



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 1 de 44

INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

SEPTIEMBRE 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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 2 de 44

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	IDENTIFICACIÓN DE LA ETFA	5
3.	PERSONAL RESPONSABLE DE LAS ACTIVIDADES DE MEDICIÓN PERIODO SEPTIEMBRE 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 SEPTIEMBRE 2023	10
7.1.1.1	NIVELES FREÁTICOS	10
7.1.1.2	NIVEL DE AGUA SUPERFICIAL	16
7.1.1.3	MEDICIÓN DE AFORO CAUDAL	18
7.2	PUNTOS NO MONITOREADOS	19
7.2.1	NIVELES FREÁTICOS NO MONITOREADOS	19
7.2.2	NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO MONITOREADOS	20
7.2.3	AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS	21
8.	ANEXO A REGISTRO FOTOGRÁFICO	22
8.1	PUNTOS MONITOREADOS	22
8.2	PUNTOS NO MONITOREADOS	36
9.	ANEXO B. CERTIFICADO DE EQUIPOS	37
10.	CONCLUSIONES	42
11.	DECLARACIONES JURADAS INSPECTORES AMBIENTALES	43
12.	DECLARACIÓN JURADA REPRESENTANTE LEGAL	44



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 3 de 44

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. DETALLE PUNTOS MONITOREADOS Y NO MONITOREADOS	4
Tabla 2. RESULTADO MEDICIONES DE NIVELES FREÁTICOS, SEPTIEMBRE 2023.	10
Tabla 3. RESULTADO MEDICIONES DE NIVEL AGUA SUPERFICIAL, SEPTIEMBRE 2023.....	16
Tabla 4. MEDICIÓN DE AFORO DE CAUDAL, SEPTIEMBRE 2023.....	18
Tabla 5. MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS NO REALIZADOS.	19
Tabla 6. MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS	20
Tabla 7. AFOROS CAUDAL NO MONITOREADOS.....	21
Tabla 8. PROHIBICIÓN INGRESO.	36

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 4 de 44

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se detallan las actividades desarrolladas durante el mes de septiembre 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 Septiembre 2023, se programó la visita a 62 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 7 punto, de acuerdo al siguiente detalle.

SECTOR	PUNTOS MONITOREADOS	PUNTOS NO MONITOREADOS
Aguas de Quelana	26	0
Cuña Salina	1	1
Núcleo	0	0
Peine	8	5
Soncor	20	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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 5 de 44

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 6 de 44

3. PERSONAL RESPONSABLE DE LAS ACTIVIDADES DE MEDICIÓN PERIODO SEPTIEMBRE 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
GERMÁN REYES ULLOA	15399092-1	Técnico 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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 7 de 44

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).

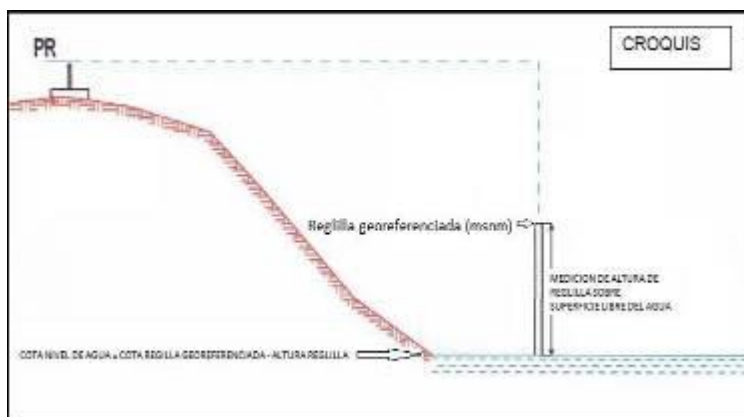


Figura 1. Medición de Nivel en Reglilla o Pozo en laguna.

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	517677	101 P2 de 100 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
Flujómetro	VALEPORT	48976	801 Flat

7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MEDICIÓN

El servicio de monitoreo se llevó a cabo, los días 08, 11, 12, 13 y 26 de septiembre de 2023, para lo cual se considera la visita a 62 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.

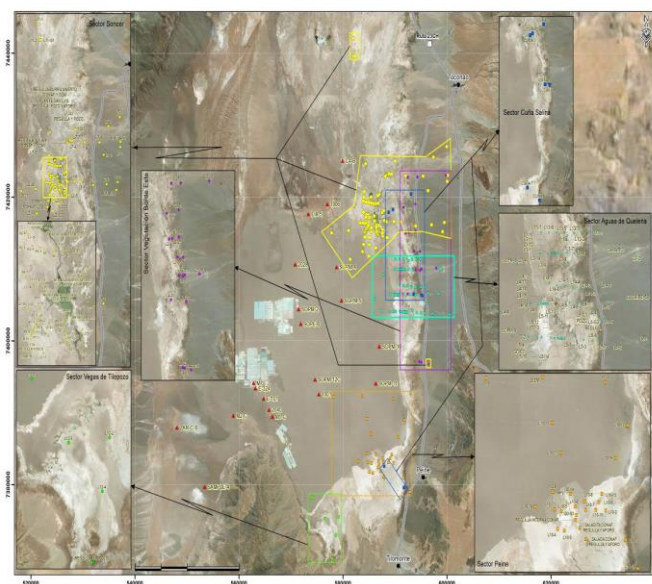



Figura 2. Distribución Total Puntos "Medición niveles freáticos y superficiales más aforos PSAH, según requerimientos RCA/2006" (Imagen Propia)

	<p align="center">INFORME MENSUAL DE MEDICIONES</p>	<p>CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023</p> <p>VERSIÓN: 00</p> <p>FECHA EMISIÓN: 04-10-2023</p> <p>Página 10 de 44</p>
---	--	--

7.1 PUNTOS MONITOREADOS

7.1.1 RESULTADO DE MEDICIONES CAMPAÑA SEPTIEMBRE 2023

7.1.1.1 NIVELES FREÁTICOS

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

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES FREÁTICOS REALIZADOS, MES DE SEPTIEMBRE 2023											
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA											
Lugar: SALAR DE ATACAMA											
Año/Mes: 2023 septiembre											
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	01-09-2023	8:04	1,095	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	02-09-2023	11:36	1,094	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	03-09-2023	11:46	1,094	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	04-09-2023	11:35	1,096	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 11 de 44

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	05-09-2023	10:04	1,097	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	06-09-2023	8:06	1,096	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	07-09-2023	11:56	1,097	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	08-09-2023	10:41	1,097	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	09-09-2023	11:26	1,098	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	10-09-2023	11:27	1,099	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	11-09-2023	11:12	1,099	Estático	517677-101 P2 100m	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	12-09-2023	10:22	1,101	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	13-09-2023	10:12	1,102	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Enrique Araya Heredia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	14-09-2023	12:08	1,103	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Germán Reyes Ulloa		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	15-09-2023	10:47	1,102	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	16-09-2023	10:40	1,103	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	17-09-2023	10:55	1,103	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Claudio Rojas Toledo		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	18-09-2023	11:09	1,103	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Germán Reyes Ulloa		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	19-09-2023	11:02	1,104	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Germán Reyes Ulloa		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	20-09-2023	8:50	1,105	Estático	379824-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Germán Reyes Ulloa		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	21-09-2023	11:32	1,105	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	22-09-2023	10:25	1,105	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	23-09-2023	10:37	1,105	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	24-09-2023	10:26	1,106	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti		31162



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 12 de 44

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									
									Tapia		
L1-G4 POZO	585211	7414817	25-09-2023	10:44	1,107	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	26-09-2023	13:20	1,107	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	27-09-2023	10:46	1,106	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	28-09-2023	10:47	1,108	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Felipe Araya Ramírez		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	29-09-2023	10:55	1,108	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
L1-G4 POZO	585211	7414817	30-09-2023	11:21	1,108	Estático	377879-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Fabianno Caverlotti Tapia		31162
GD-03	586688	7382385	08-09-2023	11:08	1,560	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31168
L10-6	586580	7382952	08-09-2023	11:15	2,480	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31169
L10-8	587479	7383323	08-09-2023	11:35	2,738	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31170
L10-7	587591	7382733	08-09-2023	11:45	2,555	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31171
L10-9	588860	7383281	08-09-2023	11:57	2,125	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31172
L10-10	588561	7382730	08-09-2023	12:05	1,696	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31173
L10-2	589534	7382683	08-09-2023	12:18	0,928	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31174
GD-04	586143	7383854	08-09-2023	12:52	1,697	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas		31176
L5-3	593971	7403544	11-09-2023	9:45	0,621	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31177
L4-9	592624	7406144	11-09-2023	11:18	1,181	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31180
CUÑA 5	593362	7406110	11-09-2023	11:31	1,482	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31181
L14-4	592926	7407155	11-09-2023	12:04	1,175	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31182



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 13 de 44

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									
L3-7	592414	7409604	11-09-2023	12:35	1,034	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31183
L3-6	593121	7409555	11-09-2023	12:50	1,298	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31184
L13-3	593054	7410998	11-09-2023	13:25	1,919	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31185
L13-6	590626	7411020	12-09-2023	10:25	1,673	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31187
L13-5	591376	7411030	12-09-2023	10:34	1,295	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31188
L3-8	591524	7409579	12-09-2023	10:44	1,692	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31189
L3-10	591215	7409578	12-09-2023	11:27	1,341	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31190
L3-12	590857	7409581	12-09-2023	11:45	1,705	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31191
L3-13	590539	7409572	12-09-2023	11:52	1,464	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31192
L14-5	592187	7407286	12-09-2023	12:16	1,542	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31193
L14-6	591426	7407328	12-09-2023	12:28	1,713	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31194
L14-7	590656	7407520	12-09-2023	12:39	2,379	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31195
L13-7	589876	7411029	12-09-2023	12:58	1,677	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31196
L4-11	590533	7406056	12-09-2023	13:27	1,444	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31197
L4-13	590202	7406058	12-09-2023	13:42	1,237	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31198
L4-14	590069	7406060	12-09-2023	13:51	1,531	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31199
L5-9	592139	7403631	12-09-2023	14:31	1,984	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31200



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023


VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 14 de 44

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									
L5-11	591831	7403630	12-09-2023	14:48	1,719	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31201
L5-12	591686	7403640	12-09-2023	14:56	1,829	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31202
L5-13	591482	7403660	12-09-2023	15:05	1,855	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31203
L5-14	591163	7403676	12-09-2023	15:13	1,820	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31204
L5-15	590791	7403723	12-09-2023	15:22	1,557	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31205
L7-7	589094	7422843	13-09-2023	15:06	1,287	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza	Se realiza descuento de 410mm en tubo interno (dry point), medición de tubo con flexómetro FLEX 07.	31212
L7-7B	589094	7422843	13-09-2023	15:11	1,321	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31213
RC-1	585667	7418723	26-09-2023	11:38	1,245	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31215
RC-2	585191	7418807	26-09-2023	11:49	1,790	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31216
RC-3	584692	7418891	26-09-2023	11:56	1,923	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31217
RC-4	584205	7418974	26-09-2023	12:21	2,317	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31218
RC-5	583703	7419053	26-09-2023	12:32	2,350	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31219
L7-5	583852	7420405	26-09-2023	13:01	0,876	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31220
RC-6	583815	7419629	26-09-2023	13:33	1,787	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31221
L7-12	583934	7419493	26-09-2023	13:39	1,849	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31222

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 15 de 44
---	--------------------------------------	---


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	26-09-2023	13:53	2,442	Estático	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31223
Observaciones: 1.- POZO L7-7B: Sin Instrumento Ambiental. 2.- L1-G4 POZO: Se visita de forma diaria. 3.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.											
Aprobado por: Luis Alegría Olate Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental Rut / Código SMA: 10824759-2 Fecha: 04-10-2023 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-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 16 de 44
---	--------------------------------------	---

7.1.1.2 NIVEL DE AGUA SUPERFICIAL

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

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL REALIZADOS, MES DE SEPTIEMBRE 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA Lugar: SALAR DE ATACAMA Año/Mes: 2023 septiembre										
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	11-09-2023	10:04	0,592	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31178
L5-G3 REGLILLA	593160	7403844	11-09-2023	10:09	0,424	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31179
L13-4	592412	7410800	11-09-2023	13:35	0,920	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31186
PUENTE SAN LUIS POZO	584143	7424282	13-09-2023	12:34	0,452	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31206
PUENTE SAN LUIS REGLILLA	584141	7424281	13-09-2023	12:38	0,628	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31207
PUENTE SAN LUIS AFORO	584148	7424269	13-09-2023	12:45	0,527	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31208
REGLILLA BURRO MUERTO SQM	584156	7424265	13-09-2023	12:50	0,505	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31209
REGLILLA BURRO MUERTO CONAF	584154	7424263	13-09-2023	12:54	0,540	502358-101 P2 30m	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31210

	<p align="center">INFORME MENSUAL DE MEDICIONES</p>	<p>CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023</p> <p>VERSIÓN: 00</p> <p>FECHA EMISIÓN: 04-10-2023</p> <p>Página 17 de 44</p>
---	--	--

Observaciones: 1.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.

Aprobado por: Luis Alegría Olate

Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental

Rut / Código SMA: 10824759-2

Fecha: 04-10-2023

Firma:



SOCIEDAD DE SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y AMBIENTALES LTDA. (SEGEA LTDA.)

AUTORIZACION ETFA 040-01

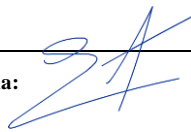
SUCURSAL ETFA: AV. LA PAZ 1447, CASA 4A - CALAMA - CHILE - fono 552761972

www.segea.cl - mail: m.ulloa@segea.cl

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 18 de 44
---	--------------------------------------	---

7.1.1.3 MEDICIÓN DE AFORO CAUDAL

Tabla 4. MEDICIÓN DE AFORO DE CAUDAL, SEPTIEMBRE 2023


REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AFORO CAUDAL REALIZADOS, MES DE SEPTIEMBRE 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 septiembre										
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 PUENTE SAN LUIS	584148	7424269	13-09-2023	14:15	115,4	48976-801 Flat	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza		31211
Observaciones: 1.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.										
Aprobado por: Luis Alegría Olate Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental Rut / Código SMA: 10824759-2 Fecha: 04-10-2023 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-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 19 de 44
---	--------------------------------------	---

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 SEPTIEMBRE 2023											
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA											
Lugar: SALAR DE ATACAMA											
Año/Mes: 2023 septiembre											
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									
CUÑA 7	587723	7382219	08-09-2023	12:35	Sin acceso	Estático	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31175
Observaciones: 1.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.											
Aprobado por: Luis Alegría Olate			Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental			Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 04-10-2023		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-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 20 de 44
---	--------------------------------------	---

7.2.2 NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO MONITOREADOS

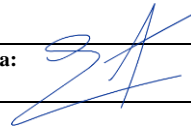
Tabla 6. MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS

REGISTRO DE MEDICIÓN DE NIVELES DE AGUA SUPERFICIAL NO REALIZADOS, MES DE SEPTIEMBRE 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 septiembre										
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								
REGLILLA SALADA CONAF	587624	7380707	08-09-2023	10:43	Sin acceso	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31163
REGLILLA SALADITA CONAF	587023	7381471	08-09-2023	10:56	Sin acceso	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31166
REGLILLA INTERNA CONAF	586615	7382021	08-09-2023	11:02	Sin acceso	S/D-S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31167
Observaciones: 1.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.										
Aprobado por: Luis Alegría Olate			Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental			Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 04-10-2023		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-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 21 de 44
---	--------------------------------------	---

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 SEPTIEMBRE 2023										
Proyecto: CAMBIOS Y MEJORAS DE LA OPERACIÓN MINERA EN EL SALAR DE ATACAMA										
Lugar: SALAR DE ATACAMA										
Año/Mes: 2023 septiembre										
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	08-09-2023	10:43	Sin acceso	S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31164
AFORO SALADITA	587488	7380535	08-09-2023	10:43	Sin acceso	S/D	Luis Alegría O.	Oscar Castillo Vargas	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31165
AFORO BARROS NEGROS	585242	7419565	26-09-2023	11:18	Sin acceso	S/D	Luis Alegría O.	Alberto González Inostroza	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31214
Observaciones: 1.- Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.										
Aprobado por: Luis Alegría Olate		Cargo: Gerente Técnico / Inspector Ambiental			Rut / Código SMA: 10824759-2		Fecha: 04-10-2023		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: 07-09-2023 a las 11:54:24
Este: 585212.76, Norte: 7414815.51, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 08-09-2023 a las 10:38:22
Este: 585209.86, Norte: 7414816.86, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 09-09-2023 a las 11:24:52
Este: 585211.19, Norte: 7414816.71, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 10-09-2023 a las 11:25:16
Este: 585213.71, Norte: 7414817.13, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 11:12:57
Este: 585210.21, Norte: 7414815.25, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 10:22:59
Este: 585210.48, Norte: 7414813.30, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 10:13:42
Este: 585209.48, Norte: 7414812.83, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 14-09-2023 a las 12:06:53
Este: 585214.65, Norte: 7414817.29, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 15-09-2023 a las 10:45:17
Este: 585213.68, Norte: 7414816.88, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 16-09-2023 a las 10:38:17
Este: 585213.14, Norte: 7414818.07, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 17-09-2023 a las 10:53:24
Este: 585210.65, Norte: 7414818.08, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 18-09-2023 a las 11:06:32
Este: 585211.76, Norte: 7414817.92, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 19-09-2023 a las 10:59:39
Este: 585211.82, Norte: 7414817.11, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 20-09-2023 a las 08:47:24
Este: 585209.79, Norte: 7414819.46, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 21-09-2023 a las 11:33:26
Este: 585211.57, Norte: 7414820.13, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 22-09-2023 a las 10:27:15
Este: 585212.15, Norte: 7414820.70, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 23-09-2023 a las 10:38:21
Este: 585214.89, Norte: 7414821.72, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 24-09-2023 a las 10:26:44
Este: 585212.59, Norte: 7414818.55, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 25-09-2023 a las 10:45:19
Este: 585211.43, Norte: 7414818.37, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 13:21:17
Este: 585213.76, Norte: 7414817.97, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 27-09-2023 a las 10:47:24
Este: 585214.05, Norte: 7414820.83, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 28-09-2023 a las 10:48:32
Este: 585212.40, Norte: 7414819.34, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 29-09-2023 a las 10:55:47
Este: 585212.70, Norte: 7414820.21, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO



Fecha exacta de captura: 30-09-2023 a las 11:21:46
Este: 585211.91, Norte: 7414818.48, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L1-G4 POZO





Fecha exacta de captura: 08-09-2023 a las 12:20:03
Este: 589536.52, Norte: 7382682.68, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: L10-2



Fecha exacta de captura: 08-09-2023 a las 12:53:47
Este: 586142.79, Norte: 7383848.61, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: PEINE / Nombre punto: GD-04



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 09:47:42
Este: 593871.71, Norte: 7403544.02, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L5-3



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 10:05:56
Este: 593161.81, Norte: 7403835.85, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L5-G3 POZO



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 10:09:09
Este: 593160.76, Norte: 7403842.06, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L5-G3 REGLILLA



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 11:19:16
Este: 592624.30, Norte: 7406142.95, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L4-9



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 11:32:20
Este: 593364.13, Norte: 7406108.96, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: CUÑA SALINA / Nombre punto: CUÑA 5



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 12:07:18
Este: 592929.61, Norte: 7407151.88, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-4



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 12:37:29
Este: 592413.37, Norte: 7409599.56, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-7



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 12:50:49
Este: 593120.57, Norte: 7409549.06, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-6



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 13:26:54
Este: 593055.49, Norte: 7410992.39, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L13-3



Fecha exacta de captura: 11-09-2023 a las 13:37:48
Este: 592411.89, Norte: 7410795.96, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L13-4



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 10:28:34
Este: 590626.35, Norte: 7411019.02, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-6



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 10:35:58
Este: 591374.69, Norte: 7411025.54, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-5



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 10:45:27
Este: 591521.79, Norte: 7409574.67, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-8



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 11:29:17
Este: 591217.55, Norte: 7409571.72, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-10



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 11:46:15
Este: 590859.54, Norte: 7409576.44, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-12



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 11:52:58
Este: 590540.60, Norte: 7409566.57, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L3-13



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 12:17:49
Este: 592186.40, Norte: 7407283.31, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-5



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 12:28:52
Este: 591428.94, Norte: 7407328.50, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-6



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 12:40:12
Este: 590660.96, Norte: 7407517.07, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L14-7



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 12:59:49
Este: 589679.24, Norte: 7411026.86, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L13-7



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 13:29:22
Este: 590534.51, Norte: 7406053.39, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L4-11



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 13:46:30
Este: 590201.08, Norte: 7406055.66, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: L4-13



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 13:53:36
Este: 590071.40, Norte: 7406054.95, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L4-14



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 14:33:51
Este: 592141.11, Norte: 7403625.27, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-9



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 14:51:19
Este: 591830.58, Norte: 7403625.08, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-11



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 14:58:11
Este: 591689.87, Norte: 7403635.42, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-12



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 15:07:06
Este: 591481.26, Norte: 7403652.00, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-13



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 15:15:39
Este: 591167.52, Norte: 7403668.15, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : AGUAS DE QUELANA / Nombre punto : L5-14



Fecha exacta de captura: 12-09-2023 a las 15:24:56
Este: 590790.32, Norte: 7403717.40, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: AGUAS DE QUELANA / Nombre punto: LS-15



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 12:35:18
Este: 584145.72, Norte: 7424280.36, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: PUENTE SAN LUIS POZO



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 12:39:22
Este: 584145.25, Norte: 7424279.02, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: PUENTE SAN LUIS REGLILLA



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 12:46:21
Este: 584149.37, Norte: 7424269.98, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: PUENTE SAN LUIS AFORO



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 12:51:23
Este: 584158.20, Norte: 7424263.48, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: REGLILLA BURRO MUERTO SQM



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 12:56:02
Este: 584154.30, Norte: 7424261.55, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: REGLILLA BURRO MUERTO CONAF



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 14:16:48
Este: 584146.53, Norte: 7424266.80, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: AFORO PUNTE SAN LUIS



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 15:09:41
Este: 589092.25, Norte: 7422838.53, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L7-7



Fecha exacta de captura: 13-09-2023 a las 15:11:37
Este: 589093.17, Norte: 7422837.70, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: L7-7B



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 11:38:55
Este: 585663.90, Norte: 7418719.19, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: RC-1



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 11:49:51
Este: 585194.66, Norte: 7418802.79, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: RC-2



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 11:58:31
Este: 584695.81, Norte: 7418897.53, Número de zona: 19
Lugar de muestreo: SONCOR / Nombre punto: RC-3



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 12:22:56
Este: 584210.94, Norte: 7418969.86, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : RC-4



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 12:34:33
Este: 583706.17, Norte: 7419045.27, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : RC-5



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 13:02:42
Este: 583854.92, Norte: 7420400.73, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-5



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 13:35:27
Este: 583821.45, Norte: 7419624.42, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : RC-6



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 13:41:24
Este: 583937.69, Norte: 7419492.37, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : L7-12



Fecha exacta de captura: 26-09-2023 a las 13:55:49
Este: 583760.21, Norte: 7417522.73, Número de zona: 19
Lugar de muestreo : SONCOR / Nombre punto : RC-7

	INFORME MENSUAL DE MEDICIONES	CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023 VERSIÓN: 00 FECHA EMISIÓN: 04-10-2023 Página 36 de 44
---	--------------------------------------	---

8.2 PUNTOS NO MONITOREADOS

FLAMENCOS EN EL SECTOR, RESTRICCIÓN.



Tabla 8. PROHIBICIÓN INGRESO.

Sector	Nombre Punto	Fecha	Coordenadas WGS 84		Observaciones	N° informe ETFA
			Este	Norte		
PEINE	REGLILLA SALADA CONAF	08-09-2023	587624	7380707	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31163
PEINE	AFORO SALADA	08-09-2023	589195	7379865	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31164
PEINE	AFORO SALADITA	08-09-2023	587488	7380535	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31165
PEINE	REGLILLA SALADITA CONAF	08-09-2023	587023	7381471	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31166
PEINE	REGLILLA INTERNA CONAF	08-09-2023	586615	7382021	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31167
CUÑA SALINA	CUÑA 7	08-09-2023	587723	7382219	Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.	31175
SONCOR	AFORO BARROS NEGROS	26-09-2023	585242	7419565	Sin acceso por presencia de flamencos en apareamiento.	31214



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 37 de 44

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 - 3576

Solicitante : SOC. DE SERV. Y ESTUDIOS GEOLOGICOS Y AMBIENTALES LTDA. Orden de Trabajo : 52308583
Dirección : Luis Matte Larraín N°908, Las Condes, Santiago. Fecha de Emisión : 2023-05-31
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 : 517677, Plomada 568289
Modelo : 101
Rango de Medida : 0 - 100 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 : 2023-05-30
Sello de Calibración : N° 16947

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)
6000	6001,5	1,5	1,0
12000	12001,7	1,7	1,0
18000	18001,8	1,8	1,0
24000	24001,9	1,9	1,0
30000	30001,9	1,9	1,0
36000	36001,9	1,9	1,5
42000	42002,0	2,0	1,5
48000	48001,7	1,7	1,5
54000	54001,5	1,5	1,5
60000	60001,7	1,7	2,0
66000	66001,7	1,7	2,0
72000	72001,7	1,7	2,0
78000	78001,7	1,7	2,0
84000	84001,7	1,7	2,0
90000	90002,0	2,0	2,0
100000	100002,1	2,1	2,5

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 38 de 44

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 39 de 44

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 40 de 44

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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 41 de 44



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-09.2023</p> <p>VERSIÓN: 00</p> <p>FECHA EMISIÓN: 04-10-2023</p> <p>Página 42 de 44</p>
---	--	--

10. CONCLUSIONES

El monitoreo realizado durante la campaña septiembre 2023, bajo contrato SA 9500010522, se realizó en los tiempos programados para las actividades, logrando visitar 55 puntos entre niveles freáticos, niveles de agua superficial y aforos. El punto L1-G4 POZO, fue monitoreado de forma diaria.

No se pudo acceder a 07 punto, debido a:

- Sin acceso. Presencia de flamencos en el área
- Sin acceso por restricción de Comunidad Peine.

Las actividades fueron realizadas los días 08, 11, 12, 13 y 26 de septiembre 2023.

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

Debido al cambio de horario en Chile, SEGEA realiza mediciones en UTC-3 y SQM en UTC-4.

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



INFORME MENSUAL DE MEDICIONES

CÓDIGO: INF (PSAH)-SALAR-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 43 de 44

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-09.2023 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.

04 de octubre 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-09.2023

VERSIÓN: 00

FECHA EMISIÓN: 04-10-2023

Página 44 de 44

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-09.2023 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.

04 de octubre 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-09.2023