

Anexo L

Libreta de terreno

Mayo-Junio



Proyecto

**MODIFICACIONES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE POZAS DE
EVAPORACION SOLAR EN EL SALAR DE ATACAMA**

Plan de Seguimiento Ambiental

Componente: Recursos Hídricos

ACTAS DE TERRENO

Mes de Monitoreo:

MAYO 2017

Responsables monitoreo mes de Mayo 2017

Empresa	Cargo	Nombre	Firma	Fechas turno
SGA	Supervisor	Alejandro Moñoz		04-05-17 12-05-17
SGA	Supervisor	Victor Gujalba G.		15/5/17 26/5/17
SGA	Supervisor	Guillermo Espinoza		29/5/17 9/6/17

Control de avance

COLOR ROJO: Requiere permiso de acceso de SQM

COLOR VERDE: Requiere permiso de acceso de CONAF

COLOR AZUL: Requiere permiso de acceso de la comunidad de Peine

Compromisos PSA monitoreo mes de Mayo 2017

Sector La Punta-La Brava

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Quim	Fecha visita	Nivel	Data Logger	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita
LM-01	578.263	7.376.600	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
LM-02	578.162	7.376.722	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
LM-03	576.553	7.375.506	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
LM-04	576.965	7.375.372	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
LM-16	577.732	7.369.389	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-01A	578.647	7.376.429	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-01B	578.650	7.376.430	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-01C	578.646	7.376.429	-	-	X	-	03-05-17	X	03-05-17
MP-03A	577.651	7.373.947	X	22/5/17	X	X	03-05-17	-	-
MP-03B	577.653	7.373.947	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-03C	577.650	7.373.947	-	-	X	-	03-05-17	X	03-05-17
MP-04A	577.716	7.369.509	X	22/5/17	X	X	03-05-17	-	-
MP-04B	577.717	7.369.513	X	22/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-04C	577.713	7.369.510	-	-	X	-	03-05-17	X	03-05-17
MP-05A	572.915	7.373.356	X	24/5/17	X	X	05-05-17	-	-
MP-05B	572.913	7.373.356	X	24/5/17	X	-	05-05-17	-	-
MP-05C	572.916	7.373.355	-	-	X	-	05-05-17	X	05-05-17
MP-06A	573.298	7.372.778	X	24/5/17	X	-	05-05-17	-	-
MP-06B	573.296	7.372.777	X	24/5/17	X	-	05-05-17	-	-
MP-06C	573.299	7.372.779	-	-	X	-	05-05-17	X	05-05-17
MP-09A	578.078	7.367.342	X	24/5/17	X	-	03-05-17	-	-
MP-09C	578.078	7.367.342	-	-	X	-	03-05-17	X	03-05-17
BA-01	574.964	7.375.461	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-02	575.305	7.375.003	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-03	575.594	7.374.516	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-04	576.096	7.374.776	-	-	X	-	03-05-17	-	-
BA-05	576.373	7.375.324	-	-	X	X	03-05-17	-	-

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Quim	Fecha visita	Nivel	Data Logger	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita
BA-06	576.120	7.375.626	-	-	X	-	03-05-17	-	-
BA-07	578.406	7.376.692	-	-	X	-	03-05-17	-	-
BA-08	577.783	7.375.887	-	-	X	X	03-05-17	-	-
BA-09	575.545	7.376.062	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-10	576.268	7.376.317	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-11	576.254	7.376.750	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-12	576.707	7.376.759	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-13	577.081	7.376.565	-	-	X	-	02-05-17	-	-
BA-14	576.842	7.376.029	-	-	X	X	02-05-17	-	-
BA-15	576.968	7.375.650	-	-	X	-	03-05-17	-	-
BA-16	577.746	7.375.405	-	-	X	X	03-05-17	-	-
BA-25	576.424	7.374.761	-	-	X	-	03-05-17	-	-
BA-27	580.486	7.378.336	-	-	X	-	07-05-17	-	-
Tilopozo	577.715	7.369.511	-	-	X	-	05-05-17	-	-
Tucúcaro	572.970	7.373.199	-	-	X	-	05-05-17	-	-
TIL-P03	577.703	7.369.729	-	-	X	X	03-05-17	-	-
TUC-P06	573.171	7.373.219	-	-	X	X	05-05-17	-	-

Observaciones/Anotaciones Sector La Punta-La Brava:

Sector Peine

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Quim	Fecha visita	Nivel	Data logger	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita
LM-05	587.853	7.380.361	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-06	587.586	7.380.722	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-07	587.020	7.381.497	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-08	586.894	7.381.261	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-09	586.457	7.382.052	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-10	586.605	7.382.101	X	23/5/17	X		23/5/17		
LM-17	584.940	7.384.090	X	23/5/17	X		23/5/17		
MP-07A	589.498	7.375.922	X	24/5/17	X		6/5/17		
MP-07C-1	589.498	7.375.922			X		6/5/17	X	6/5/17
MP-08A	591.092	7.380.990	X	24/5/17	X		6/5/17		
MP-08C	591.092	7.380.990			X		—	X	—
MPS-AA	587.361	7.381.053	X	23/5/17	X		10/5/17		
MPS-AB	587.360	7.381.056	X	23/5/17	X		10/5/17		
MPS-AC	587.361	7.381.052			X		10/5/17	X	10/5/17
MPS-CA	586.725	7.382.313			X	X	10/5/17		
MPS-CB	586.723	7.382.312	X	23/5/17	X		10/5/17		
MPS-CC	586.726	7.382.313			X		10/5/17	X	10/5/17
PP-01	591.347	7.378.506	X	24/5/17	X		06-05-17	X	06-05-17
PP-02	582.502	7.375.585	X	24/5/17	X		06-05-17	X	06-05-17
PP-03	586.701	7.373.884	X	24/5/17	X		06-05-17	X	06-05-17
BA-17	584.997	7.382.542			X	X	02-05-17		
BA-18	585.778	7.383.610			X	X	11/5/17		
BA-19	586.321	7.382.592			X		11/5/17		
BA-20	587.247	7.382.250			X	X	11/5/17		
BA-21	587.159	7.380.905			X	X	12/5/17		
BA-22	587.837	7.380.817			X	X	12/5/17		
BA-23	586.684	7.382.108			X		11/5/17		
BA-28	588.525	7.380.521			X	X	12/5/17		
BA-30	589.239	7.380.007			X	X	12/5/17		
Anterrepresa Tilomonte	591.962	7.367.618	X	24/5/17					
Estaca 1	586.496	7.382.071			X	///	11/5/17		
Estaca 2	586.495	7.382.088			X	///	11/5/17		
Estaca 3	586.476	7.382.107			X	///	11/5/17		
Estaca 4	586.459	7.382.110			X	///	11/5/17		

Sector Norte y Borde Este

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Quim	Fecha visita	Nivel	Data logger	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita
LM-11	586.194	7.415.908	X	25/5/17	X	-	25/5/17	-	-
LM-12	585.201	7.419.629	X	25/5/17	X	-	25/5/17	-	-
LM-13	593.151	7.403.871	X	25/5/17	X	-	25/5/17	-	-
LM-14	592.211	7.406.143	X	25/5/17	X	-	25/5/17	-	-
LM-15	585.169	7.414.805	X	25/5/17	X	-	25/5/17	-	-
Q. Camar	606.314	7.411.194	X	25/5/17	-	-	-	-	-
V. Peine	596.010	7.380.542	X	25/5/17	-	-	-	-	-
MP-12A	596.110	7.390.790	X	24/5/17	X	-	07-05-17	-	-
MP-12C	596.110	7.390.790	-	-	X	-	07-05-17	X	07-05-17

Observaciones/Anotaciones Sector Norte y Borde Este:

A large rectangular area with horizontal dashed lines for taking notes.

Sector Núcleo

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Data logger	Fecha visita
CL-2-1	573.582	7.385.213	Piezómetro	X	-	04-05-17
CL-6	572.422	7.376.975	Piezómetro	X	-	02-05-17
CL-10	567.294	7.384.280	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-11	566.728	7.386.065	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-12	566.856	7.386.218	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-13	567.451	7.385.392	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-14-1	563.624	7.387.299	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-16-1	567.641	7.385.485	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-17	565.711	7.386.853	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-18	565.732	7.386.970	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-26-1	564.419	7.387.956	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-27	567.043	7.388.162	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-28	568.539	7.384.505	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-29	569.513	7.383.212	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-30	563.915	7.387.985	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-31	564.860	7.388.412	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-32	564.868	7.388.580	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-33	568.710	7.386.741	Piezómetro	X	-	08-05-17
CL-34-1	568.431	7.387.167	Piezómetro	X	-	08-05-17
S-1	570.270	7.380.179	Piezómetro	X	-	02-05-17
S-2	570.521	7.380.563	Piezómetro	X	-	02-05-17
S-3	570.775	7.380.949	Piezómetro	X	X	02-05-17
S-4	575.984	7.388.860	Piezómetro	X	X	04-05-17
First well	567.158	7.386.604	Piezómetro	X	-	08-05-17
Well IK-1	567.801	7.387.700	Piezómetro	X	-	08-05-17
EXP-2-1	565.861	7.388.442	Piezómetro	X	-	08-05-17
SAMPLE-4A	553.228	7.379.389	Piezómetro	X	-	08-05-17
CS-01	548.130	7.383.802	Piezómetro	X	-	08-05-17
Zanja Camino a Peine	588.696	7.383.905	Zanja	X	-	01-05-17
P-01	572.834	7.384.032	Piezómetro	X	X	02-05-17
P-02	572.433	7.376.977	Piezómetro	X	X	02-05-17
P-03	579.260	7.384.212	Piezómetro	X	X	04-05-17
P-04	571.158	7.389.005	Piezómetro	X	X	04-05-17
P-05	576.091	7.377.780	Piezómetro	X	X	02-05-17
PN-05B	576.901	7.384.044	Piezómetro	X	X	01-05-17

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Data logger	Fecha visita
PN-08A	582.633	7.382.424	Piezómetro	X	X	01-05-17
PN-14B	573.777	7.378.721	Piezómetro	X	X	02-05-17
PN-16B	575.663	7.377.001	Piezómetro	X	X	02-05-17
ES-01	573.315	7.407.190	Piezómetro	X		04-05-17
ES-02	579.747	7.404.200	Piezómetro	X		04-05-17
ES-03	588.716	7.403.750	Piezómetro	X		04-05-17
ES-04	577.354	7.399.234	Piezómetro	X		04-05-17
ES-05	584.854	7.398.928	Piezómetro	X		04-05-17
ES-06	575.483	7.397.093	Piezómetro	X		04-05-17
ES-07	580.122	7.394.359	Piezómetro	X		04-05-17
ES-08	586.137	7.393.521	Piezómetro	X		04-05-17
ES-09	573.027	7.391.861	Piezómetro	X		07-05-17
ES-10	577.912	7.391.666	Piezómetro	X		07-05-17
ES-11	587.314	7.388.643	Piezómetro	X		04-05-17
PN-02	580.453	7.388.773	Piezómetro	X		07-05-17
PN-03	579.257	7.386.431	Piezómetro	X		07-05-17
PN-04	584.483	7.386.398	Piezómetro	X		04-05-17
PN-06	575.215	7.382.305	Piezómetro	X		07-05-17
PN-07	581.187	7.382.873	Piezómetro	X		07-05-17
PN-09	584.651	7.383.143	Piezómetro	X		02-05-17
PN-10	573.417	7.380.256	Piezómetro	X		02-05-17
PN-11	576.927	7.381.294	Piezómetro	X		07-05-17
PN-13	571.362	7.378.596	Piezómetro	X		02-05-17
PN-15	578.762	7.380.378	Piezómetro	X		07-05-17
PN-18	578.549	7.409.908	Piezómetro	X		04-05-17
PN-19	583.463	7.409.811	Piezómetro	X		04-05-17

Observaciones/Anotaciones Sector Núcleo:

Mediciones adicionales

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita

Aforos

Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Tipo	Aforo	Fecha visita
AFP-01	589.191	7.379.864	Superficial	X	10-05-17
AFP-02	588.360	7.380.332	Superficial	X	10-05-17
AFP-03	587.491	7.380.533	Superficial	X	10-05-17
AFP-04	587.079	7.380.893	Superficial	X	10-05-17
Antrepresa Tilomonte	591.962	7.367.618	Superficial	X	07-05-17
Vertiente Peine	596.010	7.380.542	Superficial	X	07-05-17

Mediciones adicionales

Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Tipo	Aforo	Fecha visita

Observaciones/Anotaciones:

Descarga Divers

Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Marca	Fecha descarga	Densidad (g/cm ³)	Modo de descarga
MP-03-A	577.651	7.373.947	Schlumberger	03-05-17	1,003	Diver Mate
MP-04-A	577.716	7.369.509	Schlumberger	03-05-17	1,00	Diver Mate
MP-05-A	572.915	7.373.356	Schlumberger	05-05-17	1,012	Diver mate
PN-05B	576.901	7.384.044	Keller	16/5/17	1,22	Conexion PC
PN-08A	582.633	7.382.424	Keller	16/5/17	1,22	Conexion PC
PN-14B	573.777	7.378.721	Keller	16/5/17	1,22	Conexion PC
PN-16B	575.663	7.377.001	Schlumberger	16/5/17	1,22	Diver Mate
P-01	572.834	7.384.032	Keller	02-05-17	1,21	Computador
P-02	572.433	7.376.977	Keller	02-05-17	1,21	Computador
P-03	579.260	7.384.212	Keller	04-05-17	1,21	Computador
P-04	571.158	7.389.005	Keller	04-05-17	1,21	Computador
P-05	576.091	7.377.780	Keller	02-05-17	1,21	Computador
S-03	570.775	7.380.949	Schlumberger	02-05-17	1,21	Computador
S-04	575.984	7.388.860	Keller	04-05-17	1,22	Computador
MPSC-A	586.725	7.382.313	Schlumberger	10-05-17	1,091	Divermate
BA-05	576.373	7.375.324	Schlumberger	03-05-17	1,006	Diver Mate
BA-08	577.783	7.375.887	Schlumberger	03-05-17	1,011	Diver Mate
BA-14	576.842	7.376.029	Schlumberger	02-05-17	1,05	Diver mate
BA-16	577.746	7.375.405	Schlumberger	03-05-17	1,011	Diver mate
BA-17	584.997	7.382.542	Schlumberger	02-05-17	1,21	Antena
BA-18	585.778	7.383.610	Schlumberger	11-05-17	1,215	Diver Mate
BA-20	587.247	7.382.250	Schlumberger	11-05-17	1,195	Diver Mate
BA-21	587.159	7.380.905	Schlumberger	10-05-17	1,064	Diver mate
BA-22	587.837	7.380.817	Schlumberger	10-05-17	1,13	Diver Mate
BA-28	588.525	7.380.523	Schlumberger	10-05-17	1,012	Diver Mate
BA-30	589.239	7.380.003	Schlumberger	10-05-17	1,012	Diver Mate
TUC-06	573.171	7.373.219	Schlumberger	05-05-17	1,012	Diver mate
TIL-P03	577.703	7.369.729	Schlumberger	03-05-17	1,005	Diver mate
BA-10				02-05-17	1,07	Diver Mate
BA-09				03-05-17	1,032	Diver mate

Observaciones/Anotaciones:

S-3 tiene equipo Keller (Batería 15L) y Barómetro
SLB

Mediciones terreno NIVELES PSA - mes de Mayo 2017

Sector La Punta-La Brava

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Altura Nivel de agua (m)	Observaciones
LM-01	Limnómetro	03-05-17	9:37	0,305	
LM-02	Limnómetro	03-05-17	9:47	0,77	
LM-03	Limnómetro	03-05-17	12:23	0,41	
LM-04	Limnómetro	03-05-17	11:52	0,79	0,90. Desde la regla
LM-16	Limnómetro	03-05-17	16:45	0,455	0,39 desde la regla

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
MP-01A	Piezómetro	03-05-17	10:15	SL	0,49	Fondo 8 m
MP-01B	Piezómetro	03-05-17	10:15	SL	0,34	Fondo 30 m
MP-01C	Piezómetro	03-05-17	10:15	SL	0,59	Fondo 29,70
MP-03A	Piezómetro	03-05-17	13:05	SL	0,72	Fondo 13 m
MP-03B	Piezómetro	03-05-17	13:06	SL	0,64	Fondo 28 m
MP-03C	Piezómetro	03-05-17	13:06	SL	0,61	Fondo 28,30 m
MP-04A	Piezómetro	03-05-17	16:51	SL	1,047	Fondo 37 m
MP-04B	Piezómetro	03-05-17	16:51	SL	9,399	Fondo 82 m
MP-04C	Piezómetro	03-05-17	16:50	SL	1,136	Fondo 120 m
MP-05A	Piezómetro	05-05-17	10:42	SL	1,322	Fondo 20,15 m
MP-05B	Piezómetro	05-05-17	10:40	SL	3,08	Fondo 61,20
MP-05C	Piezómetro	05-05-17	10:42	SL	0,922	
MP-06A	Piezómetro	05-05-17	8:41	SL	1,446	Fondo 28,70
MP-06B	Piezómetro	05-05-17	8:42	SL	1,616	Fondo 62,30
MP-06C	Piezómetro	05-05-17	8:42	SL	1,454	
MP-09A	Piezómetro	03-05-17	15:27	SL	9,272	Fondo 32 m
MP-09C	Piezómetro	03-05-17	15:30	SL	9,06	
BA-01	P. Somero	02-05-17	12:03	SL	1,607	Fondo 2,16 m
BA-02	P. Somero	02-05-17	12:11	SL	1,674	Fondo 2,33 m
BA-03	P. Somero	02-05-17	12:15	SL	1,579	Fondo 2,01 m
BA-04	P. Somero	03-05-17	12:44	SL	1,108	Fondo 2,16 m
BA-05	P. Somero	03-05-17	12:30	SL	0,914	Punto PAT
BA-06	P. Somero	03-05-17	12:38	SL	1,473	Fondo 2,11 m
BA-07	P. Somero	03-05-17	09:58	SL	2,847	Punto PAT

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
BA-08	P. Somero	03-05-17	9:02	SL	0,725	Fondo 1,75
BA-09	P. Somero	02-05-17	11:39	SL	1,507	Fondo 2,10 m
BA-10	P. Somero	02-05-17	11:49	SL	1,250	Fondo 2,13 m
BA-11	P. Somero	02-05-17	11:34	SL	1,705	Fondo 2,20 m
BA-12	P. Somero	02-05-17	11:24	SL	1,452	Fondo 2,08 m
BA-13	P. Somero	02-05-17	10:51	SL	1,240	Fondo 1,85 m
BA-14	P. Somero	02-05-17	11:04	SL	1,348	Fondo 2,28 m
BA-15	P. Somero	03-05-17	12:07	SL	1,138	Fondo 2,14 m
BA-16	P. Somero	03/05-17	09:17	SL	0,909	Punto PAT
BA-25	P. Somero	03-05-17	12:50	SL	1,188	Fondo 1,78 m
BA-27	P. Somero	07-05-17	9:50	SL	1,134	Fondo 2,40 m
Tilopozo	Pozo	05-05-17	8:30	SL	0,883	Nivel dinámico
Tucúcaro	Zanja	05-05-17	10:18	SL	0,69	NE Fondo 1,79
TIL-P03	P. Somero	03-05-17	18:25	SL	0,931	Fondo 1,62
TUC-P06	P. Somero	05-05-17	10:23	SL	0,744	Fondo 1,53

Observaciones/Anotaciones Sector La Punta-La Brava:

Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

MP-01, MP-03 tienen las placas
barrudas

MP-04, MP-05 y MP-06 tienen las placas medio
barrudas

→ Tucúcaro 31/05/17 8:30 Nivel (0,958 mts) 95,8 cm
(Mientras se levantaba el dato la bomba funcionaba.)
Equipo Solinst

→ Tilopozo 31/05/17 8:50 Nivel (0,864 mts) 86,4 cm
(Mientras se levantaba el dato la bomba funcionaba.)
Equipo Solinst

Sector Peine

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Altura Nivel de agua (m)	Observaciones
LM-05	Limnómetro	23/5/17	14:20	0,636	
LM-06	Limnómetro	23/5/17	14:52	0,860	
LM-07	Limnómetro	23/5/17	15:47	0,756	
LM-08	Limnómetro	23/5/17	15:30	0,670	
LM-09	Limnómetro	23/5/17	16:16	0,774	
LM-10	Limnómetro	23/5/17	16:27	0,765	
LM-17	Limnómetro	23/5/17	17:18	1,069	
Estaca 1	Estaca	11/5/17	10:16	0,580	
Estaca 2	Estaca	11/5/17	10:18	0,575	
Estaca 3	Estaca	11/5/17	10:19	0,500	
Estaca 4	Estaca	11/5/17	10:20	0,620	

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
MP-07A	Piezómetro	06/05/17	13:00	SL	0,964	fondo 21,30 m
MP-07C-1	Piezómetro	06/05/17	12:01	SL	0,571	
MP-08A	Piezómetro	06/05/17	17:18	SL	1,39	fondo 23 mt
MP-08C	Piezómetro	06/05/17	—	—	—	Sellado
MPS-AA	Piezómetro	10/05/17	14:26	SL	0,73	fondo 4,10 m
MPS-AB	Piezómetro	10/05/17	14:26	SL	0,675	fondo 29,90 m
MPS-AC	Piezómetro	10/05/17	14:26	SL	0,741	fondo 41,0 m
MPS-CA	Piezómetro	10/05/17	15:40	SL	1,040	fondo 4,10 m
MPS-CB	Piezómetro	10/05/17	15:41	SL	1,088	fondo 42,85 m
MPS-CC	Piezómetro	10/05/17	15:43	SL	1,044	
PP-01	Piezómetro	06/05/17	15:45	SL	0,98	
PP-02	Piezómetro	06/05/17	08:57	SL	0,365	fondo 80,5 m
PP-03	Piezómetro	06/05/17	10:49	SL	0,450	
BA-17	P. Somero	07/05/17	18:20	SL	2,257	fondo 2,40 m
BA-18	P. Somero	08/05/17	09:14	SL	1,436	fondo 2,10 m
BA-19	P. Somero	11/05/17	09:35	SL	1,599	fondo 2,19 m
BA-20	P. Somero	11/05/17	09:44	SL	1,290	fondo 2,23 m
BA-21	P. Somero	10/05/17	13:50	SL	1,244	fondo 2,20 m
BA-22	P. Somero	10/05/17	10:10	SL	0,830	fondo 2,00 m
BA-23	P. Somero	11/05/17	09:57	SL	0,973	fondo 1,58 m

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
BA-28	P. Somero	10/05/17	10:30	SL	0,644	Punto PAT
BA-30	P. Somero	10/05/17	12:02	SL	0,733	Punto PAT

Observaciones/Anotaciones Sector Peine:
 Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

- PP-02 superficie debajo de la losa
- la exoneración de acceso a PP-02 esta controlada
- YIP-07C-1 extra superficie bajo la losa
- YIP-07A No tiene levantado

Sector Norte y Borde Este

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Altura Nivel de agua (m)	Observaciones
LM-11	Limnómetro	25/4/17	12:11	4.028	
LM-12	Limnómetro	25/4/17	11:00	0.762	
LM-13	Limnómetro	25/4/17	13:25	0.919	
LM-14	Limnómetro	25/4/17	14:00	0.898	
LM-15	Limnómetro	25/4/17	11:34	0.813	

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
MP-12A	Piezómetro	07-05-17	13:22	SL	9,34	Fondo 31,80
MP-12C	Piezómetro	07-05-17	13:21	SL	9,586	

Observaciones/Anotaciones Sector Norte y Borde Este:
 Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

MP-12A no tiene condado

Sector Núcleo

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
CL-2-1	Piezómetro	04-05-17	15:04	SL	1,816	Fondo 11 m
CL-6	Piezómetro	02-05-17	9:52	SL	1,980	Fondo 23,10 m
CL-10	Piezómetro	08-05-17	11:08	SL	2,157	Fondo 4,10 m
CL-11	Piezómetro	08-05-17	12:35	SL	3,575	Fondo 16,75 m
CL-12	Piezómetro	08-05-17	12:24	SL	4,645	Fondo 25,75 m
CL-13	Piezómetro	08-05-17	11:39	SL	3,236	Fondo 8,65 m
CL-14-1	Piezómetro	08-05-17	13:31	SL	8,464	Fondo 27,80 m
CL-16-1	Piezómetro	08-05-17	11:25	SL	4,33	Fondo 21,55 m
CL-17	Piezómetro	08-05-17	13:11	SL	5,614	Fondo 21,75 m
CL-18	Piezómetro	08-05-17	13:16	SL	5,410	Fondo 13 m
CL-26-1	Piezómetro	08-05-17	13:45	SL	6,476	Fondo 14,25
CL-27	Piezómetro	08-05-17	14:18	SL	2,475	Fondo 9,80 m
CL-28	Piezómetro	08-05-17	10:39	SL	1,83	Fondo 23,80
CL-29	Piezómetro	08-05-17	10:32	SL	1,62	Fondo 20,85
CL-30	Piezómetro	08-05-17	13:40	SL	2,219	Fondo 12,10 m
CL-31	Piezómetro	08-05-17	13:50	SL	3,746	Fondo 10,70 m
CL-32	Piezómetro	08-05-17	13:55	SL	3,288	Fondo 16,80
CL-33	Piezómetro	08-05-17	14:54	SL	1,728	Fondo 24,20
CL-34-1	Piezómetro	08-05-17	14:49	SL	2,368	Fondo 11,00 m
S-1	Piezómetro	02-05-17	8:30	SL	1,750	Fondo 4,57 m
S-2	Piezómetro	02-05-17	8:33	SL	1,633	Fondo 2,12 m
S-3	Piezómetro	02-05-17	8:44	SL	1,819	Fondo 4,08 m
S-4	Piezómetro	04-05-17	15:15	SL	1,602	Fondo 24,1 m
First well	Piezómetro	05-05-17	12:55	SL	2,725	Fondo 49,10
Well IK-1	Piezómetro	08-05-17	14:29	SL	2,364	Fondo 21,0 m
EXP-2-1	Piezómetro	08-05-17	14:05	SL	3,13	Fondo 24,30
SAMPLE-4A	Piezómetro	08-05-17	9:02	SL	6,38	Fondo 21,10
CS-01	Piezómetro	08-05-17	8:18	SL	7,05	Fondo 11,50 m
Zanja Camino a Peine	Zanja	01-05-17	16:12	Sonda	0,580 0,250	se enciando 0,85 m
P-01	Piezómetro	02-05-17	8:12	SL	1,869	Fondo 5,60 m
P-02	Piezómetro	02-05-17	9:48	SL	1,71	Fondo 28,10 m
P-03	Piezómetro	04-05-17	14:50	SL	1,910	Fondo 60 m
P-04	Piezómetro	04-05-17	15:30	SL	1,94	Fondo 56 m
P-05	Piezómetro	02-05-17	10:25	SL	1,105	Fondo

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
PN-05B	Piezómetro	01-05-17	16:45	SL	1,961	Punto PAT
PN-08A	Piezómetro	01-05-17	16:25	SL	1,883	Punto PAT
PN-14B	Piezómetro	02-05-17	09:35	SL	1,992	Punto PAT
PN-16B	Piezómetro	02-05-17	10:15	SL	1,471	Punto PAT
ES-01	Piezómetro	04-05-17	11:15	SL	1,939	Fondo 11,00m
ES-02	Piezómetro	04-05-17	11:33	SL	1,851	Fondo 10,60
ES-03	Piezómetro	04-05-17	10:16	SL	1,589	Fondo 10,70
ES-04	Piezómetro	04-05-17	12:02	SL	1,834	Fondo 10,80
ES-05	Piezómetro	04-05-17	9:58	SL	1,744	Fondo 10,70
ES-06	Piezómetro	04-05-17	12:39	SL	1,873	Fondo 11,00
ES-07	Piezómetro	04-05-17	12:19	SL	1,82	Fondo 11,0
ES-08	Piezómetro	04-05-17	9:39	SL	1,760	Fondo 10,60
ES-09	Piezómetro	07-05-17	12:02	SL	1,814	Fondo 11,20
ES-10	Piezómetro	07-05-17	11:44	SL	1,710	Fondo 11,30
ES-11	Piezómetro	04-05-17	9:21	SL	1,622	Fondo 11,10
PN-02	Piezómetro	07-05-17	12:30	SL	1,740	Fondo 11,35
PN-03	Piezómetro	07-05-17	12:40	SL	1,826	Fondo 11,10
PN-04	Piezómetro	04-05-17	14:28	SL	1,75	Fondo 11 m
PN-06	Piezómetro	07-05-17	11:21	SL	1,881	Fondo 11,45 m
PN-07	Piezómetro	07-05-17	10:52	SL	1,812	Fondo 11,25 m
PN-09	Piezómetro	02-05-17	18:10	SL	1,512	Fondo 10,38 m
PN-10	Piezómetro	02-05-17	9:15	SL	1,775	Fondo 11,25 m
PN-11	Piezómetro	07-05-17	11:12	SL	1,768	Fondo 11,00 m
PN-13	Piezómetro	02-05-17	9:27	SL	1,672	Fondo 10,88 m
PN-15	Piezómetro	07-05-17	10:39	SL	1,751	Fondo 10,80 m
PN-18	Piezómetro	04-05-17	10:54	SL	1,813	Fondo 11,00
PN-19	Piezómetro	04-05-17	10:37	SL	1,761	Fondo 10,20

Observaciones/Anotaciones Sector Núcleo:

Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

El pozómetro utilizado por SQM marca 3mm
más

En el PN-19 se ve poco el punto de referencia

En el PN-15 la placa se ha saltado un
tornillo.

En el PN-11 no se tiene llave pero el pozo se abre
sin ella

Medición y muestreo Químico PSA - mes de Mayo 2017

Planilla de Calibración

Equipo:		Hanna H19829 (RNL)	Fecha: 21/5/2017	
Responsable:		Victor Cruzalba		
Solución Patrón de pH		Calibración equipo		Verificación*
		Calibración (ok/error)	Medida calibración	
1	7.01	6,94	OK	7,07
2	4.01	3,91	OK	4,05
3	10.00	9,91	OK	10,11
Solución Patrón de CE		Calibración equipo		Verificación*
		Calibración (ok/error)	Medida empírica	
	1413 mS/cm	OK	2,762	1417 mS/cm
	12880 mS/cm	OK	14,22	12810 mS/cm
	111800 mS/cm	OK	120,1	114,2 mS/cm

* Luego de calibrar el PH y la C.E. con las soluciones patrón se realiza una medición de control de cada una de ellas para validar el buen funcionamiento del equipo.

Equipo:		Hanna H198194 (H19826)	Fecha: 22/05/2017	
Responsable:		Fabian Venegas		
Solución Patrón de pH		Calibración equipo		Verificación*
		Calibración (ok/error)	Medida calibración	
1	7.01	OK	7,01	7,01
2	4.01	OK	4,00	4,01
3	10.00	OK	10,01	10,01
Solución Patrón de CE		Calibración equipo		Verificación*
		Calibración (ok/error)	Medida empírica	
1	111,8 mS/cm	OK	112,0	OK

Equipo:		Hanna HI 98194 (HannaLab)		Fecha:	23/05/17
Responsable:		Fabian Velepuz			
Solución Patrón de pH		Calibración equipo		Verificación*	
		Calibración (ok/error)	Medida calibración		
1	7.01	OK	7,00	7,01	
2	4.01	OK	4,01	4,00	
3	10.00	OK	10,02	10,01	
Solución Patrón de CE		Calibración equipo		Verificación*	
		Calibración (ok/error)	Medida empírica		
1	111,8 mS/cm	OK	111,0 mS/cm	OK	

Equipo:		Hanna HI 98194 (HannaLab)		Fecha:	24/05/17
Responsable:		Fabian Velepuz			
Solución Patrón de pH		Calibración equipo		Verificación*	
		Calibración (ok/error)	Medida calibración		
1	7.01	OK	7,02	7,01	
2	4.01	OK	4,00	4,01	
3	10.00	OK	10,01	10,00	
Solución Patrón de CE		Calibración equipo		Verificación*	
		Calibración (ok/error)	Medida empírica		
1	111,8 mS/cm	OK	113 mS/cm	OK	

Aguas superficiales

Nombre	Fecha	Hora	Tª (°C)	pH	C.E. (µS/cm)	Observaciones
LM-01	22/5/17	9:48	6,61	8,25	340 mS	CEA : 34,08 mS
LM-02	22/5/17	9:30	6,22	8,32	340 mS	CEA : 34,75 mS
LM-03	22/5/17	12:24	6,38	8,05	925 mS	CEA : 60,67 mS
LM-04	22/5/17	12:08	7,92	8,08	949 mS	CEA : 64,15 mS
LM-16	22/5/17	14:01	22,91	7,00	4,274 mS	CEA : 4,114 mS
LM-05	23/05/17	14:20	16,78	8,10	47,78 mS	CEA : 40,28 mS
LM-06	23/05/17	14:55	20,90	8,09	48,23 mS	CEA : 44,10 mS
LM-07	23/05/17	15:50	15,80	8,06	47,01 mS	CEA : 38,93 mS
LM-08	23/05/17	15:30	19,20	8,10	46,34 mS	CEA : 41,24 mS
LM-09	23/05/17	16:20	18,60	8,01	51,57 mS	CEA : 45,14 mS
LM-10	23/05/17	16:30	17,60	7,98	53,62 mS	CEA : 46,77 mS
LM-17	23/5/17	17:20	17,10	7,57	184,7 mS	CEA : 159,1 mS
Antepresa Tilomonte	24/5/17	14:36	21,50	7,06	71,10 mS	CEA : 66,64 mS
LM-11	25/5/17	12:10	13,60	7,62	186,2 mS	CEA : 145,6 mS
LM-12	25/5/17	11:02	14,10	7,67	121,1 mS	CEA : 95,98 mS
LM-13	25/5/17	13:25	13,80	7,47	>200 mS	CEA : 163,7 mS
LM-14	25/5/17	14:00	12,60	8,22	984 mS	CEA : 75,37 mS
LM-15	25/5/17	11:40	19,20	7,21	200 mS	CEA : 181,4 mS
Quebrada Camar	25/5/17	—	—	—	—	No se Autoriza Ingreso
Vertiente Peine	25/5/17	18:18	23,10	7,35	4,253 mS	CEA : 4,077 mS

Observaciones/Anotaciones

Quebrada Cana → presidente de la comunidad de Cana no autoriza el ingreso al punto de toma de muestra. No se cuenta con el permiso de ingreso.

Piezómetros

Nombre	Fecha	Hora	Tª (°C)	pH	C.E. (mS/cm)	Equipo muestreo	Caudal (l/s)	Tiempo bombeo	Estabilización parámetros	Observaciones
MP-01A	22/5/17	10:33	14,6	7,30	22,13 mS	WT		15 min	S1	Ce 18,10 mS
MP-01B	22/5/17	11:20	14,9	6,11	>200	WT		15 min	S1	Ce 19,6, 20 mS
MP-03A	22/5/17	13:15	14,7	7,48	82,30	WT		15 min	S1	Ce 64, 81 mS
MP-03B	22/5/17	13:20	14,5	6,53	>200	WT		20 min	S1	Ce 16, 15 mS
MP-04A	22/5/17	14:50	20,7	7,39	12,83	WT		15 min	S1	Ce 11, 91 mS
MP-04B	22/5/17	14:58	21,2	6,05	2200	WT		15 min	S1	Ce 22, 8, 60 mS
MP-05A	24/5/17	10:10	19,1	7,17	40,37	WT		11 min	S1	Ce 36, 41 mS
MP-05B	24/5/17	09:43	19,4	6,24	>200	WT		20 min	S1	Ce 21, 2, 10 mS
MP-06A	24/5/17	11:25	20,3	7,04	31,21	WT		10 min	S1	Ce 27, 74 mS
MP-06B	24/5/17	10:58	20,9	6,31	>200	WT		10 min	S1	Ce 21, 3, 20 mS
MP-09A	24/5/17	12:00	24,6	6,93	4,690	WT		5 min	S1	Ce 4, 6, 12 mS
MP-07A	24/5/17	11:27	19,5	7,16	13,57	WT		10 min	S1	Ce 12, 21 mS
MP-08A	24/5/17	11:03	14,5	6,94	9,32	WT		5 min	S1	Ce 7, 53, 9 mS
MPS-AA	23/5/17	13:35	16,2	7,84	72,16	WT		10 min	S1	Ce 65, 37 mS
MPS-AB	23/5/17	13:16	16,0	6,68	>200	WT		10 min	S1	Ce 19, 7, 100 mS
MPS-CB	23/5/17	12:30	14,6	6,51	>200	WT		10 min	S1	Ce 20, 6, 20 mS
PP-01	24/5/17	16:20	20,1	6,80	32,38	WT		20 min	S1	Ce 30, 45, 0 mS
PP-02	24/5/17	13:05	21,5	7,06	31,10	WT		20 min	S1	Ce 66, 71, 0 mS
PP-03	24/5/17	14:04	23,4	7,12	29,91	WT		10 min	S1	Ce 28, 02, 1 mS
MP-12A	24/5/17	19:50	22,1	7,38	16,14	WT		10 min	S1	Ce N, 20, 10 mS

Observaciones/Anotaciones			
Registros Calibración Terreno			
Equipo	Hanna 98194 (Hidrolab)	25/05/17	
Responsable	Fabian Venegas		
Solución Patrón	Calibración	Medidas	Verificación
	OK/error	Calibración	
7,01	OK	7,01	7,00 OK
4,01	OK	4,01	4,01 OK
12,00	OK	9,99	12,01 OK
Solución Patrón de Conductividad	Calibración	Medidas	Verificación
	(OK error)	Empírica	
111,8 mS/cm	OK	112,0 mS/cm	OK
Fecha 30/05/17			
Solución Patrón	Calibración	Medidas	Verificación
	(OK error)	Calibración	
7,01	OK	7,02	7,01 OK
4,01	OK	4,02	4,02 OK
12,00	OK	12,01	12,01 OK
Solución Patrón de Conductividad	Calibración	Medidas	Verificación
	(OK error)	empírica	
Fecha 31-05-17			
Solución Patrón	Calibración	Medidas	Verificación
	(OK error)	Calibración	
7,01	OK	7,02	7,01 OK
4,01	OK	4,01	4,01 OK
12,00	OK	9,99	12,01 OK

Mediciones terreno NIVELES PAT - mes de Mayo 2017

Sector de Alerta Núcleo

PN-05B Prof. Umbral Fase I 2017: 2,30 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
01/05/17	16:45	1,961
16/05/17	17:20	1,982

PN-08A Prof. Umbral Fase I 2017: 2,20 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
01/05/17	16:25	1,883
16/05/17	16:54	1,904

PN-14B Prof. Umbral Fase I 2017: 2,37 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
02/05/17	9:35	1,992
16/05/17	18:02	2,008

PN-16B Prof. Umbral Fase I 2017: 1,88 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
02/05/17	10:15	1,471
16/05/17	17:46	1,480

Sector de Alerta Acuífero

BA-05 Prof. Umbral: 0,97 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
03/05/17	12:30	0,974

BA-07 Prof. Umbral: 0,91 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
03/05/17	9:58	0,847

BA-16 Prof. Umbral: 0,98 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
03/05/17	9:15	0,909

BA-28 Prof. Umbral: 0,72 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
10/05/17	10:30	0,644

BA-30 Prof. Umbral: 0,86 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
10/05/17	12:02	0,733

Observaciones/Anotaciones:

PN-14B → Fondo 51m
PN-16B → Fondo 29,85 m
BA-16 → Fondo 2,25 m
BA-07 → Fondo 1,89
BA-05 → Fondo 2,05 m
BA-28 → Fondo 2,41
BA-30 → Fondo 2,27.

PERFILES CE y Tª fuera del PSA - mes de Mayo 2017

Planilla de Calibración

Equipo:	Solinst	Fecha:		
Responsable:				
Solución Patrón	Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
	Empírica	Referencia		
1				
2				
3				
4				

(1) Si las lecturas de las soluciones de calibración están fuera del rango de precisión del 5 %, el usuario puede realizar una recalibración a 1, 2, 3 o 4 niveles de conductividad separados, con soluciones estándares (1.413, 5.000, 12.880 ó 80.000 µS/cm).

Equipo:	Solinst	Fecha:		
Responsable:				
Solución Patrón	Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
	Empírica	Referencia		
1				
2				
3				
4				

Equipo:	Solinst	Fecha:		
Responsable:				
Solución Patrón	Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
	Empírica	Referencia		
1				
2				
3				
4				

Equipo:		SEBA		Fecha:		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,45 < CC < 0,50)	
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC
1						
2						
3						
4						

Equipo:		SEBA		Fecha:		06-05-17
Responsable:		Alejandro Muñoz				
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,45 < CC < 0,50)	
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC
1	111800	92254	109400	19,219	0,408271	0,494771
2						
3						
4						

Equipo:		SEBA		Fecha:		16/5/17
Responsable:		Victor Grijalbo G.				
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,45 < CC < 0,50)	
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC
1	111800	97238	96300	17	0,425195	0,421093
2						
3						
4						

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: Mayo 2017

MP-03 C	Nivel: 0.61	Fecha: 03-05-17	Hora inicio: 13:18
Equipo: SEBA		Hora término: 14:02	

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
1,00	7,505	14,60						
2,00	7,549	14,33						
3,00	7,545	14,31						
4,00	7,545	14,29						
5,00	7,546	14,28						
6,00	7,546	14,28						
7,00	7,542	14,28						
8,00	7,542	14,31						
10,00	7,540	14,32						
12,00	7,545	14,34						
14,00	7,546	14,34						
16,00	7,543	14,38						
17,00	8,184	14,51						
18,00	34,71	14,84						
18,20	46,48	14,98						
18,40	68,64	14,98						
18,60	115,4	14,99						
18,80	127,3	15,00						
19,00	131,2	15,02						
19,20	133,2	15,02						
19,40	133,6	15,03						
19,60	134,0	15,03						
19,80	134,2	15,04						
20,00	134,4	15,03						
20,50	138,4	15,02						
21,00	182,3	15,00						
21,20	204,2	15,02						
21,40	214,5	15,01						
21,60	218,8	15,01						
22,00	222,4	14,99						
22,50	228,3	15,00						
23,00	230,7	14,98						
24,00	231,3	14,97						
25,00	232,0	14,97						
26,00	231,7	14,98						
27,00	232,4	14,96						
28,00	234,1	14,96						

No imprimir

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Fondo 78,00

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Fondo 71,40

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: Mayo 2017

MP-07C-1	Nivel: 0,571	Fecha: 06-05-17	Hora inicio: 14:00
Equipo:	SEBA		Hora término: 15:28

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
2,00	12,46	20,15
4,00	12,45	20,44
6,00	12,47	20,59
8,00	12,38	20,61
10,00	12,11	20,58
12,00	11,90	20,57
14,00	11,96	20,57
16,00	11,44	20,57
18,00	11,94	20,57
20,00	12,00	20,57
22,00	12,02	20,58
24,00	12,25	20,59
26,00	12,67	20,64
28,00	23,47	20,76
30,00	26,18	21,99
32,00	28,12	22,12
34,00	28,87	22,19
36,00	29,13	22,22
38,00	29,18	22,22
40,00	29,16	22,23
42,00	29,16	22,23
44,00	29,16	22,23
46,00	29,12	22,23
48,00	29,14	22,23
50,00	29,14	22,23
54,00	29,09	22,23
59,00	29,09	22,23
56,00	29,09	22,23
58,00	29,11	22,23
60,00	35,59	22,26
61,00	36,32	22,35
62,00	36,39	22,36
63,00	36,54	22,36
63,20	37,09	22,36
63,40	37,49	22,34
63,60	134,2	22,51
63,80	134,7	22,58
64,00	134,8	22,58
65,66	134,8	22,59
66,00	134,8	22,59
68,00	134,8	22,59
70,00	134,8	22,59
72,00	134,8	22,59

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
74,00	134,9	22,59
76,00	134,8	22,59
78,00	134,9	22,59
80,00	134,9	22,59
82,00	135,0	22,59
84,00	135,0	22,59
86,00	135,0	22,59
88,00	135,0	22,59
90,00	142,9	22,60
91,00	143,7	22,62
92,00	145,4	22,62
93,00	145,4	22,63
94,00	145,6	22,62
95,00	146,3	22,63
96,00	147,1	22,63
97,00	151,3	22,63
98,00	176,6	22,77
98,20	176,4	22,76
98,40	173,1	22,77
98,60	177,2	22,77
98,80	177,9	22,77
99,00	177,4	22,77
99,50	179,2	22,77
100,0	179,4	22,77
100,5	182,0	22,74
100,6	182,7	22,61
100,8	182,0	23,64
101,0	236,5	23,69
102,0	236,7	23,71
104,0	236,5	23,72
106,0	236,4	23,73
108,0	236,3	23,73
110,0	236,3	23,73
112,0	236,1	23,75
114,0	236,0	23,76
116,0	235,9	23,77
118,0	235,8	23,78
120,0	235,7	23,80
122,0	235,5	23,83
124,0	235,4	23,83
126,0	235,2	23,83
128,0	235,5	23,85
130,0	235,4	23,87

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
132,0	235,3	23,89
134,0	235,0	23,91
136,0	235,2	23,99
138,0	235,3	24,05
140,0	86,06	24,02

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:
Fondo 140m

Fovob 101m

MP-09C	Nivel: 9,06	Fecha: 3-5-17	Hora inicio: 15:30
Equipo:	SEBA		Hora término: 16:31

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
10,00	3,016	23,76
12,00	3,736	23,91
14,00	3,928	24,00
16,00	3,923	24,00
18,00	3,926	24,00
20,00	3,923	24,02
22,00	3,928	24,04
24,00	3,927	24,05
26,00	3,919	24,07
28,00	3,923	24,11
30,00	3,923	24,14
32,00	3,922	24,14
34,00	3,918	24,21
36,00	3,921	25,09
38,00	3,917	25,16
40,00	3,919	25,18
42,00	3,916	25,22
44,00	3,915	25,23
46,00	3,913	25,26
48,00	3,917	25,30
50,00	3,917	25,30
52,00	3,917	25,32
54,00	3,916	25,36
56,00	3,913	25,50
58,00	3,909	25,63
60,00	3,910	25,62
62,00	3,918	25,70
64,00	3,921	25,72
65,00	3,927	25,73
66,00	3,941	25,74
67,00	3,971	25,74
68,00	8,384	25,75
69,00	19,164	25,76
69,50	32,139	25,76
70,00	43,22	25,78
70,50	63,36	25,71
71,00	105,8	25,79
71,20	123,5	25,80
71,40	129,4	25,79
71,60	144,5	25,80
71,80	160,8	25,80
72,00	171	25,81
72,20	190,7	25,81

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
72,40	202,6	25,82
72,60	212,9	25,82
72,80	218,6	25,82
73,00	221,9	25,83
73,50	227,0	25,85
74,00	227,9	25,83
75,00	228,2	25,85
76,00	228,6	25,87
77,00	228,7	25,91
78,00	228,4	25,93
79,00	228,2	25,93
80,00	225,3	25,96
82,00	224,7	26,00
84,00	221,6	26,05
86,00	221,5	26,09
88,00	221,6	26,14
90,00	221,5	26,16
92,00	221,5	26,19
94,00	221,5	26,30
96,00	221,5	26,31
98,00	221,5	26,32
99,00	221,5	26,34
100,00	221,5	26,35
100,50	151,0	26,38

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
----------	------------	---------

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozos de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: Mayo 2017

MP-12C	Nivel: 9,586	Fecha: 07-05-17	Hora inicio: 13:25
Equipo:	SEBA		Hora término: 15:07

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
10,00	9,038	22,45
11,00	9,316	22,57
12,00	10,32	22,63
13,00	10,32	22,65
14,00	10,32	22,67
15,00	10,82	22,71
16,00	15,26	22,73
17,00	20,20	22,75
18,00	20,96	22,78
19,00	24,63	22,79
20,00	27,25	22,80
21,00	30,09	22,80
22,00	32,67	22,85
23,00	34,03	22,87
24,00	34,43	22,90
25,00	36,51	22,92
26,00	37,36	22,94
27,00	38,90	22,96
28,00	44,98	22,99
29,00	49,79	23,00
30,00	51,43	23,01
31,00	52,20	23,02
32,00	53,36	23,03
33,00	55,00	23,04
34,00	57,98	23,05
35,00	58,92	23,07
36,00	61,98	23,11
37,00	64,75	23,13
38,00	65,65	23,15
39,00	66,76	23,16
40,00	67,47	23,20
41,00	68,31	23,23
42,00	69,12	23,26
43,00	69,85	23,29
44,00	71,26	23,31
45,00	72,61	23,34
46,00	74,24	23,36
47,00	76,80	23,39
48,00	78,95	23,41
49,00	81,27	23,43
50,00	83,16	23,45
51,00	85,34	23,47
52,00	87,89	23,50

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
54,50	106,4	23,52
55,00	112,1	23,53
55,50	116,1	23,55
56,00	118,1	23,55
56,50	120,2	23,57
57,00	122,6	23,58
57,50	125,3	23,59
58,00	128,3	23,60
58,50	131,4	23,62
59,00	138,0	23,63
59,50	140,9	23,64
60,00	144,0	23,66
60,50	148,6	23,66
61,00	154,4	23,66
61,50	158,0	23,66
62,00	158,7	23,67
62,50	159,9	23,67
63,00	161,4	23,68
63,50	163,6	23,68
64,00	165,8	23,72
64,50	167,3	23,73
65,00	168,9	23,74
65,50	170,4	23,74
66,00	171,5	23,75
66,50	172,2	23,76
67,00	173,8	23,77
67,50	174,8	23,77
68,00	175,7	23,77
68,50	177,7	23,78
69,00	178,9	23,79
69,50	183,4	23,80
70,00	187,3	23,84
70,50	201,6	23,83
71,00	208,4	23,83
71,50	210,4	23,83
72,00	213,4	23,86
72,50	215,1	23,88
73,00	216,9	23,90
73,50	219,2	23,91
74,00	224,7	23,95
74,50	227,4	23,98
75,00	231,6	24,00
75,50	233,0	24,04

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
76,00	233,8	24,05
76,50	234,1	24,07
77,00	237,2	24,11
77,50	234,2	24,12
78,00	234,1	24,16
78,50	236,3	24,21
79,00	236,1	24,24
79,50	238,0	24,28
80,00	238,0	24,33
80,50	238,1	24,35
81,00	238,0	24,36
81,50	238,1	24,36
82,00	238,1	24,39
82,50	238,0	24,42
83,00	237,9	24,43
83,50	238,0	24,45

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:
 Fovido 89,70 mm

MPS-AC	Nivel: <u>0,741</u>	Fecha: <u>10-05-17</u>	Hora inicio: <u>14:30</u>
Equipo:	<u>SEDA</u>		Hora término: <u>15:20</u>

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
1,00	93,39	15,41
1,50	94,08	15,57
2,00	102,16	16,52
2,20	112,1	16,78
2,40	123,0	16,80
2,60	135,6	16,90
2,80	135,8	16,88
3,00	175,1	16,80
3,20	194,1	16,71
3,40	200,8	17,061
3,60	216,9	16,50
3,80	224,9	16,38
4,00	230,4	16,24
4,20	232,4	16,14
4,50	235,4	16,00
5,00	279,0	15,78
5,50	279,0	15,84
6,00	280,3	15,53
7,00	280,2	15,78
8,00	280,4	15,32
9,00	285,5	15,32
10,00	271,1	15,33
12,00	277,8	15,31
14,00	281,7	15,30
16,00	285,3	15,31
18,00	285,5	15,31
20,00	285,4	15,31
22,00	285,2	15,33
24,00	285,0	15,36
26,00	284,8	15,36
28,00	284,7	15,41
30,00	284,5	15,46
32,00	284,3	15,54
34,00	284,3	15,63
36,00	284,3	15,65
38,00	284,1	15,72
40,00	284,4	15,82

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

MPS-CC	Nivel: 1.044	Fecha: 10-05-17	Hora inicio: 15:51
Equipo: SEBA			Hora término: 16:17

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
200	163,7	18,48
2,20	163,8	18,87
2,40	162,9	19,05
2,60	178,1	19,08
2,80	170,6	19,04
3,00	182,6	18,96
3,20	183,8	18,84
3,40	194,4	18,68
3,60	195,3	18,50
3,80	203,2	18,25
4,00	258,0	17,08
4,20	289,0	17,96
4,50	282,7	17,88
5,00	288,1	17,71
6,00	285,0	17,09
8,00	284,7	16,53
10,00	284,6	16,73
12,60	289,4	16,51
14,00	283,7	16,51
16,00	283,7	16,53
18,00	283,3	16,59
20,00	283,1	16,64
22,00	282,9	16,70
24,00	282,9	16,74
26,00	282,8	16,79
28,00	282,6	16,84
30,00	284,5	16,80
32,00	283,6	16,92
34,00	283,1	16,99
36,00	283,1	17,04
37,00		

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:
Fondo 99,50 m

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

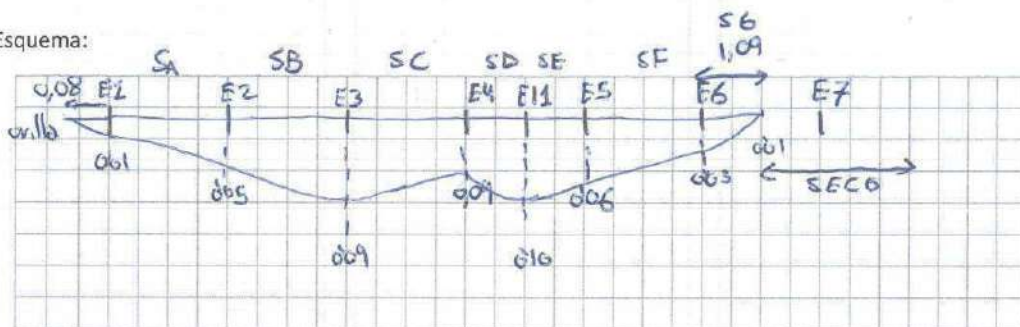
Observaciones/Anotaciones:

fondo 120 cm

AFOROS fuera del PSA - mes de Mayo 2017

AFP-01	Fecha: 10-05-17	Hora: 11:46	Equipo: Gurley
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

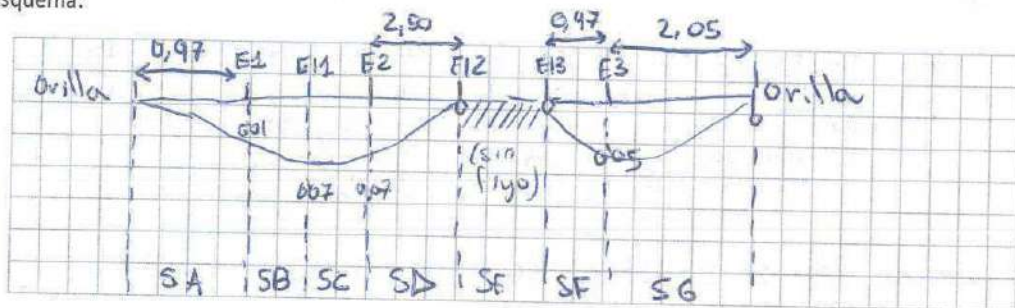
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁		0,15	0,11	0,11	0,15	0,09		
V ₂		0,11	0,15	0,11	0,18	0,11		
V ₃		0,15	0,15	0,11	0,22	0,07		
V ₄		0,11	0,15		0,18	0,11		
V ₅		0,15			0,22	0,07		
V ₆					0,18	0,11		
Moda V	0,09	0,15	0,15	0,11	0,18	0,11	0,04	

Observaciones:

- Orilla este 0,08 m de agua antes de la estaca pero sin flujo
- En SA se observa flujo, al mover el fondo, no se puede usar el molinete
- Desde la estaca ES hasta la orilla hay 1,09 m, la SF7 está seca, se observa flujo pero no se puede medir

AFP-02	Fecha: 10-05-17	Hora: 11:12	Equipo: Gurley
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

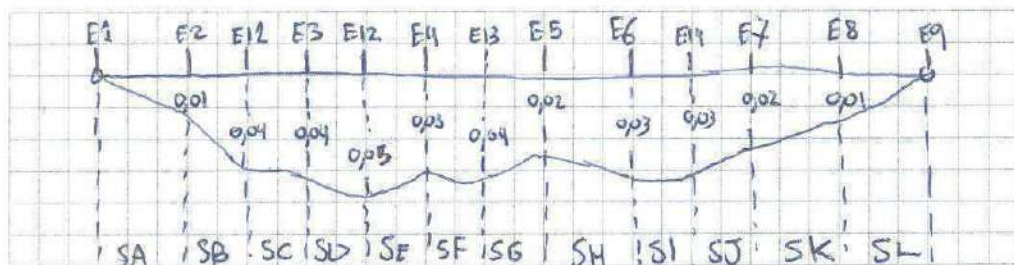
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁		0,07	0,11	0,07		0,07		
V ₂		0,04	0,18	0,11		0,11		
V ₃		0,07	0,15	0,07		0,07		
V ₄		0,07	0,15	0,11		0,11		
V ₅			0,18	0,07		0,11		
V ₆			0,15					
Moda V	0,04	0,07	0,15	0,07	—	0,11	0,04	

Observaciones:

- Desde la orilla este hasta la E1 hay 0,97m se observa flujo
- Entre la E2 y la E3 hay un tramo sin flujo aunque con una pequeña película de agua
- Desde la E3 a la orilla hay 2,05 metros, se observa flujo

AFP-03	Fecha: 10-05-17	Hora: 13:03	Equipo: Gurley
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

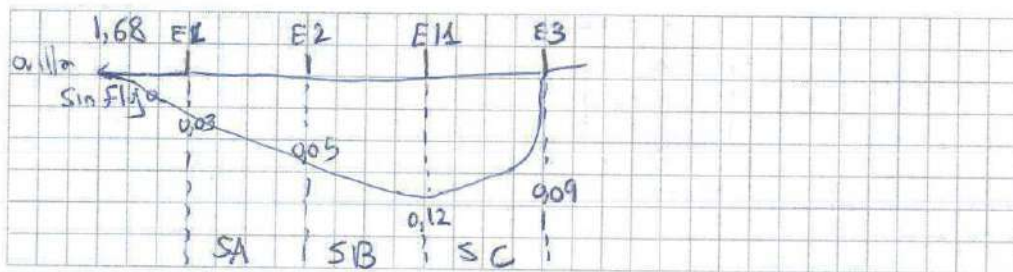
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁		0,04	0,04	0,04	0,04			
V ₂		0,04	0,07	0,07	0,07			
V ₃		0,04	0,04	0,07	0,04			
V ₄			0,04	0,04	0,04			
V ₅				0,07				
V ₆								
Moda V	0,04	0,04	0,04	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04

Observaciones:

En la orilla Este hay 60cm antes de la estaca pero sin flujo
 Entre E1 y E2 hay flujo pero no se puede medir
 En las secciones SF hasta SL se observa flujo pero no se puede medir
 SI = 0,04 m/s
 SJ = 0,04 m/s
 SK = 0,04 m/s
 SL = 0,04 m/s

AFP-04	Fecha: 10-05-17	Hora: 13:27	Equipo: Gurley
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

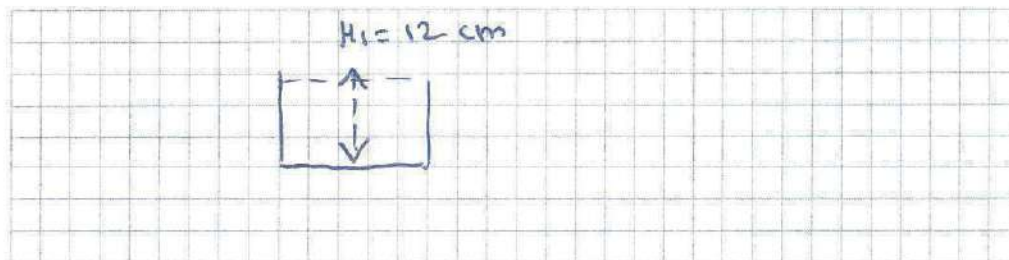
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁	0,07	0,15	0,25					
V ₂	0,04	0,11	0,15					
V ₃	0,04	0,15	0,11					
V ₄	0,04	0,11	0,15					
V ₅		0,15	0,11					
V ₆			0,15					
Moda V	0,04	0,15	0,15					

Observaciones:

Desde la ojillo hasta la estaca E1 hay 1,68 m con agua pero sin flujo

Antrepresa Tilomonte Fecha: 07-05-17 Hora: 15:55 Equipo: Gurley

Esquema:



Medidas velocidad:

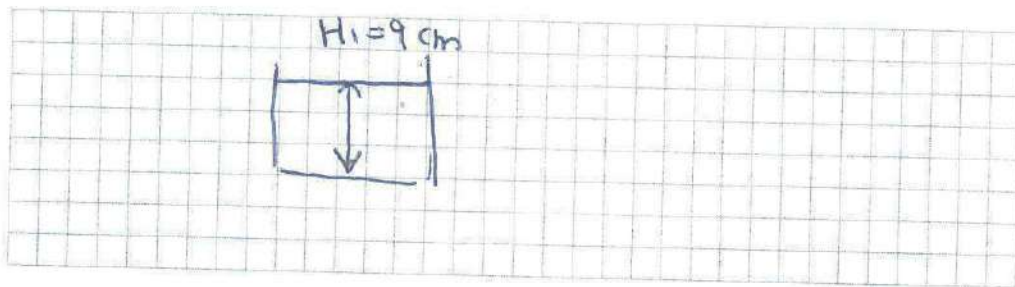
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁	0,58							
V ₂	0,83							
V ₃	0,80							
V ₄	0,76							
V ₅	0,80							
V ₆	0,76							
Moda V	0,76							

Observaciones:

Ancho 0,40 m

Vertiente Peine	Fecha: 07-05-17	Hora: 16:20	Equipo: Gvley
-----------------	-----------------	-------------	---------------

Esquema:



Medidas velocidad:

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁	0,29							
V ₂	0,22							
V ₃	0,29							
V ₄	0,29							
V ₅								
V ₆								
Moda V	0,29							

Observaciones:

Ancho 0,45 m, se mide en el lugar más despejado

INCIDENCIAS

Incidencia Nº1	Fecha: 03-05-17	Hora: 16:31
Cae trozo de papel al MP-09C al limpiar la sonda SEBA, no se puede sacar		

Incidencia Nº2	Fecha:	Hora:

Incidencia Nº3	Fecha:	Hora:

Incidencia N°4	Fecha:	Hora:

Incidencia N°5	Fecha:	Hora:

Incidencia N°6	Fecha:	Hora:

Incidencia N°7	Fecha:	Hora:

Incidencia N°8	Fecha:	Hora:

Incidencia N°9	Fecha:	Hora:

Incidencia N°10	Fecha:	Hora:

Incidencia N°11	Fecha:	Hora:

Incidencia N°12	Fecha:	Hora:

MEDICIÓN STICK-UPS

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

Nombre	Fecha	Stick-up (m)	Foto

ANOTACIONES PERSONALES

16/5/17

Se revisan los equipos a utilizar y se anotan errores, y se calibran si corresponde.

17/5/17

Se realizan perfiles de conductividad de los pozos MP-XXB, donde se registrará la prof. de la salmuera.

• MP-05B 8:56 Nivel: 3.078m (Solinst)

Inicio perfil a los 3.5m (18.0°C, 154.9mS).

3.5m - 4m - 5m - 5.5m - 6m - 7m - 8m - 9m - 10 - 12 - 14 - 15
16 - 18 - 20 - 22 - 23 - 25

~~20m~~ | 25m → 215 mS | 28m → 206 mS/A

~~30m~~ Se debería sacar muestra a los ~28m.

• MP-06B 9:28 Nivel: 1.611m (Solinst)

Inicio perfil a los 2m (55.98mS)

(4 - 6 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 40)

40m → 204 mS ⇒ cortar manguera.

• MP-04B 10:05 Nivel: 9.372m (Solinst)

Inicio perfil a los 10m (194 mS) ⇒ ya se está en salmuera.

(11 - 12 - 13) 13m ⇒ 203 mS (se recomienda sacar muestra bajo los 12.6m)

• MP-05B 14:19 Nivel: 0.321m (Solinst)

Inicio perfil a los 1m (25.55mS)

(1 - 4 - 8 - 12 - 14) 14m ⇒ 200.9mS 15m ⇒ 206.2 mS

⇒ A los 15m tomar la muestra.

• MP-01C \Rightarrow 0.579m (14:20) Solinst
• MP-03B 14:49 Nivel: 0.622m (Solinst)
Inicío perfil a 1m (8417 ms)
(1-5-10-15-20-25)
23m \Rightarrow 202.7m (Salmuer) \Rightarrow sacar muestra a 10 m 228m

18/5/17 Sector Norte (SQM)

• ES-08 9:13 1.785m (SL) • ES-11 9:25 1.644m SL
• ES-05 9:50 1.777m SL • ES-03 10:05 1.604m SL
• LM-15 10:40 0.806m SL (se purga y extrae muestra para medir
parámetros). • PN-19 10:58 1.776m SL
• PN-18 11:08 1.829m SL • ES-01 11:24 1.962m SL
• ES-02 11:40 1.872m SL • ES-04 12:02 1.857m SL
• ES-07 12:18 1.844m SL • ES-06 12:32 1.896m SL

19/5/17

• CL-29 9:09 1.607m (SL)

21/5/17

• BA-08 9:23 0.717m (SL) • BA-04 9:54 1.099m (SL)

Purga de pozos y divers. para considerar al revisar datos

MP03-A \rightarrow 19/5/17

MP04-A \rightarrow 21/5/17

MP05-A \rightarrow 20/5/17

22/5/17

	SGA	Hidro/ab.
Prueba de multiplicación		
pH	6.27	6.10
T°	13.48°	
CE	2200ms	> 200
CE _A	170.4ms	167.0
TDS	109.2	
Sal	> 70 PSU	

LM-02 9:30	SGA	Hidro/ab
pH	8.41	8.32
CE	54.68	54.07
CE _A	36.14	34.75
T	7.16	6.22
TDS	27.35	27.02
Sal	35.8	35.21

23/5/17 BA-18 16:47 1.436m
24/5/17 P-02 8:32 1.718m → se toma muestra por AM
 CL-6 8:34 1.487m → se toma muestra por AM
 MP-12A 9:345m (17:24)

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: Mayo 2017

No imprimir



Proyecto

**MODIFICACIONES Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE POZAS DE
EVAPORACION SOLAR EN EL SALAR DE ATACAMA**

Plan de Seguimiento Ambiental




Componente: Recursos Hídricos

ACTAS DE TERRENO

Mes de Monitoreo:

JUNIO 2017

Responsables monitoreo mes de JUNIO 2017

Empresa	Cargo	Nombre	Firma	Fechas turno
SGA	Supervisor	Guillermo ESPINOZA		01/06/17 09/06/17
SGA	Supervisor	Pablo Gonzalez		13/06/17 24/06/17
SGA	Supervisor	Victor Gujálba G.		26/6/17 7/7/17

Control de avance

COLOR ROJO: Requiere permiso de acceso de SQM

COLOR VERDE: Requiere permiso de acceso de CONAF

COLOR AZUL: Requiere permiso de acceso de la comunidad de Peine

Compromisos PSA monitoreo mes de JUNIO 2017

Sector La Punta-La Brava

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Nivel	Data Logger	Fecha visita
LM-01	578.263	7.376.600	X	-	04-06-17 10:09
LM-02	578.162	7.376.722	X	-	04-06-17 09:58
LM-03	576.553	7.375.506	X	-	04-06-17 12:29
LM-04	576.965	7.375.372	X	-	04-06-17 12:18
LM-16	577.732	7.369.389	X	-	15-06-17 11:18
MP-01A	578.647	7.376.429	X	-	04-06-17 09:16
MP-01B	578.650	7.376.430	X	-	04-06-17 09:16
MP-01C	578.646	7.376.429	X	-	04-06-17 09:16
MP-03A	577.651	7.373.947	X	X	04-06-17 11:52
MP-03B	577.653	7.373.947	X	-	04-06-17 11:52
MP-03C	577.650	7.373.947	X	-	04-06-17 11:52
MP-04A	577.716	7.369.509	X	X	17-06-17 15:06
MP-04B	577.717	7.369.513	X	-	17-06-17 15:08
MP-04C	577.713	7.369.510	X	-	17-06-17 15:09
MP-05A	572.915	7.373.356	X	X	16-06-17 15:50
MP-05B	572.913	7.373.356	X	-	16-06-17 15:49
MP-05C	572.916	7.373.355	X	-	16-06-17 15:51
MP-06A	573.298	7.372.778	X	-	16-06-17 15:38
MP-06B	573.296	7.372.777	X	-	16-06-17 15:39
MP-06C	573.299	7.372.779	X	-	16-06-17 15:37
MP-09A	578.078	7.367.342	X	-	16-06-17 15:22
MP-09C	578.078	7.367.342	X	-	16-06-17 15:23
BA-01	574.964	7.375.461	X	-	04-06-17 13:32
BA-02	575.305	7.375.003	X	-	04-06-17 13:20
BA-03	575.594	7.374.516	X	-	04-06-17 13:08
BA-04	576.096	7.374.776	X	-	04-06-17 12:41
BA-05	576.373	7.375.324	X	X	04-06-17 12:36

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Nivel	Data Logger	Fecha visita
BA-06	576.120	7.375.626	X	-	04/06/17 14:09
BA-07	578.406	7.376.692	X	-	04/06/17 09:26
BA-08	577.783	7.375.887	X	X	04/06/17 10:18
BA-09	575.545	7.376.062	X	-	18/06/17 08:56
BA-10	576.268	7.376.317	X	-	18/06/17 08:31
BA-11	576.254	7.376.750	X	-	18/06/17 09:59
BA-12	576.707	7.376.759	X	-	18/06/17 10:10
BA-13	577.081	7.376.565	X	-	18/06/17 10:16
BA-14	576.842	7.376.029	X	X	04/06/17 11:30
BA-15	576.968	7.375.650	X	-	04/06/17 11:09
BA-16	577.746	7.375.405	X	X	04/06/17 10:31
BA-25	576.424	7.374.761	X	-	04/06/17 13:58
BA-27	580.486	7.378.336	X	-	19/06/17 13:15
Tilopocho	577.715	7.369.511	X	-	30/06/17 9:31
Tucúcaro	572.970	7.373.199	X	-	30-06-17 8:39
TIL-P03	577.703	7.369.729	X	X	17-06-17 15:22
TUC-P06	573.171	7.373.219	X	X	17-06-17 15:22

Observaciones/Anotaciones Sector La Punta-La Brava:

Sector Peine

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Nivel	Data logger	Fecha visita	
LM-05	587.853	7.380.361	X		17-06-17	11:50
LM-06	587.586	7.380.722	X		17-06-17	11:57
LM-07	587.020	7.381.497	X		17-06-17	10:29
LM-08	586.894	7.381.261	X		17-06-17	10:38
LM-09	586.457	7.382.052	X		17-06-17	9:26
LM-10	586.605	7.382.101	X		17-06-17	9:36
LM-17	584.940	7.384.090	X		15-06-17	14:40
MP-07A	589.498	7.375.922	X		15-06-17	10:07
MP-07C-1	589.498	7.375.922	X		15-06-17	10:07
MP-08A	591.092	7.380.990	X		15-06-17	9:27
MPS-AA	587.361	7.381.053	X		17-06-17	12:05
MPS-AB	587.360	7.381.056	X		17-06-17	12:06
MPS-AC	587.361	7.381.052	X		17-06-17	12:02
MPS-CA	586.725	7.382.313	X	X	17-06-17	9:01
MPS-CB	586.723	7.382.312	X		17-06-17	9:00
MPS-CC	586.726	7.382.313	X		17-06-17	9:02
PP-01	591.347	7.378.506	X		15-06-17	9:47
PP-02	582.502	7.375.585	X		15-06-17	10:48
PP-03	586.701	7.373.884	X		15-06-17	10:35
BA-17	584.997	7.382.542	X	X	07-06-17 15-06-17	15:02 15:10
BA-18	585.778	7.383.610	X	X	17-06-17	8:40
BA-19	586.321	7.382.592	X		17-06-17	8:36
BA-20	587.247	7.382.250	X	X	17-06-17	12:23
BA-21	587.159	7.380.905	X	X	17-06-17	11:40
BA-22	587.837	7.380.817	X	X	16-06-17	9:22
BA-23	586.684	7.382.108	X		17-06-17	9:10
BA-28	588.525	7.380.521	X	X	16-06-17	10:20
BA-30	589.239	7.380.007	X	X	16-06-17	11:22
Antepresa Tilomonte	591.962	7.367.618	-	-		
E1	586.496	7.382.071	X		17-06-17	9:30
E2	586.495	7.382.088	X		17-06-17	9:31
E3	586.476	7.382.107	X		17-06-17	9:32
E4	586.459	7.382.110	X		17-06-17	9:33

Sector Norte y Borde Este

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Nivel	Data logger	Fecha visita
LM-11	586.194	7.415.908	X		20-06-17 10:37
LM-12	585.201	7.419.629	X		20-06-17 08:40
LM-13	593.151	7.403.871	X		20-06-17 11:32
LM-14	592.211	7.406.143	X		20-06-17 11:50
LM-15	585.169	7.414.805	X		20-06-17 10:10
Q. Camar	606.314	7.411.194			
V. Peine	596.010	7.380.542			
MP-12A	596.110	7.390.790	X		20-06-17 12:25
MP-12C	596.110	7.390.790	X		20-06-17 12:08

Observaciones/Anotaciones Sector Norte y Borde Este:

Sector Núcleo

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Data logger	Fecha visita
CL-2-1	573.582	7.385.213	Piezómetro	X	-	02-06-2017 16:25
CL-6	572.422	7.376.975	Piezómetro	X	-	03-06-2017 11:15
CL-10	567.294	7.384.280	Piezómetro	X	-	02-06-2017 12:15
CL-11	566.728	7.386.065	Piezómetro	X	-	02-06-2017 17:23
CL-12	566.856	7.386.218	Piezómetro	X	-	02-06-2017 17:16
CL-13	567.451	7.385.392	Piezómetro	X	-	02-06-2017 17:37
CL-14-1	563.624	7.387.299	Piezómetro	X	-	02-06-2017 08:30
CL-16-1	567.641	7.385.485	Piezómetro	X	-	01-06-2017 17:40
CL-17	565.711	7.386.853	Piezómetro	X	-	03-06-2017 08:06
CL-18	565.732	7.386.970	Piezómetro	X	-	03-06-2017 08:22
CL-26-1	564.419	7.387.956	Piezómetro	X	-	02-06-17 08:40
CL-27	567.043	7.388.162	Piezómetro	X	-	02-06-17 08:29
CL-28	568.539	7.384.505	Piezómetro	X	-	03-06-17 08:34
CL-29	569.513	7.383.212	Piezómetro	X	-	03-06-17 08:45
CL-30	563.915	7.387.985	Piezómetro	X	-	02-06-17 08:55
CL-31	564.860	7.388.412	Piezómetro	X	-	02-06-17 09:09
CL-32	564.868	7.388.580	Piezómetro	X	-	02-06-2017 09:04
CL-33	568.710	7.386.741	Piezómetro	X	-	01-06-2017 15:33
CL-34-1	568.431	7.387.167	Piezómetro	X	-	01-06-2017 15:17
S-1	570.270	7.380.179	Piezómetro	X	-	03-06-2017 11:00
S-2	570.521	7.380.563	Piezómetro	X	-	03-06-2017 10:54
S-3	570.775	7.380.949	Piezómetro	X	X	03-06-2017 10:24
S-4	575.984	7.388.860	Piezómetro	X	X	02-06-2017 15:46
First well	567.158	7.386.604	Piezómetro	X	-	02-06-2017 17:00
Well IK-1	567.801	7.387.700	Piezómetro	X	-	03-06-2017 09:36
EXP-2-1	565.861	7.388.442	Piezómetro	X	-	02-06-2017 09:19
SAMPLE-4A	553.228	7.379.389	Piezómetro	X	-	02-06-2017 11:24
CS-01	548.130	7.383.802	Piezómetro	X	-	02-06-2017 10:03
Zanja Camino a Peine	588.696	7.383.905	Zanja	X	-	02-06-2017 14:15
P-01	572.834	7.384.032	Piezómetro	X	X	03-06-2017 12:02
P-02	572.433	7.376.977	Piezómetro	X	X	03-06-2017 11:23
P-03	579.260	7.384.212	Piezómetro	X	X	03-06-2017 15:49
P-04	571.158	7.389.005	Piezómetro	X	X	18-06-2017 17:30
P-05	576.091	7.377.780	Piezómetro	X	X	19-06-2017 08:18
PN-05B	576.901	7.384.044	Piezómetro	X	X	03-06-2017 16:04

Control Interno

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozos de evaporación solar en el Salar de Atacama"
 Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.
 ACTAS DE TERRENO: JUNIO 2017

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Data logger	Fecha visita
PN-08A	582.633	7.382.424	Piezómetro	X	X	03/06/17 14:08
PN-14B	573.777	7.378.721	Piezómetro	X	X	18/06/17 08:40
PN-16B	575.663	7.377.001	Piezómetro	X	X	18/06/17 09:00
ES-01	573.315	7.407.190	Piezómetro	X	-	22/06/17 10:52
ES-02	579.747	7.404.200	Piezómetro	X	-	22/06/17 11:10
ES-03	588.716	7.403.750	Piezómetro	X	-	22/06/17 11:53
ES-04	577.354	7.399.234	Piezómetro	X	-	22/06/17 11:32
ES-05	584.854	7.398.928	Piezómetro	X	-	22/06/17 09:31
ES-06	575.483	7.397.093	Piezómetro	X	-	22/06/17 12:10
ES-07	580.122	7.394.359	Piezómetro	X	-	22/06/17 11:50
ES-08	586.137	7.393.521	Piezómetro	X	-	22/06/17 08:56
ES-09	573.027	7.391.861	Piezómetro	X	-	18/06/17 12:35
ES-10	577.912	7.391.666	Piezómetro	X	-	18/06/17 12:25
ES-11	587.314	7.388.643	Piezómetro	X	-	22-06-17 14:38
PN-02	580.453	7.388.773	Piezómetro	X	-	02-06-17 15:17
PN-03	579.257	7.386.431	Piezómetro	X	-	02-06-17 15:29
PN-04	584.483	7.386.398	Piezómetro	X	-	02-06-17 11:55
PN-06	575.215	7.382.305	Piezómetro	X	-	03/06/17 16:37
PN-07	581.187	7.382.873	Piezómetro	X	-	03/06/17 15:38
PN-09	584.651	7.383.143	Piezómetro	X	-	03/06/17 11:47
PN-10	573.417	7.380.256	Piezómetro	X	-	16-06-17 16:10
PN-11	576.927	7.381.294	Piezómetro	X	-	05-06-17 16:45
PN-13	571.362	7.378.596	Piezómetro	X	-	03/06/17 11:49
PN-15	578.762	7.380.378	Piezómetro	X	-	19/06/17 09:35
PN-18	578.549	7.409.908	Piezómetro	X	-	22/06/17 10:25
PN-19	583.463	7.409.811	Piezómetro	X	-	22/06/17 10:18

Observaciones/Anotaciones Sector Núcleo:

Mediciones adicionales

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Nivel	Fecha visita	Perfil C.E	Fecha visita

Monitoreo Evapotranspiración mes de Junio 2017

Nombre	WGS84 Este	WGS84 Norte	Tipo	Fecha			
				Fecha inicio	Hora	Fecha Termino	Hora
EVT-1	584.844	7.452.662	Evapotranspiración	17-06	10:15	18-06	17:00
EVT-2	587.174	7.452.186	Evapotranspiración	17-06	10:05	18-06	16:15
EVT-3	580.655	7.449.818	Evapotranspiración	17-06	09:45	18-06	16:30
EVT-4	574.421	7.440.912	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-5	576.531	7.440.666	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-6	586.521	7.424.624	Evapotranspiración	19-06	08:42	20-06	17:15
EVT-7	589.510	7.424.633	Evapotranspiración	19-06	08:30	20-06	18:00
EVT-8	592.323	7.424.633	Evapotranspiración	19-06	08:16	20-06	17:30
EVT-9	579.095	7.398.299	Evapotranspiración	21-06	08:32	22-06	16:59
EVT-10	586.123	7.393.805	Evapotranspiración	21-06	08:06	22-06	17:30
EVT-11	591.423	7.393.882	Evapotranspiración	21-06	08:30	22-06	17:00
EVT-12	591.748	7.394.054	Evapotranspiración	21-06	08:00	22-06	17:30
EVT-13	572.869	7.384.102	Evapotranspiración	15-06	09:00	16-06	17:00
EVT-15	590.373	7.383.699	Evapotranspiración	19-06	08:00	20-06	17:30
EVT-16	591.963	7.383.004	Evapotranspiración	19-06	08:30	20-06	18:00
EVT-17	584.498	7.381.744	Evapotranspiración	15-06	08:30	16-06	18:00
EVT-18	586.590	7.382.164	Evapotranspiración	15-06	11:00	16-06	17:30
EVT-19	578.228	7.376.559	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-20	578.855	7.375.174	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-21	578.733	7.372.927	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-22	580.073	7.369.821	Evapotranspiración	—	—	—	—
EVT-23	587.897	7.380.946	Evapotranspiración	15-06	10:30	16-06	18:00

Aforos

	Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Tipo	Aforo	Fecha visita
Red	AFP-01	589.191	7.379.864	Superficial	X	16-06-17
	AFP-02	588.360	7.380.332	Superficial	X	16-06-17
	AFP-03	587.491	7.380.533	Superficial	X	
	AFP-04	587.079	7.380.893	Superficial	X	
PSA	Antrepresa Tilomonte	591.962	7.367.618	Superficial	X	16-06-17
	Vertiente Peine	596.010	7.380.542	Superficial	X	

Mediciones adicionales

Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Tipo	Aforo	Fecha visita

Observaciones/Anotaciones:

Descarga Divers

Nombre	WGS 84 Este	WGS 84 Norte	Marca	Fecha descarga	Densidad (g/cm ³)	Modo de descarga
MP-03-A	577.651	7.373.947	Van Essen	24-06-17		Diver Mate
MP-04-A	577.716	7.369.509	Van Essen	17-06-17		Mini Diver
MP-05-A	572.915	7.373.356	Van Essen	17-06-17		Diver
PN-05B	576.901	7.384.044	Keller	03/06/17		Keller
PN-08A	582.633	7.382.424	Keller	03/06/17		Keller
PN-14B	573.777	7.378.721	Keller	18/06/17		Keller
PN-16B	575.663	7.377.001	Van Essen	18/06/17		Diver mate
P-01	572.834	7.384.032	Keller	03/06/17		Keller
P-02	572.433	7.376.977	Keller	03/06/17		Keller
P-03	579.260	7.384.212	Keller	03/06/17		Keller
P-04	571.158	7.389.005	Keller	18/06/17		Keller
P-05	576.091	7.377.780	Keller	18/06/17		Keller
S-03	570.775	7.380.949	Van Essen	03/06/17	bat 13%	BARO Diver / Diver Keller
S-04	575.984	7.388.860	Keller	02/06/17		Keller
MPSC-A	586.725	7.382.313	Van Essen	11/06/17		Mini Diver
BA-05	576.373	7.375.324	Van Essen	24/06/17		Diver Mate
BA-07	578.406	7.376.691	Van Essen	24/06/17		Diver Mate
BA-08	577.783	7.375.887	Van Essen	24/06/17		Diver Mate
BA-10	576.267	7.376.317	Van Essen	18/06/17		Diver Mate
BA-14	576.842	7.376.029	Van Essen	05/06/17		Diver Mate
BA-16	577.746	7.375.405	Van Essen	04/06/17		Diver Mate
BA-17	584.997	7.382.542	Van Essen	03/06/17		Diver Gate Bluetooth
BA-18	585.778	7.383.610	Van Essen	14/06/17		Diver
BA-20	587.247	7.382.250	Van Essen	14/06/17		Diver
BA-21	587.159	7.380.905	Van Essen	13/06/17		CTD Diver
BA-22	587.837	7.380.817	Van Essen	16/06/17		Mini Diver
BA-28	588.525	7.380.523	Van Essen	16/06/17		Mini Diver
BA-30	589.239	7.380.003	Van Essen	16/06/17		Mini Diver
TUC-06	573.171	7.373.219	Van Essen	17/06/17		Mini Diver
TIL-P03	577.703	7.369.729	Van Essen	17/06/17		Keller

Observaciones/Anotaciones:

S-3 sensor Keller batería B1. de carga.

Observaciones/Anotaciones:

A large rectangular box with a black border, containing horizontal lines for writing observations or notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's vertical space. The box is intended for recording field notes or observations during the monitoring process.

Mediciones terreno NIVELES PSA - mes de JUNIO 2017

Sector La Punta-La Brava

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Altura Nivel de agua (m)	Observaciones
LM-01	Limnómetro	14-06-17	10:09	0'296	
LM-02	Limnómetro	14-06-17	09:58	0'766	
LM-03	Limnómetro	14-06-17	12:23	0'382	
LM-04	Limnómetro	14-06-17	12:18	0'768	
LM-16	Limnómetro	15-06-17	11:18	0'435	

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
MP-01A	Piezómetro	04-06-17	09:16	SL	0'464	
MP-01B	Piezómetro	04-06-17	09:16	SL	0'351	
MP-01C	Piezómetro	04-06-17	09:16	SL	0'585	
MP-03A	Piezómetro	04-06-17	11:52	SL	0'680	0,684 mts
MP-03B	Piezómetro	04-06-17	11:52	SL	0'609	
MP-03C	Piezómetro	04-06-17	11:52	SL	0'570	
MP-04A	Piezómetro	17-06-17	15:06	SL	1'000	$\rho = 1 \text{ g/cm}^3$
MP-04B	Piezómetro	17-06-17	15:08	SL	0'748	
MP-04C	Piezómetro	17-06-17	15:09	SL	1'096	
MP-05A	Piezómetro	16-06-17	15:50	SL	1'321	
MP-05B	Piezómetro	16-06-17	15:49	SL	3'120	
MP-05C	Piezómetro	16-06-17	15:51	SL	0'902	
MP-06A	Piezómetro	16-06-17	15:38	SL	1'456	
MP-06B	Piezómetro	16-06-17	15:39	SL	2'218	
MP-06C	Piezómetro	16-06-17	15:37	SL	1'469	
MP-09A	Piezómetro	16-06-17	15:22	SL	9'253	
MP-09C	Piezómetro	16-06-17	15:23	SL	9'044	
BA-01	P. Somero	04-06-17	13:32	SL	1'600	
BA-02	P. Somero	04-06-17	13:20	SL	1'604	
BA-03	P. Somero	04-06-17	13:08	SL	1'506	
BA-04	P. Somero	04-06-17	12:45	SL	1'084	
BA-05	P. Somero	04-06-17	12:36	SL	0'890	Punto PAT No Activo
BA-06	P. Somero	04-06-17	14:09	SL	1'427	
BA-07	P. Somero	04-06-17	09:26	SL	0'825	Punto PAT No Activo

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
BA-08	P. Somero	04/06/17	10:18	SL	0,710	
BA-09	P. Somero	18/06/17	9:56	SL	1,458	
BA-10	P. Somero	18/06/17	9:31	SL	0,963	$\rho = 1,0829/cm^3$
BA-11	P. Somero	18/06/17	9:59	SL	1,543	
BA-12	P. Somero	18/06/17	10:10	SL	1,199	
BA-13	P. Somero	18/06/17	10:16	SL	1,165	
BA-14	P. Somero	04/06/17	11:30	SL	1,330	
BA-15	P. Somero	04/06/17	11:09	SL	1,106	
BA-16	P. Somero	04/06/17	10:31	SL	0,892	Punto PAT 10 Arica
BA-25	P. Somero	04/06/17	13:58	SL	1,082	
BA-27	P. Somero	19/06/17	10:45	SL	1,411	
Tilopozo	Pozo	30/6/17	9:30	SL	0,783 *	Nivel actual
Tucúcaro	Zanja	30/6/17	8:39	SL	0,784	Nivel actual
TIL-P03	P. Somero	17-06-17	15:22	SL	0,702	
TUC-P06	P. Somero	17-06-17	15:56	SL	0,247	

Observaciones/Anotaciones Sector La Punta-La Brava:

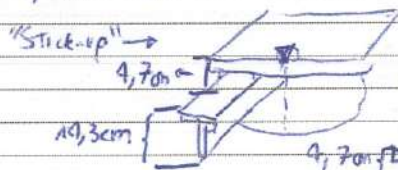
Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

BA-10 → Se reinicia CTD. Se descargan datos. Batería 91%

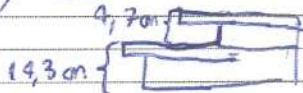
30/6/17

Tilopozo → no hay marea visible, se marea desde cinco puntos:
 0,994 m. Nivel ~~actual~~ actual

(9:05)



⇒ 19 cm hasta la plataforma



← Se vuelve a medir todo para nueva verificación.

* Cambió punto de referencia, revisar.

Sector Peine

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Altura Nivel de agua (m)	Observaciones
LM-05	Limnómetro	17-06-17	11:50	0'628	
LM-06	Limnómetro	17-06-17	11:57	0'846	
LM-07	Limnómetro	17-06-17	10:29	0'745m	
LM-08	Limnómetro	17-06-17	10:38	0'663	
LM-09	Limnómetro	17-06-17	9:26	0'783	
LM-10	Limnómetro	17-06-17	9:36	0'764	
LM-17	Limnómetro	15-06-17	14:40	0'954	
E1	Estaca	17-06-17	9:30	0'565	Estaca 1
E2	Estaca	17-06-17	9:31	0'566	Estaca 2
E3	Estaca	17-06-17	9:32	0'486	Estaca 3
E4	Estaca	17-06-17	9:33	0'612	Estaca 4

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
MP-07A	Piezómetro	15-06-17	10:07	SL	0'894	
MP-07C-1	Piezómetro	15-06-17	10:07	SL	0'533	Surgente
MP-08A	Piezómetro	15-06-17	9:22	SL	1'398	
MPS-AA	Piezómetro	17-06-17	12:05	SL	0'706	
MPS-AB	Piezómetro	17-06-17	12:06	SL	0'655	
MPS-AC	Piezómetro	17-06-17	12:07	SL	0'717	
MPS-CA	Piezómetro	17-06-17	9:01	SL	0'968	$\rho = 1'093 \text{ g/cm}^3$
MPS-CB	Piezómetro	17-06-17	9:00	SL	1'017	
MPS-CC	Piezómetro	17-06-17	9:02	SL	0'972	
PP-01	Piezómetro	15-06-17	10:47	SL	0'889	
PP-02	Piezómetro	15-06-17	10:48	SL	0'338	Surgente
PP-03	Piezómetro	15-06-17	10:35	SL	0'423	
BA-17	P. Somero	03-06-17	15:02	SL	2'00	15-06-17 15:10
BA-18	P. Somero	17-06-17	8:40	SL	1'338	$\rho = 1'214 \text{ g/cm}^3$
BA-19	P. Somero	17-06-17	8:36	SL	1'536	
BA-20	P. Somero	17-06-17	12:23	SL	1'206	
BA-21	P. Somero	17-06-17	11:40	SL	1'217	$\rho = 1'076 \text{ g/cm}^3$
BA-22	P. Somero	16-06-17	9:13	SL	0'807	
BA-23	P. Somero	17-06-17	9:10	SL	0'938	
BA-28	P. Somero	16-06-17	10:20	SL	0'613	Punto PAT

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
BA-30	P. Somero	16-06-17	11:20	SL	0.668	Punto PAT

Observaciones/Anotaciones Sector Peine:

Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

16-06-17
 BA-28 - Se reinicia el diver. Batería 92%
 BA-30 - Se reinicia el diver. Batería 93%

Sector Núcleo

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
CL-2-1	Piezómetro	02-06-17	16:25	SL	2,900	1860 mts => dato total
CL-6	Piezómetro	03-06-17	11:15	SL	1,485	
CL-10	Piezómetro	02-06-17	12:15	SL	2,220	
CL-11	Piezómetro	02-06-17	13:23	SL	3,632	
CL-12	Piezómetro	02-06-17	14:15	SL	4,787	
CL-13	Piezómetro	02-06-17	17:37	SL	3,284	
CL-14-1	Piezómetro	02-06-17	08:30	SL	8,468	
CL-16-1	Piezómetro	01-06-17	17:40	SL	3,535	Muestras se tomaron el sábado, no había cambios de nivel (Salmerón)
CL-17	Piezómetro	03-06-17	09:06	SL	5,635	
CL-18	Piezómetro	03-06-17	09:27	SL	5,435	
CL-26-1	Piezómetro	02-06-17	08:40	SL	6,467	
CL-27	Piezómetro	02-06-17	09:29	SL	2,564	
CL-28	Piezómetro	03-06-17	08:34	SL	-	Pozo seco. (Sin Medir)
CL-29	Piezómetro	03-06-17	08:45	SL	1,660	Pozo Obstruido
CL-30	Piezómetro	02-06-17	08:55	SL	7,324	
CL-31	Piezómetro	02-06-17	09:08	-	-	Pozo seco (Sin Medir)
CL-32	Piezómetro	02-06-17	09:04	SL	3,295	Obstruido
CL-33	Piezómetro	01-06-17	15:33	SL	7,803	Pozo inserta posible Obstrucción
CL-34-1	Piezómetro	01-06-17	15:17	SL	2,506	se usó punto 2,479 mts 05/06/17
S-1	Piezómetro	03-06-17	11:00	SL	1,790	
S-2	Piezómetro	03-06-17	10:53	SL	1,673	
S-3	Piezómetro	03-06-17	10:24	SL	1,858	$\rho = 1,223 \text{ g/cm}^3$
S-4	Piezómetro	02-06-17	15:46	SL	1,645	$\rho = 1,228 \text{ g/cm}^3$
First well	Piezómetro	02-06-17	14:00	SL	2,794	
Well IK-1	Piezómetro	02-06-17	09:36	SL	2,465	
EXP-2-1	Piezómetro	02-06-17	09:19	SL	3,086	
SAMPLE-4A	Piezómetro	02-06-17	11:24	SL	6,398	
CS-01	Piezómetro	02-06-17	10:03	SL	7,085	
Zanja Camino a Peine	Zanja	02-06-17	14:15	SL	0,934	
P-01	Piezómetro	03-06-17	12:02	SL	1,911	
P-02	Piezómetro	03-06-17	11:23	SL	1,727	
P-03	Piezómetro	03-06-17	15:50	SL	1,938	
P-04	Piezómetro	18-06-17	17:30	SL	1,880	$\rho = 1,220 \text{ g/cm}^3$
P-05	Piezómetro	18-06-17	9:18	SL	1,053	$\rho = 1,213 \text{ g/cm}^3$

Nombre	Tipo	Fecha	Hora	Equipo	Profundidad Nivel de agua (m)	Observaciones
PN-05B	Piezómetro	03/06/17	16:04	SL	2,008	Punto PAT No Activa
PN-08A	Piezómetro	03/06/17	14:09	SL	1,926	Punto PAT No Activa
PN-14B	Piezómetro	13/06/17	8:40	SL	1,902	Punto PAT $\rho = 1,223/cm^3$
PN-16B	Piezómetro	14/06/17	9:00	SL	1,927	Punto PAT $\rho = 1,073$
ES-01	Piezómetro	22/06/17	10:52	SL	1,920	
ES-02	Piezómetro	22-06-17	11:10	SL	1,824	
ES-03	Piezómetro	22-06-17	9:53	SL	1,547	
ES-04	Piezómetro	22-06-17	11:32	SL	1,795	
ES-05	Piezómetro	22-06-17	9:31	SL	1,708	
ES-06	Piezómetro	22-06-17	12:10	SL	1,832	
ES-07	Piezómetro	22-06-17	11:50	SL	1,724	
ES-08	Piezómetro	22-06-17	8:56	SL	1,703	
ES-09	Piezómetro	18-06-17	12:35	SL	1,752	
ES-10	Piezómetro	18-06-17	12:25	SL	1,645	
ES-11	Piezómetro	02-06-17	14:39	SL	1,660	Dato 22/06/17 Pozo 10
PN-02	Piezómetro	02-06-17	15:18	SL	1,280	Analizado Ambiental
PN-03	Piezómetro	02-06-17	15:29	SL	1,862	
PN-04	Piezómetro	02-06-17	14:55	SL	1,794	
PN-06	Piezómetro	03-06-17	16:37	SL	1,913	
PN-07	Piezómetro	13-06-17	15:38	SL	1,847	
PN-09	Piezómetro	03-06-17	14:58	SL	1,531	
PN-10	Piezómetro	16-06-17	16:10	SL	1,689	
PN-11	Piezómetro	03-06-17	16:46	SL	1,785	
PN-13	Piezómetro	03/06/17	11:49	SL	1,705	
PN-15	Piezómetro	14/06/17	9:35	SL	1,668	
PN-18	Piezómetro	22-06-17	10:25	SL	1,843	
PN-19	Piezómetro	22/06/17	10:15	SL	1,762	

Observaciones/Anotaciones Sector Núcleo:

Equipos: SL: Solinst; GT: Geotech

de Kpite punto	CL-33	03-06-17	17:10	1,805
	CL-34-1	03-06-17	17:15	2,479
	CL-12-1	03-06-17	17:30	4,793

PN-16B - Se descargan datos CTD. Batería 91%. Se resetea equipo

Densidad = 1073 (muy baja) parece que no todo el pozo contiene salmueras, densidad no representa tiva del total. Longitud instalación 5'084

P-05 - 86% Batería, Keller. Se descargan datos
 Long. install 20'05 m
 Se programa densidad 1'213 g/cm³

PN-14B → Batería 86%

CL-28 → N.E = 1'864 m 18-06-17 11:40
 → No estaba dotado, costa sal super 8 cal

CL-31 → N.E = 3'725 m 18-06-17 11:55
 → No estaba dotado, cos

P-04 - Se ajusta Keller a $\rho = 1'220$ g/cm³

S-4 - Se ajusta Keller a $\rho = 1'228$ g/cm³

S-3 - Baro → Se resetea. Bat 93%
 Keller → Se programa con $\rho = 1'223$ de 1'210.
 Bat 12%

P-1 - $\rho = 1'220$ ~~se programa con densidad de 1'210 y se pide~~

PN-05B - $\rho = 1'17$ → Se programa Keller con esa densidad. Long. install 10'79 Bat 83

S-3 - $\rho = 1'216$ → Se programa Keller. Bat 77%

ES-11 → NE 1,161. . . . 22-06-17 14:39.

Mediciones terreno NIVELES PAT - mes de Junio 2017

Sector de Alerta Núcleo

PN-05B Prof. Umbral Fase I 2017: 2,30 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
03/06/17	16:04	2,008
29/06/17	9:00	1,911

PN-08A Prof. Umbral Fase I 2017: 2,20 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
03/06/17	14:09	1,926

PN-14B Prof. Umbral Fase I 2017: 2,37 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
18/06/17	8:40	1,902

PN-16B Prof. Umbral Fase I 2017: 1,88 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
18/06/17	9:00	1,427

Sector de Alerta Acuífero

BA-05 Prof. Umbral: 0,97 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
04/06/17	12:36	0,890

BA-07 Prof. Umbral: 0,91 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
04/06/17	09:26	0,825

BA-16 Prof. Umbral: 0,98 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
04/06/17	10:37	0,892

BA-28 Prof. Umbral: 0,72 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
16/06/17	10:20	0,613

BA-30 Prof. Umbral: 0,86 m		
Fecha:	hora	Prof. Nivel (m):
16/06/17	11:22	0,668

Observaciones/Anotaciones:

ES-11 22/06/16 N.E. 1,561 9:10

PERFILES CE y Tª fuera del PSA - mes de JUNIO 2017

Planilla de Calibración

Equipo:	Solinst		Fecha:		
Responsable:					
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
		Empírica	Referencia		
1					
2					
3					
4					

(1) Si las lecturas de las soluciones de calibración están fuera del rango de precisión del 5 %, el usuario puede realizar una recalibración a 1, 2, 3 o 4 niveles de conductividad separados, con soluciones estándares (1.413, 5.000, 12.880 ó 80.000 µS/cm).

Equipo:	Solinst		Fecha:		
Responsable:					
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
		Empírica	Referencia		
1					
2					
3					
4					

Equipo:	Solinst		Fecha:		
Responsable:					
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	CUMPLE 5% ⁽¹⁾
		Empírica	Referencia		
1					
2					
3					
4					

Equipo:		SEBA			Fecha:		28/06/17	
Responsable:		Victor Guiza (62)						
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)			
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC		
1	111.800 mS	94,977	30,500	13,99	0,421083	0,401130		
2	111.800 mS	95,576	31,337	14,30	0,401130	0,418356		
3								
4								

Equipo:		SEBA			Fecha:			
Responsable:								
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)			
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC		
1								
2								
3								
4								

Equipo:		SEBA			Fecha:			
Responsable:								
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)			
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC		
1								
2								
3								
4								

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Equipo:		SEBA		Fecha:			
Responsable:							
Solución Patrón		Cond. Eléc. (mS/cm)		Temp °C	Cell constant (CC) (0,40 < CC < 0,55)		
		Empírica	Referencia		Old CC	New CC	
1							
2							
3							
4							

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

<p>Observaciones/Anotaciones:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T ^a (°C)

Observaciones/Anotaciones:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tº (ºC)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tº (ºC)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tº (ºC)

Observaciones/Anotaciones:

<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px;"></div>

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: JUNIO 2017

MPS-CC	Nivel: 0,994	Fecha: 29/6/17	Hora inicio: 12:25
Equipo: SEBA			Hora término: 12:56

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)
1	111	14.5
2	110.6	14.14
4	162.3	17.48
4.5	192.5	17.64
4.7	192.2	17.65
4.9	191.9	17.66
5.1	191.7	17.66
5.3	189.9	17.64
5.5	189.7	17.59
6	189.0	17.47
6.5	188.9	17.32
7	188.9	17.16
8	188.9	16.88
9	188.8	16.70
10	188.9	16.60
11	188.8	16.58
12	188.7	16.59
14	188.1	16.63
16	188.0	16.67
18	187.7	16.72
20	187.4	16.80
22	187.2	16.85
24	187.1	16.89
26	186.9	16.93
28	186.7	17.04
30	186.6	17.06
32	186.5	17.09
34	186.5	17.13
36	186.5	17.18
38		
37.1	186.2	17.19
FIN	0,26	

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)	Prof (m)	CE (mS/cm)	Tª (°C)

Observaciones/Anotaciones:

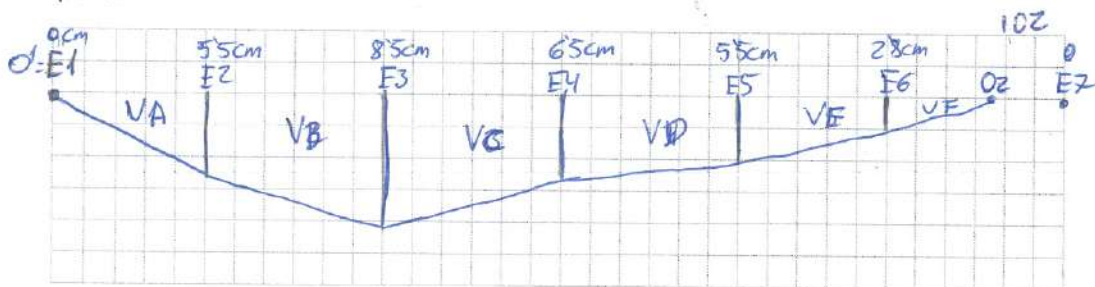
Observaciones/Anotaciones:

Lined area for notes and observations.

AFOROS PSA - mes de JUNIO 2017

AFP-01	Fecha: 16-06-17	Hora: 11:32	Equipo: GURLEY
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

Prof pto medici 3 cm 65cm 8'cm 8'cm 6 cm 1 cm	Velocidad (m/s)	Sección							
		A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁	0.04	0.07	0.11	0.15	0.18	0.04			
V ₂		0.04	0.18	0.18	0.22				
V ₃		0.07	0.15	0.15	0.18				
V ₄		0.07	0.22	0.15	0.22				
V ₅			0.15		0.18				
V ₆			0.18						
Moda V	0.04	0.02	0.15	0.15	0.18	0.04			

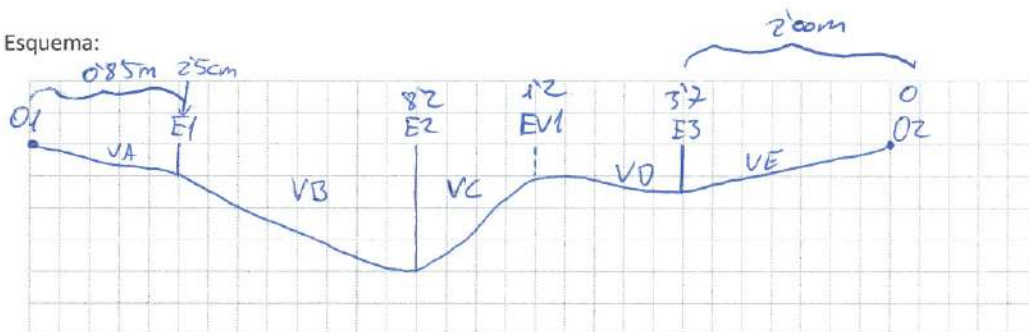
0.15

Observaciones:

~~16-06-17~~

AFP-02	Fecha: 16-06-17	Hora: 10:00	Equipo: GORRES
--------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

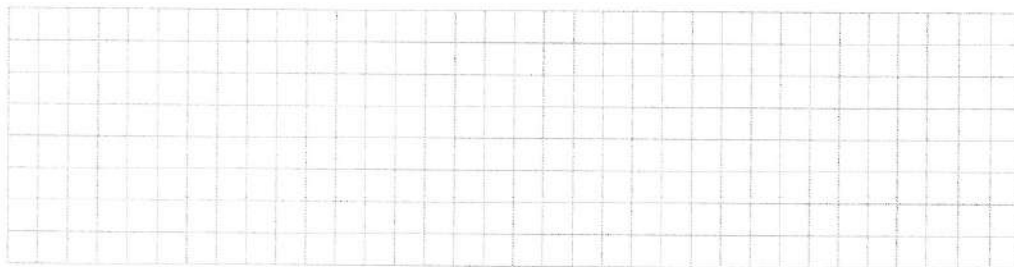
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁	0.04	0.11	0.11	-				
V ₂		0.02	0.15					
V ₃		0.11	0.11					
V ₄		0.15	0.18					
V ₅		0.11	0.15					
V ₆			0.15					
Moda V	0.04	0.11	0.15	0.04	0.04			

Observaciones:

29/6/17 → se mide distancia entre los estocas E1, E2 y E3:
 E1-E2 ⇒ 3,845 m E2-E3 ⇒ ~~3,845 m~~
 ↓
 4,435 m

AFP-03	Fecha:	Hora:	Equipo:
--------	--------	-------	---------

Esquema:



Medidas velocidad:

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁								
V ₂								
V ₃								
V ₄								
V ₅								
V ₆								
Moda V								

Observaciones:

29/6/17

Se mide distancia entre estacas, de N a S.

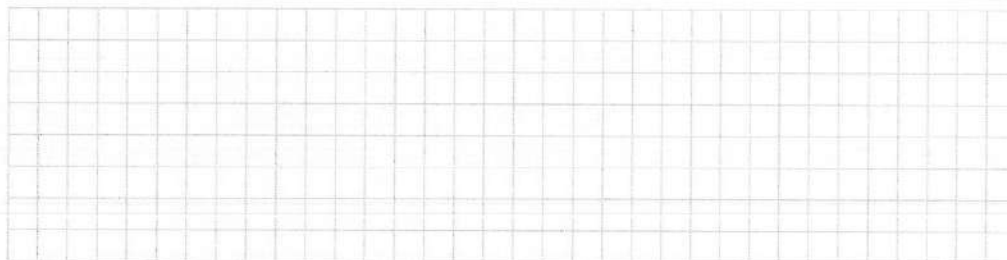
E1E2 = 2,093m E2E3 = ~~2,079~~ 2,1978m E3E4 = 3,053m

E4E5 = 3,027m E5E6 = 3,025m E6E7 = 3,026m

E7E8 = 3,020m E8E9 = 3,034m.

AFP-04	Fecha:	Hora:	Equipo:
--------	--------	-------	---------

Esquema:



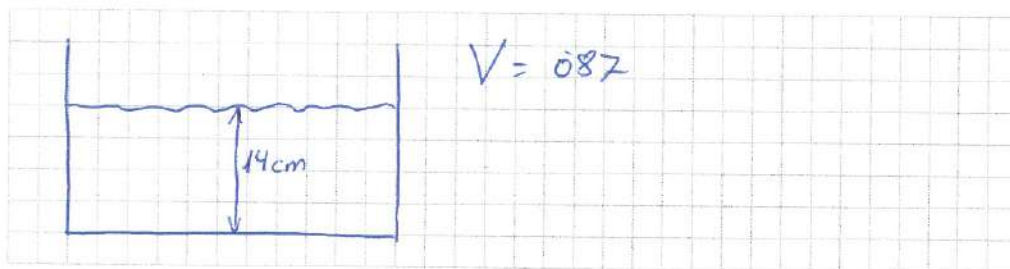
Medidas velocidad:

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁								
V ₂								
V ₃								
V ₄								
V ₅								
V ₆								
Moda V								

Observaciones:

Antrepresa Tilomonte	Fecha: 16-06-17	Hora: 14:40	Equipo: GURLEY
----------------------	-----------------	-------------	----------------

Esquema:



Medidas velocidad:

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁								
V ₂								
V ₃								
V ₄								
V ₅								
V ₆								
Moda V								

Observaciones:

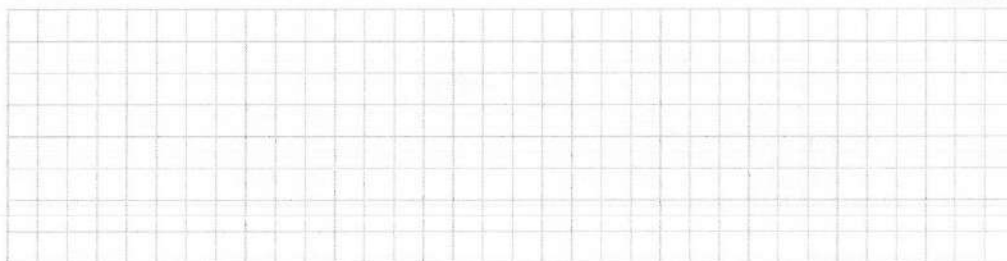
$$V_{\text{M}} = 0.22 - 0.87 - 0.83 - 0.80 - 0.76 - 0.73 - 0.76 - 0.87$$

$$0.80 - 0.83 - 0.87$$

$$0.87 = V$$

Vertiente Peine	Fecha:	Hora:	Equipo:
-----------------	--------	-------	---------

Esquema:



Medidas velocidad:

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V ₁								
V ₂								
V ₃								
V ₄								
V ₅								
V ₆								
Moda V								

Observaciones:

INCIDENCIAS

Incidencia Nº1	Fecha:	Hora:

Incidencia Nº2	Fecha:	Hora:

Incidencia Nº3	Fecha:	Hora:

Incidencia N°4	Fecha:	Hora:

Incidencia N°5	Fecha:	Hora:

Incidencia N°6	Fecha:	Hora:

Incidencia N°7	Fecha:	Hora:

Incidencia N°8	Fecha:	Hora:

Incidencia N°9	Fecha:	Hora:

Incidencia N°10	Fecha:	Hora:

Incidencia N°11	Fecha:	Hora:

Incidencia N°12	Fecha:	Hora:

ANOTACIONES PERSONALES

0749

92444018

1024

29/6/17

• Se descajonan datos del diver del PN-05B, a pedido de Albernarle, a las 9:05. Batría: 62%.

• LM-06: 11:22 Estaca: 0,858 Reg.lla: 0,969m

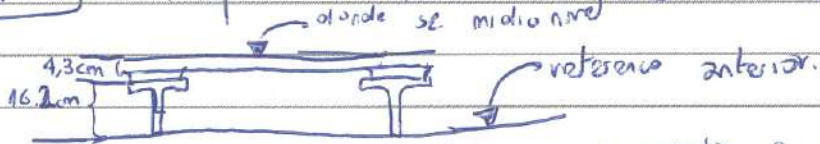
D.F. F-R = 0,111m diferencia entre estaca y reg.lla.

• LM-09: 12:05 Estaca: 0,787m Reg.lla: 0,896m

D.F. F-R = ~~0,109~~ 0,109m

30/6/17

Tilopozo → med. nueva referencia: 0,988m



⇒ 20,5 cm diferencia / respecto a referencia anterior

$$\therefore \text{Nivel} = 0,988 - 0,205 = 0,783 \text{ m}$$

Se toma foto.

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: JUNIO 2017

2

Proyecto "Modificaciones y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama"

Plan de Seguimiento Ambiental. Componente Recursos Hídricos.

ACTAS DE TERRENO: JUNIO 2017

