



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 1 de 49

INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

AGOSTO 2023

“PROYECTO CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA”

Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico (“PSAH”)

Preparado para:

**SQM SALAR S.A
VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES POTASIO LITIO**

Preparado por:

SEGEA Ltda.

CÓDIGO ETFA SMA 040-01

Sucursal: Avenida La Paz 1447 Lote 4 A, Calama-Región de Antofagasta

Teléfonos: +56552761972 +56978458652 +56976967724

Correos electrónicos: L.alegria@segea.cl / m.ulloa@segea.cl

www.segea.cl



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 2 de 49

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. IDENTIFICACIÓN DE LA ETFA	5
3. PERSONAL RESPONSABLE DE LAS ACTIVIDADES DE MEDICIÓN PERIODO AGOSTO 2023	6
4. IDENTIFICACION DEL TITULAR DEL PROYECTO	6
5. METODOLOGÍA	7
5.1 Procedimiento Medición de Niveles freáticos en aguas subterráneas	7
5.2 Procedimiento Medición de niveles de agua superficial	8
5.3 Procedimiento Medición de caudales en agua superficial	8
5.4 Procedimiento Registro Fotográfico	8
6. EQUIPOS UTILIZADOS	9
7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MEDICIÓN	9
7.1 PUNTOS MONITOREADOS	10
7.1.1 RESULTADO DE MEDICIONES CAMPAÑA AGOSTO 2023	10
7.1.1.1 NIVELES FREÁTICOS	10
7.1.1.2 NIVEL DE AGUA SUPERFICIAL	15
7.1.1.3 MEDICIÓN DE AFORO CAUDAL	17
7.2 PUNTOS NO MONITOREADOS	18
7.2.1 NIVELES FREÁTICOS NO MONITOREADOS	18
7.2.2 NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO MONITOREADOS	19
7.2.3 AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS	20
8. ANEXO A REGISTRO FOTOGRÁFICO	22
8.1 PUNTOS MONITOREADOS	22
8.2 PUNTOS NO MONITOREADOS	40
9. ANEXO B. CERTIFICADO DE EQUIPOS	41
10. CONCLUSIONES	47
11. DECLARACIONES JURADAS INSPECTORES AMBIENTALES	48
12. DECLARACIÓN JURADA REPRESENTANTE LEGAL	49



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 3 de 49

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. DETALLE PUNTOS MONITOREADOS Y NO MONITOREADOS	4
Tabla 2. RESULTADO MEDICIONES DE NIVELES FREÁTICOS, AGOSTO 2023.	10
Tabla 3. RESULTADO MEDICIONES DE NIVEL AGUA SUPERFICIAL, AGOSTO 2023.	16
Tabla 4. MEDICIÓN DE AFORO DE CAUDAL, AGOSTO 2023	17
Tabla 5. MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS NO REALIZADOS.	18
Tabla 6. MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS	19
Tabla 7. AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS.....	20
Tabla 8. PROHIBICIÓN INGRESO.	40

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Medición de Nivel en Reglilla o Pozo en laguna.	8
Figura 2. Distribución Total Puntos "Medición niveles freáticos y superficiales más aforos PSAH, según requerimientos RCA/2006" (Imagen Propia).....	9



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 4 de 49

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se detallan las actividades desarrolladas durante el mes de agosto del año 2023, Solicitadas por la Vicepresidencia de operaciones Potasio Litio, según Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico (“PSAH”) lo anterior, como parte del Proyecto Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama, aprobado a través de la Resolución de Calificación Ambiental N° 226/2006 (RCA)., para lo cual con fecha 16 de Agosto 2022 entre SEGEA Ltda. y SQM SALAR S.A., se firma Contrato N° SA 9500010522.

Las actividades se desarrollan en el Salar de Atacama, Región de Antofagasta, ubicado a 316 kms al este de la ciudad de Antofagasta y a 55 km al sur de la localidad de San Pedro de Atacama. Cumpliendo protocolos de acceso a la “Reserva Nacional Los Flamencos”. (resolución 56/2019 de CONAF) y cualquier otro protocolo de ingreso exigido por alguna de las comunidades que habitan la cuenca del Salar de Atacama. Las fechas de visita para todos los puntos fueron definidas por SQM, **236** puntos componen el Total de puntos del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico (PSAH).

Durante Agosto 2023, se programó la visita a 69 puntos PSAH distribuidos en los sectores Aguas de Quelana, Cuña Salina, Núcleo, Peine, Soncor, Vegas de Tilopozo y Vegetación Borde Este. Debido a que no se contó con autorización para el ingreso u otras razones, no se pudo realizar monitoreo en 2 punto, de acuerdo al siguiente detalle.

SECTOR	PUNTOS MONITOREADOS	PUNTOS NO MONITOREADOS
Aguas de Quelana	26	0
Cuña Salina	2	0
Núcleo	0	0
Peine	14	1
Soncor	25	1
Vegas de Tilopozo	0	0
Vegetación Borde Este	0	0

Tabla 1. DETALLE PUNTOS MONITOREADOS Y NO MONITOREADOS



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 5 de 49

2. IDENTIFICACIÓN DE LA ETFA

NOMBRE DE SUCURSAL: SEGEA LTDA.

DIRECCIÓN DE LA SUCURSAL ETFA: AV LA PAZ 1447 LOTE 4A CALAMA-REGIÓN DE ANTOFAGASTA

CODIGO ETFA: 040-01

AUTORIZACIONES Y ACREDITACIÓN DE LA ETFA

1. RESOLUCIÓN EXENTA 294 SMA 2017_AUTORIZA
2. RESOLUCIÓN EXENTA 529 SMA 2019_ RENUEVA ETFA
3. RESOLUCIÓN EXENTA 907 SMA 2020_AMPLIACION DE ALCANCES
4. RESOLUCIÓN EXENTA 666 SMA 2023_ RENUEVA ETFA
5. RESOLUCIÓN EXENTA 829 SMA 2023_RECURSO REPOSICIÓN
6. ACREDITACION INN_ RENOVACIÓN 2023
7. CERTIFICACIÓN ISO 9001_2015- ISO 14001_2015- ISO 45001_2018

REFERENCIA WEB

<https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Sucursal/RegistroPublico>

<https://acreditacion.innonline.cl/PDF.aspx?ID=7299&ac=0>

https://www.certipedia.com/companies/527948/system_certificates?locale=es



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 6 de 49

3. PERSONAL RESPONSABLE DE LAS ACTIVIDADES DE MEDICIÓN PERIODO AGOSTO 2023

INSPECTORES AMBIENTALES:

INSPECTORES AMBIENTALES (IA) AUTORIZADO						
NOMBRE IA	CODIGO IA	RESOL. EXENTA DE AUTORIZACIÓN		RESOL. EXENTA ÚLTIMA RENOVACIÓN		
		RESOL. EXENTA	FECHA	RESOL. EXENTA	FECHA	VIGENCIA HASTA
LUIS ALEGRÍA OLATE	10824759-2	388	04-05-2017	761	08-05-2023	08-05-2025

PERSONAL DE TERRENO

MONITORES		
NOMBRE	RUT	CARGO
FABIANNO CAVERLOTTI TAPIA	17530437-1	Monitor Ambiental
FELIPE ARAYA RAMÍREZ	18183270-3	Monitor Ambiental
CLAUDIO ROJAS TOLEDO	15972290-2	Monitor Ambiental
ALBERTO GONZALEZ INOSTROZA	13216913-6	Técnico de Terreno A
OSCAR CASTILLO VARGAS	13873536-2	Monitor Ambiental
ENRIQUE ARAYA HEREDIA	15768894-4	Monitor Ambiental
GUILLERMO ROJAS AVALOS	14309306-9	Asistente de Terreno

4. IDENTIFICACION DEL TITULAR DEL PROYECTO

TITULAR DEL PROYECTO: SQM SALAR S.A.

RUT: 79.626.800-K.

DIRECCIÓN: ANIBAL PINTO 3228, SAN PEDRO DE ATACAMA, ANTOFAGASTA.

PROYECTO: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA.

INSTRUMENTO AMBIENTAL: RCA 226/2006.

CONTRATO: “Servicios de Monitoreos Ambientales y toma de muestras ETFa” N° SA 9500010522.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 7 de 49

5. METODOLOGÍA

SEGEA Ltda. basa el desarrollo de sus actividades en la metodología descrita en los siguientes procedimientos de trabajo:

P-HIDRO-04 MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS

P-HIDRO-14 MEDICION DE NIVEL DE AGUA

P-HIDRO-05 AFORO DE CAUDAL

En ellos se describe la metodología para:

5.1 Procedimiento Medición de Niveles freáticos en aguas subterráneas

Se deberá posicionar el pozómetro en el collar del pozo (brocal del tubo) o buscando una posición cómoda y segura, luego se debe ubicar el Punto de referencia (punto de medición) establecido de acuerdo al compromiso ambiental o RCA, en caso de que el Pozo cuente con Casing (Tapapozo), se utilizará un Nivel de burbujas para proyectar el punto de referencia al centro del pozo.

Luego se enciende el pozómetro, se introduce la cinta al interior del pozo, evitando que roce con el brocal del Casing, lo cual pudiese provocar desgaste o corte de la misma.

La cinta deberá descender hasta que la chicharra emita un sonido y encienda la señal luminosa, lo cual indica el instante en que se produce el contacto del sensor con la superficie del agua. En ese momento se deberá subir unos centímetros para afinar el nivel, esto se repite a lo menos tres veces (según sea necesario) para así tener una lectura precisa al milímetro. La persona que realice la lectura deberá decir el valor en voz alta para que su compañero lo escuche y este a su vez deberá repetir el valor escuchado, con el objetivo de que ambos valores coincidan y sean registrados.

Luego se debe registrar, el dato obtenido, en metros con tres decimales, además de la fecha, hora y todos los campos requeridos en planilla R-HIDRO-27 o R-HIDRO-37, información requerida para Informe de Inspección ETFA (R-HIDRO-17).

Luego se debe retirar la cinta del pozómetro, en caso de que la persona sienta dificultad para alzar la cinta deberán realizar la actividad entre dos personas, en la que uno de ellos alza la cinta mientras el otro enrolla, evitando el contacto de la cinta con el suelo y el brocal.

5.2 Procedimiento Medición de niveles de agua superficial

La medición de nivel en aguas superficiales se realiza con flexómetro o pozómetro, midiendo el descenso desde el punto de referencia, ubicado en el extremo superior de pozo o reglilla, hasta el nivel de agua (ver figura 1).

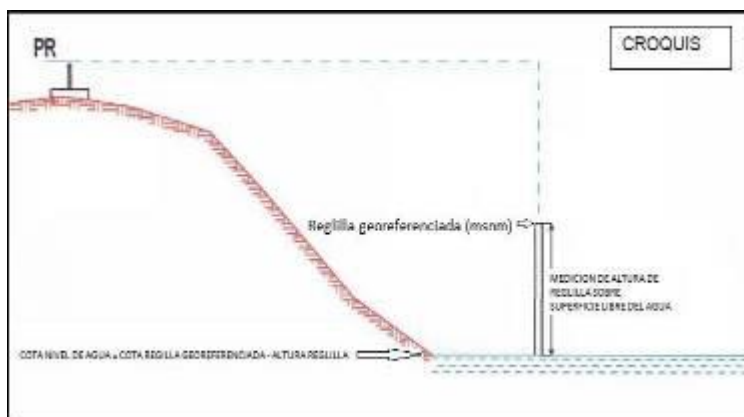


Figura 1. Medición de Nivel en Reglilla o Pozo en laguna.

5.3 Procedimiento Medición de caudales en agua superficial

La metodología utilizada se basa en lo descrito en procedimiento P-HIDRO-05, realizando cálculo Área-velocidad, en el cual se divide la sección del curso de agua en subsecciones, midiendo la velocidad media del flujo en cada una de ellas y multiplicándola por el área de cada subsección. La suma de los caudales resultantes en cada subsección es el caudal total del curso de agua. Para medir las velocidades, se utilizará Flujómetro Valeport 801 Flat.

5.4 Procedimiento Registro Fotográfico

Se genera un registro fotográfico georreferenciado (ANEXO A), de todos los puntos visitados y de los accesos a los puntos que no fue posible ingresar y realizar medición.

6. EQUIPOS UTILIZADOS

Durante la campaña de medición se dispuso de equipos destinados exclusivamente al proyecto, los cuales cuentan con certificado de calidad y calibración, (ANEXO B)

EQUIPO	MARCA	Nº SERIE/Código	MODELO
Pozómetro	SOLINST	363937	101 P2 de 30 metros
Pozómetro	SOLINST	377879	101 P2 de 30 metros
Pozómetro	SOLINST	379824	101 P2 de 30 metros
Pozómetro	SOLINST	502358	101 P2 de 30 metros
Flexómetro	STANLEY	FLEX-12	MST-5-25-E
Flujómetro	VALEPORT	48976	801 Flat

7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MEDICIÓN

El servicio de monitoreo se llevó a cabo, los días 07, 08, 11, 16, 25 y 29 de agosto de 2023, para lo cual se considera la visita a 69 puntos PSAH, los cuales se dividen en reglillas, pozos y puntos de aforos, ubicados dentro de los sistemas Aguas de Quelana, Cuña Salina, Núcleo, Peine, Soncor, Vegas de Tilopozo y Vegetación Borde Este. Cabe señalar que el pozo L1-G4 POZO fue monitoreado de forma diaria durante este mes.

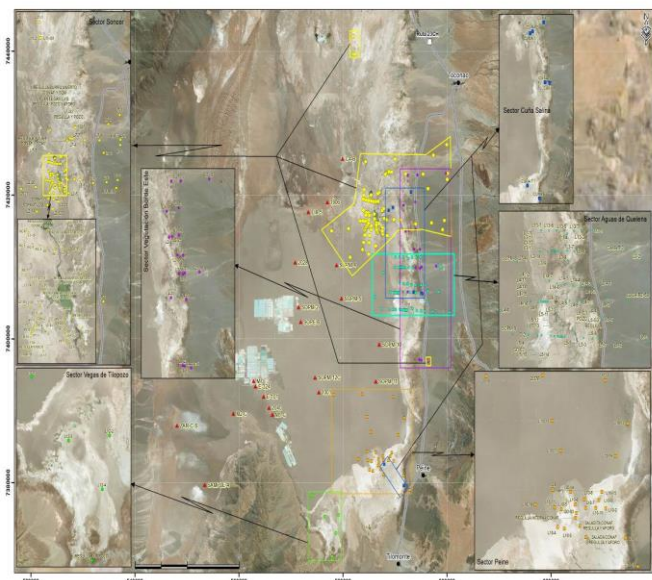


Figura 2. Distribución Total Puntos "Medición niveles freáticos y superficiales más aforos PSAH, según requerimientos RCA/2006" (Imagen Propia)

	<p align="center">INFORME MENSUAL DE MEDICIONES</p>	<p>CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023</p> <p>VERSIÓN: 01</p> <p>FECHA EMISIÓN: 05-09-2023</p> <p>Página 10 de 49</p>
---	--	--

7.1 PUNTOS MONITOREADOS

7.1.1 RESULTADO DE MEDICIONES CAMPAÑA AGOSTO 2023

7.1.1.1 NIVELES FREÁTICOS

Tabla 2. RESULTADO MEDICIONES DE NIVELES FREÁTICOS, AGOSTO 2023.

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023											
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA											
Lugar: SALAR DE ATACAMA											
Año/Mes: 2023 agosto											
Actividad: Medición			Componente: Agua			Aplicación: Calidad			Subárea: Agua subterránea		
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
L1-G4 POZO	585211	7414817	01-08-2023	11:37	1,077	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	02-08-2023	11:16	1,078	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	03-08-2023	11:20	1,078	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	04-08-2023	10:58	1,079	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	05-08-2023	10:48	1,080	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 11 de 49

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
L1-G4 POZO	585211	7414817	06-08-2023	11:24	1,080	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	07-08-2023	11:05	1,080	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	08-08-2023	11:16	1,080	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	09-08-2023	8:03	1,081	Estático	502358-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	10-08-2023	11:48	1,082	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	11-08-2023	11:26	1,083	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	12-08-2023	11:26	1,084	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	13-08-2023	11:34	1,084	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	14-08-2023	11:21	1,085	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	15-08-2023	11:30	1,085	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	16-08-2023	11:33	1,087	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	17-08-2023	11:57	1,088	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Guillermo Rojas Avalos		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	18-08-2023	11:38	1,087	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	19-08-2023	11:55	1,087	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	20-08-2023	11:49	1,089	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Guillermo Rojas Avalos		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	21-08-2023	10:49	1,089	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Guillermo Rojas Avalos		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	22-08-2023	11:01	1,089	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Guillermo Rojas Avalos		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	23-08-2023	8:18	1,089	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Guillermo Rojas Avalos		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	24-08-2023	12:06	1,090	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 12 de 49

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
L1-G4 POZO	585211	7414817	25-08-2023	11:05	1,089	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	26-08-2023	11:00	1,091	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	27-08-2023	11:04	1,091	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	28-08-2023	11:31	1,093	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	29-08-2023	11:01	1,094	Estático	377879-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	30-08-2023	11:38	1,094	Estático	377879-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L1-G4 POZO	585211	7414817	31-08-2023	11:25	1,095	Estático	377879-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		30820
L5-3	593971	7403544	07-08-2023	9:59	0,650	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30821
CUÑA 5	593362	7406110	07-08-2023	11:26	1,476	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30823
L4-9	592624	7406144	07-08-2023	11:42	1,161	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30824
L14-4	592926	7407155	07-08-2023	13:23	1,147	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30825
L3-6	593121	7409555	07-08-2023	13:48	1,298	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30826
L3-7	592414	7409604	07-08-2023	14:04	0,985	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30827
L13-3	593054	7410998	07-08-2023	14:35	1,945	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30828
L5-15	590791	7403723	08-08-2023	10:31	1,548	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30831
L5-14	591163	7403676	08-08-2023	10:45	1,817	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30832
L5-13	591482	7403660	08-08-2023	10:55	1,855	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30833



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 13 de 49

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
L5-12	591686	7403640	08-08-2023	11:03	1,825	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30834
L5-11	591831	7403630	08-08-2023	11:11	1,703	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30835
L5-9	592139	7403631	08-08-2023	11:28	1,966	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30836
L4-14	590069	7406060	08-08-2023	12:05	1,486	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30837
L4-13	590202	7406058	08-08-2023	12:15	1,186	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30838
L4-11	590533	7406056	08-08-2023	12:31	1,372	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30839
L13-7	589876	7411029	08-08-2023	13:09	1,671	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30840
L13-6	590626	7411020	08-08-2023	13:19	1,668	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30841
L13-5	591376	7411030	08-08-2023	13:30	1,306	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30842
L3-8	591524	7409579	08-08-2023	13:44	1,703	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30843
L3-10	591215	7409578	08-08-2023	13:59	1,351	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30844
L3-12	590857	7409581	08-08-2023	14:10	1,707	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30845
L3-13	590539	7409572	08-08-2023	14:17	1,462	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30846
L14-7	590656	7407520	08-08-2023	14:34	2,383	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30847
L14-6	591426	7407328	08-08-2023	14:45	1,706	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30848
L14-5	592187	7407286	08-08-2023	14:56	1,518	Estático	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30849
GD-03	586688	7382385	11-08-2023	15:08	1,547	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30855



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES


CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023


VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 14 de 49

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
L10-6	586580	7382952	11-08-2023	15:13	2,468	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30856
CUÑA 7	587723	7382219	11-08-2023	15:27	1,730	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Candado con seguro sobrepuesto en el pozo	30857
L10-7	587591	7382733	11-08-2023	16:11	2,548	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30858
L10-8	587479	7383323	11-08-2023	16:19	2,726	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30859
L10-10	588561	7382730	11-08-2023	16:35	1,695	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30860
L10-9	588860	7383281	11-08-2023	16:41	2,118	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30861
L10-2	589534	7382683	11-08-2023	16:56	0,930	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30862
GD-04	586143	7383854	11-08-2023	17:30	1,683	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30863
L7-7B	589094	7422843	16-08-2023	13:08	1,331	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30870
L7-7	589094	7422843	16-08-2023	13:11	1,301	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Se realiza descuento de 408mm en tubo interno (dry-point), medición de tubo con flexómetro FLEX-12	30871
RC-1	585667	7418723	29-08-2023	11:11	1,198	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30885
RC-2	585191	7418807	29-08-2023	11:39	1,785	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30887
RC-3	584692	7418891	29-08-2023	11:46	1,922	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30888
RC-4	584205	7418974	29-08-2023	11:54	2,322	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30889
L7-5	583852	7420405	29-08-2023	12:07	0,872	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30890
RC-6	583815	7419629	29-08-2023	12:19	1,786	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30891
L7-12	583934	7419493	29-08-2023	12:25	1,853	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30892
RC-5	583703	7419053	29-08-2023	12:33	2,348	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30893

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 15 de 49
---	--------------------------------------	---

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
RC-7	583752	7417528	29-08-2023	12:46	2,440	Estático	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30894
Observaciones: 1.- POZO L7-7B: Sin Instrumento Ambiental. 2.- L1-G4 POZO: Se visita de forma diaria.											
Aprobado por: Luis Alegría Olate Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental Rut / Código SMA: 10824759-2 Fecha: 05-09-2023 Firma: 											
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl											

	<p align="center">INFORME MENSUAL DE MEDICIONES</p>	<p>CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023</p> <p>VERSIÓN: 01</p> <p>FECHA EMISIÓN: 05-09-2023</p> <p>Página 16 de 49</p>
---	--	--

7.1.1.2 NIVEL DE AGUA SUPERFICIAL

Tabla 3. RESULTADO MEDICIONES DE NIVEL AGUA SUPERFICIAL, AGOSTO 2023.

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA Lugar: SALAR DE ATACAMA Año/Mes: 2023 agosto										
Actividad: Medición			Componente: Agua		Aplicación: Calidad			Subárea: Agua Superficial		
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Superficial (mbpr) SEGEA	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte								
L5-G3 POZO	593160	7403838	07-08-2023	10:23	0,592	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30822
L13-4	592412	7410800	07-08-2023	14:45	0,918	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30829
L5-G3 REGLILLA	593160	7403844	07-08-2023	16:19	0,415	379824-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		30830
REGLILLA SALADA CONAF	587624	7380707	11-08-2023	11:07	0,790	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30850
REGLILLA SALADITA CONAF	587023	7381471	11-08-2023	14:36	0,827	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30853
REGLILLA INTERNA CONAF	586615	7382021	11-08-2023	14:58	Seco	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Reglilla se encuentra fuera del área del canal	30854
PUENTE SAN LUIS POZO	584143	7424282	16-08-2023	11:04	0,438	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30864
PUENTE SAN LUIS REGLILLA	584141	7424281	16-08-2023	11:11	0,612	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30865
PUENTE SAN LUIS AFORO	584148	7424269	16-08-2023	11:15	0,506	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30866
REGLILLA BURRO MUERTO CONAF	584154	7424263	16-08-2023	11:20	0,537	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30867




INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

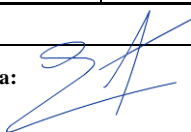
Página 17 de 49

Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Superficial (mbpr) SEGEA	Equipo utilizado (Serie – modelo)	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte								
REGLILLA BURRO MUERTO SQM	584156	7424265	16-08-2023	11:26	0,501	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30868
L7-G2 POZO	588067	7422646	16-08-2023	13:54	0,555	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30872
L7-G2 REGLILLA	588065	7422647	16-08-2023	13:58	0,586	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30873
REGLILLA PUILAR SQM	587947	7422497	16-08-2023	14:11	0,554	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30874
REGLILLA PUILAR CONAF	587941	7422502	16-08-2023	14:15	0,971	FLEX-12-MST-5-25-E	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30875
REGLILLA SALADITA CONAF	587023	7381471	25-08-2023	10:57	0,829	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30876
REGLILLA INTERNA CONAF	586615	7382021	25-08-2023	11:55	Seco	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Reglilla fuera del área del canal, se encuentra en tierra	30878
L7-G1	585707	7418822	29-08-2023	11:19	0,275	363937-101 P2 (30m)	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30886
Observaciones:										
Aprobado por: Luis Alegría Olate Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental Rut / Código SMA: 10824759-2 Fecha: 05-09-2023 Firma: 										
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl										

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 18 de 49
---	--------------------------------------	---

7.1.1.3 MEDICIÓN DE AFORO CAUDAL

Tabla 4. MEDICIÓN DE AFORO DE CAUDAL, AGOSTO 2023

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AFORO CAUDAL REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 agosto										
Actividad: Medición			Componente: Agua		Aplicación: Calidad		Subárea: Agua Superficial			
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Caudal (l/s) SEGEA	Equipo utilizado (Serie – modelo)	Inspector Ambiental	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte								
AFORO SALADITA	587488	7380535	11-08-2023	14:00	44,6	48976 - 801 Flat	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30851
AFORO PUENTE SAN LUIS	584148	7424269	16-08-2023	12:20	134,1	48976 - 801 Flat	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		30869
Observaciones:										
Aprobado por: Luis Alegría Olate		Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental		Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 05-09-2023		Firma: 		
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl										

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 19 de 49
---	--------------------------------------	---

7.2 PUNTOS NO MONITOREADOS

7.2.1 NIVELES FREÁTICOS NO MONITOREADOS

Tabla 5. MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS NO REALIZADOS.


REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES NO FREÁTICOS REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023											
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA											
Lugar: SALAR DE ATACAMA											
Año/Mes: 2023 agosto											
Actividad: Medición		Componente: Agua		Aplicación: Calidad			Subárea: Agua subterránea				
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Freático (mbpr) SEGEA	Tipo de Nivel	Equipo utilizado	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte									
Observaciones: 1.- No existen puntos No monitoreados durante el mes.											
Aprobado por: Luis Alegría Olate			Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental			Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 05-09-2023		Firma: 	
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl											

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 20 de 49
---	--------------------------------------	---

7.2.2 NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO MONITOREADOS

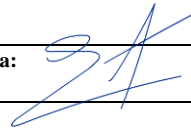
Tabla 6. MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 agosto										
Actividad: Medición		Componente: Agua		Aplicación: Calidad		Subárea: Agua Superficial				
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Nivel Superficial (mbpr) SEGEA	Equipo utilizado	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte								
Observaciones: 1.- No existen puntos No monitoreados durante el mes.										
Aprobado por: Luis Alegría Olate		Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental		Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 05-09-2023		Firma: 		
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl										

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 21 de 49
---	--------------------------------------	---

7.2.3 AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS

Tabla 7. AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AFORO CAUDAL NO REALIZADOS, MES DE AGOSTO 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 agosto										
Actividad: Medición			Componente: Agua		Aplicación: Calidad		Subárea: Agua Superficial			
Nombre Pozo	Coordenadas UTM wgs 84		Fecha	Hora UTC Oficial	Caudal (l/s) SEGEA	Equipo utilizado	IA Responsable	Monitor	Observaciones	N° de Informe ETFA
	Este	Norte								
AFORO SALADA	589195	7379865	11-08-2023	14:16	Sin acceso	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso. No autoriza Comunidad por flamencos en sendero	30852
AFORO BARROS NEGROS	585242	7419565	29-08-2023	10:59	Sin acceso	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso. No autoriza ingreso personal de CONAF por flamencos en apareamiento	30884
Observaciones:										
Aprobado por: Luis Alegría Olate Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental Rut / Código SMA: 10824759-2 Fecha: 05-09-2023 Firma: 										
SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.) AUTORIZACION ETFA 040-01 SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972 www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl										

8. ANEXO A REGISTRO FOTOGRÁFICO

8.1 PUNTOS MONITOREADOS





Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 11:05:44
Este: 585211.55, Norte: 7414816.19, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 11:18:19
Este: 585209.63, Norte: 7414813.29, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 09-08-2023 a las 08:03:20
Este: 585209.67, Norte: 7414817.12, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 10-08-2023 a las 11:49:39
Este: 585209.17, Norte: 7414814.00, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 11:26:28
Este: 585209.48, Norte: 7414813.72, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 12-08-2023 a las 11:27:17
Este: 585209.36, Norte: 7414813.25, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 13-08-2023 a las 11:34:55
Este: 585213.41, Norte: 7414815.50, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 14-08-2023 a las 11:19:17
Este: 585211.53, Norte: 7414815.34, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 15-08-2023 a las 11:31:18
Este: 585212.17, Norte: 7414812.34, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 11:32:49
Este: 585209.40, Norte: 7414812.58, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 17-08-2023 a las 12:04:59
Este: 585213.44, Norte: 7414815.99, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 18-08-2023 a las 11:36:22
Este: 585215.35, Norte: 7414815.89, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 19-08-2023 a las 11:53:40
Este: 585212.12, Norte: 7414815.31, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 20-08-2023 a las 11:52:46
Este: 585210.76, Norte: 7414814.60, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 21-08-2023 a las 10:53:15
Este: 585209.14, Norte: 7414814.60, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 22-08-2023 a las 11:03:33
Este: 585210.44, Norte: 7414815.54, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 23-08-2023 a las 08:23:39
Este: 585206.14, Norte: 7414817.91, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 24-08-2023 a las 12:08:25
Este: 585211.57, Norte: 7414818.03, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 25-08-2023 a las 11:05:04
Este: 585211.85, Norte: 7414817.44, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 26-08-2023 a las 11:00:49
Este: 585212.38, Norte: 7414818.85, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 27-08-2023 a las 11:04:48
Este: 585213.74, Norte: 7414816.51, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 28-08-2023 a las 11:31:24
Este: 585213.30, Norte: 7414816.40, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 29-08-2023 a las 11:02:12
Este: 585212.46, Norte: 7414816.17, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 30-08-2023 a las 11:38:53
Este: 585218.35, Norte: 7414817.90, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 27 de 49



Fecha exacta de captura: 31-08-2023 a las 11:26:23
Este: 585214.72, Norte: 7414818.89, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 10:00:25
Este: 593969.75, Norte: 7403546.52, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L5-3



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 10:26:24
Este: 593163.13, Norte: 7403838.01, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L5-G3 POZO



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 11:27:26
Este: 593362.96, Norte: 7406109.07, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: CUÑA SALINA / Nombre punto: CUÑA 5



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 11:44:50
Este: 592622.88, Norte: 7406140.65, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L4-9



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 13:24:35
Este: 592930.95, Norte: 7407152.58, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-4



Fecha exacta de captura: 07-08-2023 a las 13:50:13
Este: 593124.65, Norte: 7409551.53, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-6





Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 10:59:20
Este: 591479.02, Norte: 7403856.17, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-13



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 11:07:05
Este: 591684.77, Norte: 7403637.15, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-12



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 11:13:26
Este: 591829.73, Norte: 7403626.99, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-11



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 11:30:03
Este: 592140.37, Norte: 7403627.54, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-9



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 12:07:31
Este: 590067.77, Norte: 7406052.69, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L4-14



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 12:16:41
Este: 590203.91, Norte: 7406053.23, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L4-13





Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 14:14:30
Este: 590858.39, Norte: 7409575.93, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-12



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 14:19:10
Este: 590540.30, Norte: 7409565.39, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-13



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 14:37:13
Este: 590660.34, Norte: 7407516.56, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-7



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 14:49:14
Este: 591428.71, Norte: 7407320.24, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-6



Fecha exacta de captura: 08-08-2023 a las 14:59:19
Este: 592189.80, Norte: 7407285.21, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-5



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 11:11:07
Este: 587612.88, Norte: 7380686.75, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: REGLILLA SALADA CONAF



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 14:06:05
Este: 587493.87, Norte: 7380526.93, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: AFORO SALADITA



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 14:38:56
Este: 587033.20, Norte: 7381484.80, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: REGLILLA SALADITA CONAF



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 14:58:06
Este: 586619.03, Norte: 7382020.56, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: REGLILLA INTERNA CONAF



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 15:08:52
Este: 586688.74, Norte: 7382378.31, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: GD-03



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 15:15:28
Este: 586581.13, Norte: 7382948.23, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: L10-6



Fecha exacta de captura: 11-08-2023 a las 15:25:01
Este: 587726.28, Norte: 7382214.41, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: CUÑA SALINA / Nombre punto: CUÑA 7







Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 13:09:15
Este: 589092.70, Norte: 7422842.16, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-7B



Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 13:16:57
Este: 589093.36, Norte: 7422838.13, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-7



Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 13:56:10
Este: 588070.43, Norte: 7422643.30, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-G2 POZO



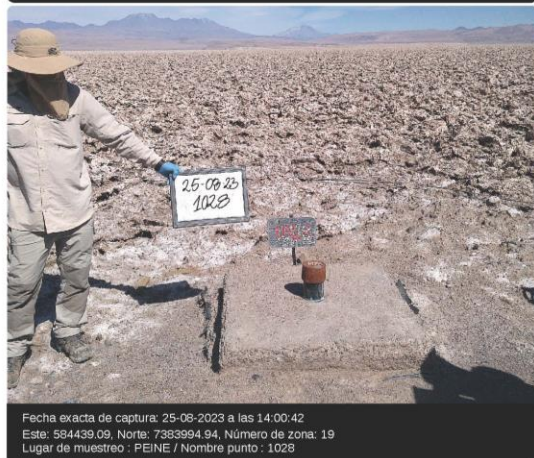
Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 14:00:07
Este: 588069.74, Norte: 7422644.93, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-G2 REGLILLA



Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 14:13:30
Este: 587951.92, Norte: 7422493.27, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : REGLILLA PUILAR SQM



Fecha exacta de captura: 16-08-2023 a las 14:19:51
Este: 587947.86, Norte: 7422494.96, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : REGLILLA PUILAR CONAF







	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023 VERSIÓN: 01 FECHA EMISIÓN: 05-09-2023 Página 40 de 49
---	--------------------------------------	---

8.2 PUNTOS NO MONITOREADOS

FLAMENCOS EN EL SECTOR.



Tabla 8. PROHIBICIÓN INGRESO.

Sector	Nombre Punto	Fecha	Coordenadas WGS 84		Observaciones	N° informe ETFA
			Este	Norte		
PEINE	AFORO SALADA	11-08-2023	587488	7380535	Sin acceso. No autoriza Comunidad por flamencos en sendero	30852
SONCOR	AFORO BARROS NEGROS	29-08-2023	585242	7419565	Sin acceso. No autoriza ingreso personal de CONAF por flamencos en apareamiento	30884



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 41 de 49

9. ANEXO B. CERTIFICADO DE EQUIPOS

WORLD SURVEY SERVICES S.A.

José Ananías N° 651, Macul, Santiago - Chile
Phone : (56-2) 2239 9887
E-mail : wss@wss.cl
Website : www.wss.cl



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

MSL - 3104

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 92205203
Dirección : Luis Matte Larraín 908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2022-10-04
Atención : Luis Alegría Olate

División Metrología - Laboratorio de Calibración Magnitud Longitud - Santiago

Servicio de Tercera Parte: Independencia de Juicio

IDENTIFICACIÓN

Descripción : Pozómetro, Medidor de Nivel de Agua.
Marca : SOLINST CANADA LTDA.
N° de Serie : 363937 551518 (sensor)
Modelo : 101
Rango de Medida : 0 - 30 m
Resolución : 1 mm
Identificación Cliente : N/A

CONDICIONES Y FECHA DE CALIBRACION

Método : Comparación directa
Norma de Referencia : N/A
Procedimiento : PRO-DMC-411
Fecha de Calibración : 2022-10-03
Sello de Calibración : N° 14790

CONDICIONES AMBIENTALES

Lugar de Calibración : Lab. Calibración Área Longitud - WSS S.A.
Temperatura : (20 ± 2) °C
Humedad : (45 ± 5) %HR
Tensión : 5 kgf

TRAZABILIDAD DEL PATRON

Descripción : Bloques patrones
Certificado N° : DAkkS - 0223
Trazabilidad : DICTUC

RESULTADOS (mm)

Valor Nominal	Longitud Medida	Error	Incertidumbre (k=2)
3000	3000,0	0,0	1,0
6000	5999,7	-0,3	1,0
9000	8999,7	-0,3	1,0
12000	11999,7	-0,3	1,5
15000	14999,7	-0,3	1,5
18000	17999,7	-0,3	1,5
21000	20999,5	-0,5	1,5
24000	23999,5	-0,5	1,5
27000	26999,5	-0,5	1,5
30000	29999,5	-0,5	1,5

El presente Certificado de Calibración no debe ser reproducido en forma parcial, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio de Metrología de WSS S.A.

Hector Palavecino Moya
Metrólogo Senior Div. Metrología

"Fin de Certificado de Calibración"

Página 1 de 1

As additional consideration for Customer's retention of the services of WORLD SURVEY SERVICES S.A., Customer agrees: That The amount of any potential liability of WORLD SURVEY SERVICES S.A., including any claim for negligence, arising out of the opinions and conclusions contained in this report shall be expressly limited to the amount of the fee for services paid by Customer to WORLD SURVEY SERVICES S.A., for the preparation of this report.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 42 de 49

WORLD SURVEY SERVICES S.A.

José Ananías N° 651, Macul, Santiago - Chile
Phone : (56-2) 2239 9887
E-mail : wss@wss.cl
Website : www.wss.cl



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

MSL - 3624

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 72309621
Dirección : Luis Matte Larraín 908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2023-07-07
Atención : Luis Alegría Olate

División Metrología - Laboratorio de Calibración Magnitud Longitud - Santiago

Servicio de Tercera Parte: Independencia de Juicio

IDENTIFICACIÓN

Descripción : Pozómetro, Medidor de Nivel de Agua.
Marca : SOLINST CANADA LTDA.
N° de Serie : 377879 / 571402 plomada (sensor)
Modelo : 101 P7
Rango de Medida : 0 - 30 m
Resolución : 1 mm
Identificación Cliente : N/A

CONDICIONES Y FECHA DE CALIBRACIÓN

Método : Comparación directa
Norma de Referencia : N/A
Procedimiento : PRO-DMC-411
Fecha de Calibración : 2023-07-07
Sello de Calibración : N° 16979

CONDICIONES AMBIENTALES

Lugar de Calibración : Lab. Calibración Área Longitud - WSS S.A.
Temperatura : (20 ± 2) °C
Humedad : (45 ± 5) %HR
Tensión : (5 ± 0,5) kgf

TRAZABILIDAD DEL PATRON

Descripción : Bloques patrones
Certificado N° : DAkkS - 223
Trazabilidad : DICTUC

RESULTADOS (mm)

Valor Nominal	Longitud Medida	Error	Incertidumbre (k=2)
3000	3001,0	1,0	1,0
6000	6001,0	1,0	1,0
9000	9001,0	1,0	1,0
12000	12001,0	1,0	1,5
15000	15001,0	1,0	1,5
18000	18001,0	1,0	1,5
21000	21001,0	1,0	1,5
24000	24001,2	1,2	1,5
27000	27001,4	1,4	1,5
30000	30001,4	1,4	1,5

El presente Certificado de Calibración no debe ser reproducido en forma parcial, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio de Metrología de WSS S.A.

"Fin de Certificado de Calibración"

Héctor Palavecino Moya
Metrólogo Senior Div. Metrología

Página 1 de 1

As additional consideration for Customer's retention of the services of WORLD SURVEY SERVICES S.A., Customer agrees: That The amount of any potential liability of WORLD SURVEY SERVICES S.A., including any claim for negligence, arising out of the opinions and conclusions contained in this report shall be expressly limited to the amount of the fee for services paid by Customer to WORLD SURVEY SERVICES S.A., for the preparation of this report.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 43 de 49

WORLD SURVEY SERVICES S.A.

José Ananías N° 651, Macul, Santiago - Chile
Phone : (56-2) 2239 9887
E-mail : wss@wss.cl
Website : www.wss.cl



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

MSL - 3428

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 22307280
Dirección : Luis Matte Larraín N°908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2023-03-01
Atención : Luis Alegría Olate

División Metrología - Laboratorio de Calibración Magnitud Longitud - Santiago

Servicio de Tercera Parte: Independencia de Juicio

IDENTIFICACIÓN

Descripción : Pozómetro, Medidor de Nivel de Agua.
Marca : SOLINST CANADA LTDA.
N° de Serie : 379824, Plomada 551543
Modelo : 101
Rango de Medida : 0 - 30 m
Resolución : 1 mm
Identificación Cliente : N/I

CONDICIONES Y FECHA DE CALIBRACIÓN

Método : Comparación directa
Norma de Referencia : N/A
Procedimiento : PRO-DMC-411
Fecha de Calibración : 2023-02-28
Sello de Calibración : N° 14797

CONDICIONES AMBIENTALES

Lugar de Calibración : Lab. Calibración Área Longitud - WSS S.A.
Temperatura : (20 ± 2) °C
Humedad : (45 ± 5) %HR
Tensión : (5 ± 0,5) kgf

TRAZABILIDAD DEL PATRON

Descripción : Bloques patrones
Certificado N° : DAKKS - 0223
Trazabilidad : DICTUC

RESULTADOS (mm)

Valor Nominal	Longitud Medida	Error	Incertidumbre (k=2)
3000	3000,0	0,0	1,0
6000	6000,1	0,1	1,0
9000	9000,1	0,1	1,0
12000	12000,2	0,2	1,5
15000	15000,2	0,2	1,5
18000	18000,2	0,2	1,5
21000	21000,3	0,3	1,5
24000	24000,3	0,3	1,5
27000	27000,3	0,3	1,5
30000	30000,3	0,3	1,5

El presente Certificado de Calibración no debe ser reproducido en forma parcial, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio de Metrología de WSS S.A.

"Fin de Certificado de Calibración"

Hector Palavecino Moya
Metrólogo Senior Div. Metrología

Página 1 de 1

As additional consideration for Customer's retention of the services of WORLD SURVEY SERVICES S.A., Customer agrees: That The amount of any potential liability of WORLD SURVEY SERVICES S.A., including any claim for negligence, arising out of the opinions and conclusions contained in this report shall be expressly limited to the amount of the fee for services paid by Customer to WORLD SURVEY SERVICES S.A., for the preparation of this report.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 44 de 49

WORLD SURVEY SERVICES S.A.

José Ananías N° 651, Macul, Santiago - Chile
Phone : (56-2) 2239 9887
E-mail : wss@wss.cl
Website : www.wss.cl



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

MSL - 3105

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 92205203
Dirección : Luis Matte Larraín 908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2022-10-04
Atención : Luis Alegría Olate

División Metrología - Laboratorio de Calibración Magnitud Longitud - Santiago

Servicio de Tercera Parte: Independencia de Juicio

IDENTIFICACIÓN

Descripción : Pozómetro, Medidor de Nivel de Agua.
Marca : SOLINST CANADA LTDA.
N° de Serie : 502358, 551510 (sensor)
Modelo : 101
Rango de Medida : 0 - 30 m
Resolución : 1 mm
Identificación Cliente : N/A

CONDICIONES Y FECHA DE CALIBRACIÓN

Método : Comparación directa
Norma de Referencia : N/A
Procedimiento : PRO-DMC-411
Fecha de Calibración : 2022-10-03
Sello de Calibración : N° 14791

CONDICIONES AMBIENTALES

Lugar de Calibración : Lab. Calibración Área Longitud - WSS S.A.
Temperatura : (20 ± 2) °C
Humedad : (45 ± 5) %HR
Tensión : 5 kgf

TRAZABILIDAD DEL PATRON

Descripción : Bloques patrones
Certificado N° : DAkkS - 0223
Trazabilidad : DICTUC

RESULTADOS (mm)

Valor Nominal	Longitud Medida	Error	Incertidumbre (k=2)
3000	3001,0	1,0	1,0
6000	6001,0	1,0	1,0
9000	9001,0	1,0	1,0
12000	12001,0	1,0	1,5
15000	15001,5	1,5	1,5
18000	18001,5	1,5	1,5
21000	21001,8	1,8	1,5
24000	24001,8	1,8	1,5
27000	27001,8	1,8	1,5
30000	30001,8	1,8	1,5

El presente Certificado de Calibración no debe ser reproducido en forma parcial, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio de Metrología de WSS S.A.

Hector Palavecino Moya
Metrologo Senior Div. Metrología

"Fin de Certificado de Calibración"

Página 1 de 1

As additional consideration for Customer's retention of the services of WORLD SURVEY SERVICES S.A., Customer agrees: That The amount of any potential liability of WORLD SURVEY SERVICES S.A., including any claim for negligence, arising out of the opinions and conclusions contained in this report shall be expressly limited to the amount of the fee for services paid by Customer to WORLD SURVEY SERVICES S.A., for the preparation of this report.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 45 de 49

WORLD SURVEY SERVICES S.A.

José Ananías N° 651, Macul, Santiago - Chile
Phone : (56-2) 2239 9887
E-mail : wss@wss.cl
Website : www.wss.cl



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN MSL - 3636

FLEX-12

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 72309871
Dirección : Luis Matte Larraín 908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2023-07-20
Atención : Luis Alegría Olate

División Metrología - Laboratorio de Calibración Magnitud Longitud - Santiago

Servicio de Tercera Parte: Independencia de Juicio

IDENTIFICACIÓN

Descripción : Flexómetro
Marca : BAHCO
N° de Serie : N/I
Modelo : MST-5-25-E
Rango de Medida : 0 - 5 m
Resolución : 1 mm
Identificación Cliente : N/I

CONDICIONES Y FECHA DE CALIBRACIÓN

Método : Comparación Directa
Norma de Referencia : N/A
Procedimiento : PRO-DMC-411
Fecha de Calibración : **19 de Julio de 2023**
Sello de Calibración : N° 30597

CONDICIONES AMBIENTALES

Lugar de Calibración : Lab. Calibración Área Longitud - WSS S.A.
Temperatura : (20 ± 2) °C
Humedad : (45 ± 5) %HR

TRAZABILIDAD DEL PATRON

Descripción : Bloques patrones
Certificado N° : DAkkS -223
Trazabilidad : DICTUC

RESULTADOS (mm)

Valor Nominal	Longitud Medida	Error	Incertidumbre (k=2)
500	499,5	-0,5	0,5
1000	999,5	-0,5	0,5
1500	1499,5	-0,5	0,5
2000	1999,5	-0,5	0,5
2500	2499,5	-0,5	0,5
3000	2999,4	-0,6	0,5
3500	3499,4	-0,6	0,5
4000	3999,5	-0,5	0,5
4500	4499,6	-0,4	0,5
5000	4999,6	-0,4	0,5

El presente Certificado de Calibración no debe ser reproducido en forma parcial, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio de Metrología de WSS S.A.

"Fin de Certificado de Calibración"

Héctor Palavecino Moya
Metrólogo Senior Div. Metrología

Página 1 de 1

As additional consideration for Customer's retention of the services of WORLD SURVEY SERVICES S.A., Customer agrees: That The amount of any potential liability of WORLD SURVEY SERVICES S.A., including any claim for negligence, arising out of the opinions and conclusions contained in this report shall be expressly limited to the amount of the fee for services paid by Customer to WORLD SURVEY SERVICES S.A., for the preparation of this report.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 46 de 49



INSTITUTO NACIONAL DE HIDRÁULICA Unidad de Calibración e Instrumentación

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	882
Orden de Trabajo	557
Página	1 de 4

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa:	Sociedad de Servicios y Estudios Geológicos y Ambientales Limitada	Fecha de Calibración:	30-09-2022
Nombre Cliente:	Luis Eduardo Alegria Olate	Fecha de Emisión:	06-10-2022
Dirección:	Avenida La Paz 1447 Lote 4A, Calama		

IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM CALIBRADO

Descripción:	Medidor de flujo con sonda	Rango de Medición:	0,1-2,5 (m/s) m/s
Marca:	VALEPORT	Resolución:	0,001 m/s
Modelo:	801		
N° Serie:	48976		

DATOS DE CALIBRACIÓN

Lugar:	Laboratorio CCA - INH	Método:	Comparación directa patrón
Fecha Recepción:	26-09-2022	Procedimiento:	P-UCI-CCA-01 V.8
Temperatura Inicio:	Agua 8,7°C - Ambiental 14,3°C	Norma Referencia:	ISO 3455:2021
Temperatura Termino:	Agua 8,8°C - Ambiental 15,1°C	Humedad Relativa:	66,75

IDENTIFICACIÓN DE PATRONES Y TRAZABILIDAD

Descripción:	Rueda de distancia / Base de tiempo	Trazabilidad:	IDIC E INACAL
Marca:	INH - INH	Certificado N°:	IDIC L-2221 / INACAL LFT-009-2022
Modelo:	N/A - N/A	Validos Hasta:	Diciembre 2024
N° Serie:	No tiene - No tiene		

Dirección Ejecutiva: Nataniel Cox 31 Of. 36, Santiago - Fono: 227824102 V.07
Laboratorio Hidráulico: Concordia 0620, Peñafiel - Fono: 227824143
www.inh.cl
contacto: <http://oirs.mop.gov.cl/>

	<p align="center">INFORME MENSUAL DE MEDICIONES</p>	<p>CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023</p> <p>VERSIÓN: 01</p> <p>FECHA EMISIÓN: 05-09-2023</p> <p>Página 47 de 49</p>
---	--	--

10. CONCLUSIONES

El monitoreo realizado durante la campaña agosto 2023, bajo contrato SA 9500010522, se realizó en los tiempos programados para las actividades, logrando visitar 67 puntos entre niveles freáticos, niveles de agua superficial y afloramientos. El punto L1-G4 POZO, fue monitoreado de forma diaria.

No se pudo acceder a 02 punto, debido a:

- Sin acceso. Presencia de flamencos en el área.

Las actividades fueron realizadas los días 07, 08, 11, 16, 25 y 29 de agosto 2023.

El punto L1-G4 POZO, fue monitoreado de forma diaria durante todo el mes de agosto 2023.

No se registraron Incidentes de ninguna índole en la campaña informada.



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 48 de 49

11.DECLARACIONES JURADAS INSPECTORES AMBIENTALES

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 resultados INF (PSAH)-SALAR-08.2023 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.

05 de septiembre 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



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-08.2023

VERSIÓN: 01

FECHA EMISIÓN: 05-09-2023

Página 49 de 49

12.DECLARACIÓN JURADA REPRESENTANTE LEGAL

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 resultados INF (PSAH)-SALAR-08.2023 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.

05 de septiembre de 2023

Firma Representante Legal

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

FIN INFORME DE RESULTADOS INF (PSAH)-SALAR-08.2023