

Cliete: SQM SALAR S.A. **RUT:** 79.626.800-K
Dirección: ANÍBAL PINTO 3228, SAN PEDRO DE ATACAMA - ANTOFAGASTA
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA

Nombre Punto: AFORO SALADA

Instrumento Ambiental: RCA 226/2006

Lugar de Inspección: PEINE

Fecha Inspección: 09-07-2023

Comuna/Región: SAN PEDRO DE ATACAMA, REGION DE ANTOFAGASTA

Hora Inicio Inspección: 11:06

Técnica de Inspección: MANUAL

Hora Terminó Inspección: 12:40

Tipo de Inspección: PUNTUAL

Mediciones: AFORO CAUDAL

Tipo Agua: SUPERFICIAL

DATOS EN TERRENO

Hora en terreno: 12:20
Caudal (l/s): 82,2
Tipo de Área: NATURAL

Características Ambientales

Condiciones Climáticas	DESPEJADO
Viento	CALMO
Tipo Sector	SALAR

Observaciones:

(*) S/D: Sin datos.

SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.

AUTORIZACION ETFA SMA 040-01

Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl

Informacion Equipos Utilizados:

N° Serie	Tipo Equipo	Marca	Modelo
48976	FLUJÓMETRO	VALEPORT	801 Flat

Referencia Procedimiento:

P-HIDRO-05	Procedimiento Aforo de Caudal
I-HIDRO-10	Instructivo Específico Registro Fotográfico

Monitores en Terreno

Nombre: OSCAR CASTILLO VARGAS
Rut: 13873536-2
Cargo: MONITOR AMBIENTAL

**MONITOR AMBIENTAL**

Nombre: GUILLERMO ROJAS AVALOS
Rut: 14309306-9
Cargo: ASISTENTE DE TERRENO

**ASISTENTE DE TERRENO****Inspector Ambiental Autorizado por S.M.A.**

Nombre: LUIS ALEGRIA OLATE
Cod. I.A./Rut: 10824759-2
Cargo: GERENTE TÉCNICO / INSPECTOR AMBIENTAL

**GERENTE TÉCNICO / INSPECTOR AMBIENTAL****Representante Legal**

Nombre: CECILIA OLIVERA ALLENDES
Rut: 9.674.462-5
Cargo: REPRESENTANTE LEGAL

**REPRESENTANTE LEGAL**

SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.

AUTORIZACION ETFA SMA 040-01Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl

Nombre Punto: AFORO SALADA
Instrumento Ambiental: RCA 226/2006

**Coordenadas UTM
WGS84**

Este: 589195

Norte: 7379865



Sector:
PEINE

Comuna/Región:
SAN PEDRO DE ATACAMA, REGION DE
ANTOFAGASTA



SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.


AUTORIZACION ETFA SMA 040-01

Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl

INFORME DE INSPECCIÓN

Informe ETFA: **0000030308**
 Fecha Emisión: **02-08-2023**
 Informe:
 Página: **4/6**

ANEXO TÉCNICO AFORO SALADA

		INFORME DE TERRENO DE AFORO		Código: R-HIDRO-57				
				Versión: 01				
				Fecha: 09/06/2023				
				Hoja: 1 de 2				
PROYECTO: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA				PERIODO INFORMADO:				
LUGAR: SALAR DE ATACAMA, CHAXA								
IDENTIFICACIÓN								
Código de la Estación		Nombre de la Estación		Cuenca				
AFORO SALADA		AFORO SALADA		Salar de Atacama				
Región		Región						
Antofagasta		Antofagasta						
Hora		Fecha		Coordenadas UTM				
Inicio: 11:00:00		Día Mes Año		Norte Este				
Terminó: 12:40:00				7 419 588 m 585 228				
				Huso 19 Cota				
				m/nm 2.221 Datum WGS84				
Descripción de la ubicación								
Aforo en sección natural								
DATOS DEL AFORO								
Marca Flujómetro		Modelo		N° serie				
Valeport		801 Flat		48976				
Aforo en		Medido desde						
Río		Superficie						
Estero		Fondo						
Canal								
Montado en barra		Vadeando		Desde caballo				
Suspendido en Cable		Desde carro de aforo		Desde bote				
Desde balza		Desde puente						
Escorrentía		Sección de Aforo						
Uniforme		Revestida		Regular				
Turbulento		Natural		Irregular				
Vegetación		Fango		Acresolado				
Ancho total tramo aforo (m)		Calificación de aforo						
8,00		Bueno Regular Menos que regular						
Observaciones		Responsable Mediciones		Revisado y Aprobado				
		Monitor Ambiental Oscar Castillo Vargas N° 13.873.536-2		Gerente Técnico / Ing. Ambiental Luis Alegria Olate N° 10624759-2				
PROFUNDIDAD								
Lectura	Abscisa (cm)	Ancho área de cálculo (cm)	Total (cm)	De observación (cm)	Tiempo (seg)	Velocidad (m/seg)	Área (m²)	Caudal (l/seg)
1.1	40	80	10,0	4	60	0,002	0,060	0,120
1.2					60	0,002		
1.3					60	0,002		
2.1	120	80	10,0	4	60	0,036	0,078	2,762
2.2					60	0,035		
2.3					60	0,036		
3.1	200	80	10,0	4	60	0,032	0,078	2,470
3.2					60	0,031		
3.3					60	0,032		
4.1	280	80	20,0	8	60	0,312	0,142	44,777
4.2					60	0,318		
4.3					60	0,318		
5.1	360	80	12,0	5	60	0,039	0,114	4,484
5.2					60	0,040		
5.3					60	0,039		
6.1	440	80	12,0	5	60	0,067	0,096	6,400
6.2					60	0,065		
6.3					60	0,068		
7.1	520	80	11,0	4	60	0,002	0,068	0,176
7.2					60	0,002		
7.3					60	0,002		
8.1	600	80	13,0	5	60	0,043	0,092	4,017
8.2					60	0,045		
8.3					60	0,043		
9.1	680	80	15,0	6	60	0,039	0,114	4,408
9.2					60	0,039		
9.3					60	0,038		
10.1	760	80	10,0	4	60	0,159	0,078	12,584
10.2					60	0,162		
10.3					60	0,163		
Qtotal								82,219

SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.

AUTORIZACION ETFA SMA 040-01

Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, LUIS ALEGRIA OLATE, RUN N° 10824759-2, domiciliado en PASAJE CAPÍN N° 3470, VILLA LOMAS HUASI - CALAMA- CALAMA, REGIÓN DE ANTOFAGASTA, en mi calidad de inspector ambiental N° 10824759-2, ETFA 040-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM SALAR S.A., RUT N° 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don CARLOS CESAR DIAZ ORTIZ, RUN N° 10.476.287-5 representante legal de SQM SALAR S.A., RUT N° 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM SALAR S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM SALAR S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM SALAR S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de inspección ETFA 30308 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

2 de agosto de 2023



Firma Inspector Ambiental
Código IA 10824759-2

SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.

AUTORIZACION ETFA SMA 040-01

Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo, CECILIA LUZMIRA OLIVERA ALLENDES, RUN N° 09.674.462-5, domiciliado en AVDA. LA PAZ 1447, LOTE 4A, CALAMA - REGIÓN DE ANTOFAGASTA, en mi calidad de representante legal de SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Sucursal Calama, Código ETFA 040-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM SALAR S.A., RUT N° 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con CARLOS CESAR DIAZ ORTIZ, RUN N° 10.476.287-5, representante legal de SQM SALAR S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM SALAR S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM SALAR S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM SALAR S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM SALAR S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.
- Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don CARLOS CESAR DIAZ ORTIZ, RUN N° 10.476.287-5, representante legal ni con SQM SALAR S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM SALAR S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de inspección ETFA 30308 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



2 de agosto de 2023

Firma Representante Legal
Fin del reporte informe ETFA N° 30308

SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA.

AUTORIZACION ETFA SMA 040-01

Avenida La Paz N°1447 Lote 4-A, Calama, Región de Antofagasta. Fono: +56 552761972 sitio web: www.segea.cl - mail: l.alegria@segea.cl