto ubicado en la ruta CH-23 a 1,5 Km de San Pedro de Atacama y a 61,5 Km del área del proyecto. Las instalaciones de SQM Salar no pueden ser percibidas desde este lugar.

FOTOGRAFÍA 1.1-5
PUNTO PE

Punto PE (P12)

Punto ubicado a 1,5 Km de la localidad de Toconao y a 41,4 Km del área de proyecto, apenas se distinguen en el horizonte los acopios, como franjas de color claro.

FOTOGRAFÍA 1.1-6
PUNTO PF

Punto PF (P20)

Punto ubicado al interior de la Reserva Nacional Los Flamencos Sector Chaxa a 21,8 Km del áreas de proyecto, las instalaciones de SQM Salar no son percibidas producto de la horizontalidad de la vista.

FOTOGRAFÍA 1.1-7
PUNTO PG

Punto PG (P24)

Punto ubicado en el camino que lleva hacia las instalaciones de SQM Salar a 4,6 Km del área de proyecto. Desde aquí es posible observar de forma nítida sólo los acopios distinguiéndose color y forma. A la izquierda de la fotografía se observan levemente acopios pertenecientes a la Sociedad Chilena de Litio. A esta distancia la Planta SOP no es visible con nitidez

FOTOGRAFÍA 1.1-8
PUNTO PH

Punto PH (P26)

Punto ubicado en las cercanías de la localidad de Tilomonte a 31,3 Km del área de proyecto, sólo se perciben difusamente los acopios en el horizonte como pequeñas manchas de color claro.

FOTOGRAFÍA 1.1-9
PUNTO PI

Punto PI (P27)

Punto ubicado en ruta B-367 entre las localidades de Peine y Baquedano a más de14 Km del área de proyecto, las instalaciones de la PLANTA SOP no pueden ser percibidas desde este lugar.

FOTOGRAFÍA 1.1-10
PUNTO PJ

Punto PJ (P29)

Punto ubicado en ruta B-385 entre las localidades de Peine y Baquedano a más de 15 Km del área de proyecto, sólo se perciben levemente los acopios del sector MOP, los cuales se aprecian en el horizonte como franjas de color claro que no destacan en el paisaje. Las instalaciones de la Planta SOP no pueden ser apreciadas.

FOTOGRAFÍA 1.1-11
PUNTO PK

Punto PK (P33)

Punto ubicado en el camino que va desde las instalaciones de SQM hacia la localidad de Baquedano a 3,1 Km de los acopios del sector MOP. Desde este lugar no es posible apreciar las instalaciones de la PLANTA SOP, pudiéndose solo distinguir claramente dos áreas de acopios del sector MOP y en el camino la garita “Oscar” de control de acceso..

2. ANÁLISIS DE LAS INSTALACIONES ACTUALES Y PROYECTADAS

De acuerdo a lo solicitado en la observación IV-2.3 del ICSARA N°1, a continuación se encuentran fotografías e imágenes de las instalaciones existentes y las modificaciones proyectadas**,** a objeto de evaluar si el proyecto generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la ZOIT San Pedro de Atacama - Cuenca Geotérmica El Tatio.

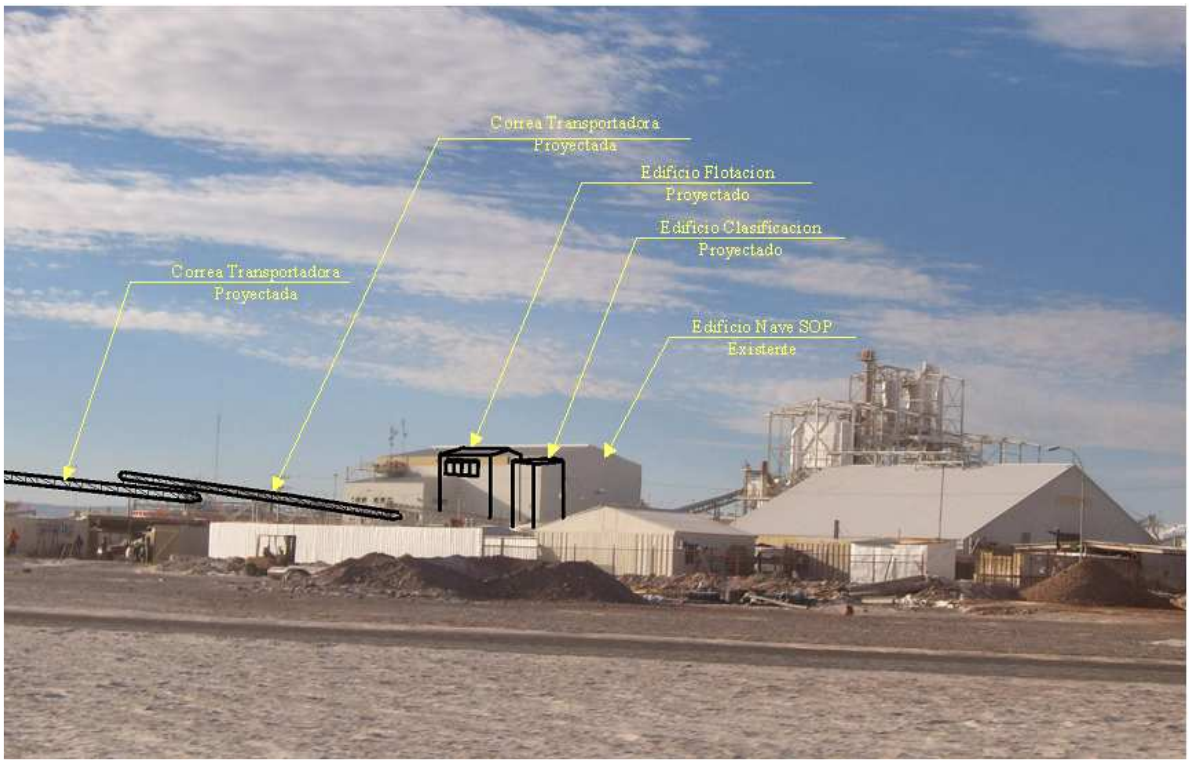
Para el análisis se tomaron fotografías de las Plantas SOP-H y SOP-SC y en ellas se sobrepuso una proyección de las obras contempladas en el proyecto "Modificación Planta SOP", de manera de poder visualizar la envergadura de las modificaciones respecto a las obras existentes.

También se incluye al final de este anexo una lámina (Figura 2.1-1) con figuras de planta y vistas que dan cuenta de las obras existentes y proyectadas.

2.1. Registro Fotográfico

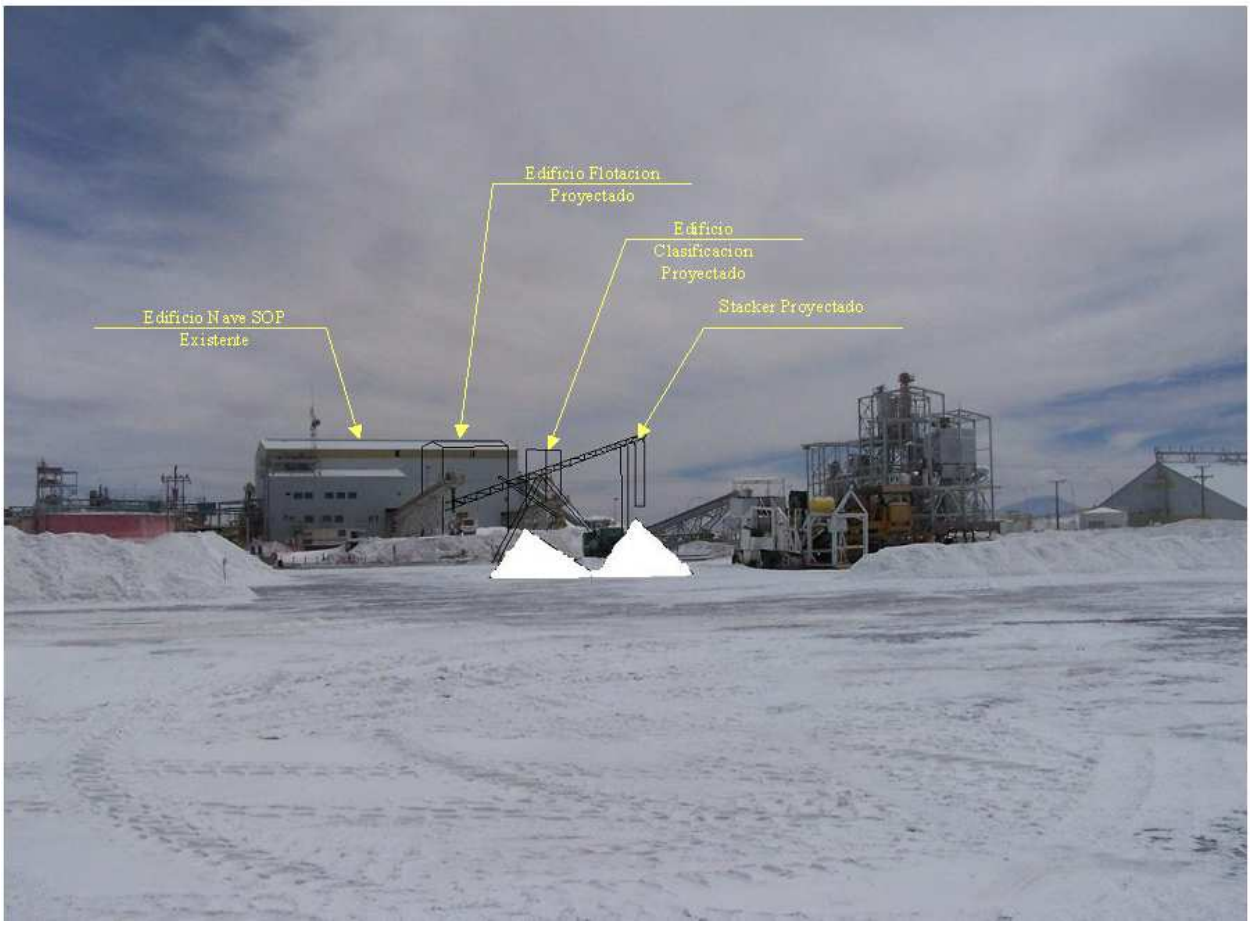
En las siguientes Fotografías se muestra las actuales instalaciones con que cuenta la Planta SOP, destacando entre ellas el Edificio de la Planta SOP-H (Planta Húmeda) existente, con las instalaciones futuras proyectadas e incorporadas a las instalaciones, entre ellas se encuentra las correas transportadoras, el Edificio de Flotación y el Edificio de Clasificación (Fotografías 2.1-1, 2.1-2 y 2.1-3). También se muestra la Planta SOP-SC (Planta de Secado y Compactado) desde el sur-oeste, en donde se incorporó una proyección de la correa transportadora contemplada en el proyecto (Fotografía 2.1-4).

FOTOGRAFÍA 2.1-1
VISTA DE LA PLANTA SOP-H DESDE EL SUR-ESTE



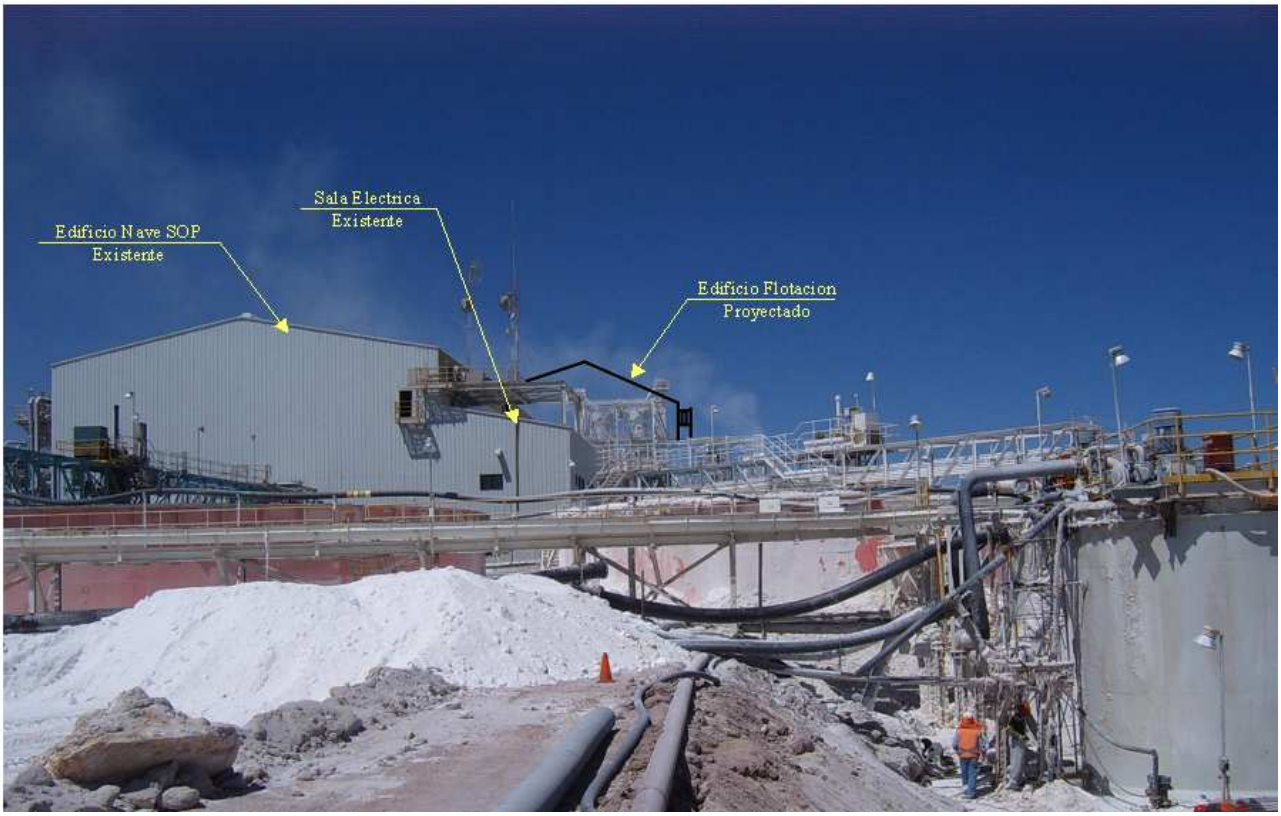
En esta fotografía se observa la Nave Principal de la Planta SOP-H, la correa transportadora proyectada y los edificios de Flotación y Clasificación proyectados, pudiéndose apreciar que las obras proyectadas son aledañas y de una envergadura (superficie y altura) menor o igual que las existentes.

FOTOGRAFÍA 2.1-2
VISTA DE LA PLANTA SOP-H (IZQUIERDA) DESDE EL SUR



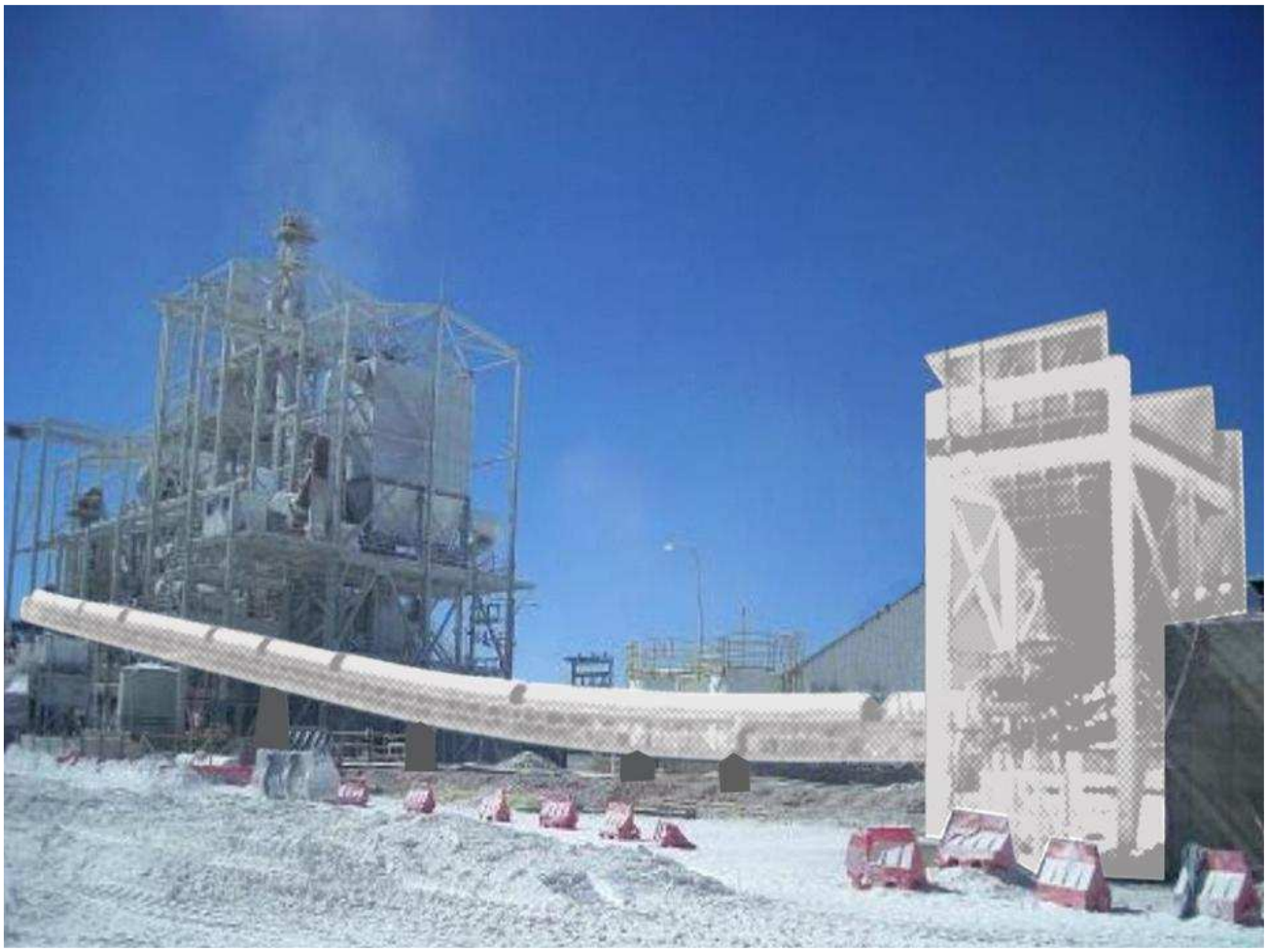
Se observa otra vista de la Nave Pricipal de la Planta SOP-H (izquierda), la correa transportadora proyectada y los edificios de Flotación y Clasificación proyectados, pudiéndose apreciar que las obras proyectadas son aledañas, de una superficie menor y altura igual a las existentes. A la derecha se aprecia la Planta SOP-SC.

FOTOGRAFÍA 2.1-3
VISTA DE LA PLANTA SOP-H DESDE EL OESTE



Se observa la nave principal de la Planta SOP-H existente y una proyección del edificio de flotación proyectado.

FOTOGRAFÍA 2.1-4
VISTA DE LA PLANTA SOP-SC DESDE EL SUR-OSTE.



Se observa la Planta SOP-SC existente y la correa de alimentación proyectada, pudiéndose apreciar que la modificación proyectada a esta planta es de una envergadura muy reducida.

3. CONCLUSIONES

La sección 1 (Análisis de Visualización y Registro Fotográfico), permite concluir que:

- Los acopios son los elementos de la faena que son más visualizados, pero son apreciables de manera nítida a una distancia máxima de 5 Km, no existiendo ninguna área de visita de turistas a esta distancia.
- Los acopios a distancias mayores de 5 Km se aprecian de manera difusa.
- La visualización de los acopios está más relacionada con la componente horizontal que la vertical.
- La visualización de las plantas es posible sólo desde distancias reducidas (inferiores a 3 Km), por lo que no pueden ser visualizadas desde los puntos frecuentados por turistas.

La sección 2 (Análisis de las Instalaciones Actuales y Proyectada), permite concluir que:

- Las obras y modificaciones contempladas por el proyecto son aledañas a las instalaciones existentes.
- Las obras y modificaciones contempladas por el proyecto son de una superficie menor a las actuales existentes.
- Las obras y modificaciones contempladas por el proyecto son de una altura igual o menor a la altura de las instalaciones existentes.
- Las instalaciones actuales y sus modificaciones sólo serán apreciables desde distancias reducidas (inferiores a 3 Km), por lo que no podrán ser visualizadas desde los sectores frecuentados por turistas.

En consideración a lo anteriormente expuesto se puede concluir que el proyecto no generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.

FIGURA 2.1-1
FIGURAS DE PLANTA Y VISTAS DE LA PLANTA SOP-H