

# Anexo K

## Libreta de Terreno

### Septiembre-Octubre

---

**Nivel Limnimétrico Sector La Punta La Brava PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
LM-01	Limnímetro	H.M.	09/09/19	11:10	0,278	
LM-02	Limnímetro	H.M.	09/09/19	10:45	0,749	
LM-03	Limnímetro	H.M.	09/09/19	14:23	0,374	
LM-04	Limnímetro	H.M.	09/09/19	14:06	0,759	
LM-16	Limnímetro	H.M.	29/9/19	11:58	0,798	

**Nivel Piezométrico Sector La Punta La Brava PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-01	P. Somero	Solinst 322398	19/09/19	12:36	1,398	
BA-02	P. Somero	Solinst 322398	10/09/19	11:24	1,436	
BA-03	P. Somero	Solinst 322398	10/09/19	11:09	1,432	
BA-04	P. Somero	Solinst 322398	09/09/19	15:09	1,081	
BA-05	P. Somero	11	09/09/19	14:33	0,891	Punto PAT
BA-06	P. Somero	Solinst 322398	09/09/19	11:48	1,406	
BA-07	P. Somero	Solinst 322398	09/09/19	10:20	0,994	Punto PAT
BA-08	P. Somero	Solinst 322398	09/09/19	11:23	0,716	
BA-09	P. Somero	Solinst 322398	13/9/19	12:53	1,270	
BA-10	P. Somero	Solinst 322398	10/09/19	12:24	1,030	1,070
BA-11	P. Somero	Solinst 322398	10/09/19	11:49	1,448	
BA-12	P. Somero	Solinst 322398	10/09/19	12:43	1,274	
BA-13	P. Somero	11	10/09/19	12:57	1,195	
BA-14	P. Somero	Solinst 322398	09/09/19	11:56	1,334	
BA-15	P. Somero	11	09/09/19	12:44	1,118	

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-16	P. Somero	Solinst 322398	09/09/18	11:34	0,896	
BA-25	P. Somero	11	09/09/19	15:15	1,181	
BA-27	P. Somero	Solinst 322427	19/09/19	10:40	1,122	
MP-01A	Multipiezómetro	Solinst 322398	09/09/18	13:12	0,444	
MP-01B	Multipiezómetro	11	09/09/19	13:13	0,285	
MP-01C	Multipiezómetro	11	09/09/19	13:14	0,593	
MP-03A	Multipiezómetro	11	11 11	15:31	0,599	1,0049
MP-03B	Multipiezómetro	11	11 11	15:32	0,579	
MP-03C	Multipiezómetro	11	09/09/19	15:30	0,576	
MP-04A	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	10:19	0,992	
MP-04B	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	10:27	0,449	
MP-04C	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	10:30	1,080	
MP-05A	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	10:30	1,381	
MP-05B	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	15:23	3,629	
MP-05C	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	14:32	1,035	
MP-06A	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	14:31	1,370	
MP-06B	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	14:32	1,340	
MP-06C	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	14:33	1,300	
MP-09A	Multipiezómetro	Solinst	29/09/19	11:48	0,234	
MP-09C	Multipiezómetro	Solinst	29/9/19	10:28	0,025	
Tilopozo	Pozo	Solinst	30/9/19	9:37	1,10	Bomba operando
TIL-P03	P. Somero	Solinst	29/09/2019	16:24	0,837	
Tucúcaro	P. Somero	Solinst	30/9/19	9:53	0,852	Bomba operando
TUC-P06	P. Somero	Solinst	29/9/19	17:17	0,774	



**Nivel Limnimétrico Sector Peine PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
E1	Estaca		14/9/19	17:19	0,583	
E2	Estaca		14/9/19	17:22	0,595	
E3	Estaca		14/9/19	17:25	0,542	
E4	Estaca		14/9/19	17:27	0,660	
LM-05	Limnómetro		14/9/19			Presencia de flanco
LM-06	Limnómetro		14/9/19			Presencia de flanco
LM-07	Limnómetro		24/09/19	14:57	0,762	✓
LM-08	Limnómetro		24/09/19	15:35	0,669	✓
LM-09	Limnómetro		14/9/19		0,810	
LM-10	Limnómetro		14/9/19		0,780	
LM-17	Limnómetro	-	14/9/19	-	-	Sin Acceso

**Nivel Piezométrico Sector Peine PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-17	P. Somero	Sdiinst	30/9/19	12:37	1,942	
BA-18	P. Somero	Sdiinst	29/09/19	12:47	1,292	
BA-19	P. Somero	..	24/09/19	12:40	1,468	
BA-20	P. Somero	Sdiinst	25/9/19	12:05	1,229	
BA-21	P. Somero	322398	14/9/19	16:16	1,267	
BA-22	P. Somero	322398	04/09/19	14:21	0,832	
BA-23	P. Somero	322398	14/09/19	17:46	0,954	
BA-28	P. Somero	322398	04/09/19	11:26	0,603	Punto PAT
BA-30	P. Somero	322398	04/09/19	13:19	0,740	Punto PAT



Punto; Tipo Sensor; Marca; N° Serie; fecha Inst  
Intervalo medición; long Inst; ~~consenso~~; modo descarga  
% batería; obs.

Observaciones/anotaciones Sector Peine

BA-28; T.S. Diver, MARCA, VAN ESSEN, N°SERIE U5272  
Tipo de descarga, USB READING UNIT

BA-30 stickup = 0,538 m

CTD Diver; Marca Vanessen; N° serie R2448; USB reading  
Baro; N° serie S5448; USB reading  
Long cable 1,637 m

BA-22 (Klemberger) Vanessen; N° serie R2449 CTD Diver; stickup = 0,750  
con cuerda; long cable = 1,262 m







## Nivel Piezométrico Sector Núcleo PSAH

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
CL-10	Piezómetro	SOLINST 322397	19/09/19	15:34	4,812	
CL-11	Piezómetro	SOLINST 322399	06/09/19	16:43	8,523	
CL-12	Piezómetro	11	06/09/19	16:58	7,087	
CL-13	Piezómetro	SOLINST 322397	19/09/19	14:29	5,325	
CL-14-1	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	16:20	8,500	
CL-16-1	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/2019	16:00	6,361	
CL-17	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/2019	16:33	5,625	
CL-18	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	16:27	5,455	
CL-2-1	Piezómetro	SOLINST 322398	15/9/19	15:48	1,683	
CL-26-1	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	15:59	6,361	
CL-27	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	15:33	3,985	
CL-28	Piezómetro	SOLINST 322397	19/09/19	15:10	3,805	
CL-29	Piezómetro	11	11	15:20	2,106	
CL-30	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	16:07	7,372	
CL-31	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	15:56	3,554	
CL-32	Piezómetro	SOLINST 322398	06/09/19	15:48	3,084	
CL-33	Piezómetro	SOLINST 322398	05/09/19	15:20	2,162	
CL-34-1	Piezómetro	11	05/09/19	15:30	3,703	
CL-6	Piezómetro	SOLINST 322398	15/9/19	14:37	1,275	
CS-01	Piezómetro	SOLINST 322422	20/09/19	12:29	7,424	
ES-01	Piezómetro	SOLINST 322398	07/09/19	10:56	1,806	SAN 1,807
ES-02	Piezómetro	SOLINST 322398	07/09/19	11:11	1,715	SAN 1,713
ES-03	Piezómetro	SOLINST 322398	07/09/19	9:55	1,419	SAN 1,419
ES-04	Piezómetro	SOLINST 322398	07/09/19	11:32	1,692	SAN 1,692

**Nivel Piezométrico Sector Núcleo PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
ES-05	Piezómetro	Solinst 322398	07/09/19	9:36	1,600	SM 1,597
ES-06	Piezómetro	Solinst 322398	07/09/19	12:10	1,739	SM 1,738
ES-07	Piezómetro	Solinst 322398	07/09/19	11:50	1,678	SM 1,676
ES-08	Piezómetro	Solinst 322398	07/09/19	9:20	1,609	SM 1,609
ES-09	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	16:11	1,664	
ES-10	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	16:27	1,561	
ES-11	Piezómetro	Solinst 322398	07/09/19	9:05	1,476	SM 1,477
EXP-2-1	Piezómetro	Solinst 322398	06/09/19	15:42	3,100	
First Well	Piezómetro	Solinst 322397	19/09/19	13:44	4,715	
P-01	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	15:42	1,716	Pozo Secuando
P-02	Piezómetro	"	15/9/19	14:32	1,495	
P-03	Piezómetro	"	15/9/19	17:45	1,754	
P-04	Piezómetro	"	15/9/19	16:45	1,803	
P-05	Piezómetro	Solinst 322398	13/9/19	12:30	0,957	
PN-02	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	17:34	1,514	
PN-03	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	17:25	1,678	
PN-04	Piezómetro	Solinst	30/9/19	15:32	1,616	
PN-05B	Piezómetro					Punto PAT
PN-06	Piezómetro	Solinst 322427	21/09/19	17:23	1,730	
PN-07	Piezómetro	Solinst 322398	19/09/19	11:59	1,683	
PN-08A	Piezómetro					Punto PAT
PN-09	Piezómetro	Solinst 322398	13/9/19	16:26	1,388	
PN-10	Piezómetro	Solinst 322398	15/9/19	14:56	1,635	
PN-11	Piezómetro	Solinst 322427	21/09/19	17:13	1,606	Cuchina Pandelo



2da medición del agua

Observaciones/ anotaciones Sector Núcleo	22/09/2019	<u>Equipo</u>	<u>SAR</u>
ES-11 = 8:54 → 1,492		3 22398	
ES-08 NE = 1,620	9:07	"	1,615
ES-05 NE = 1,610	9:22	"	1,610
ES-03 NE = 1,432	9:36	"	1,430
PN-19 NE = 1,620	9:54	"	1,618
PN-18 NE = 1,686	10:08	"	1,683
ES-01 NE = 1,817	10:21	"	1,816
ES-02 NE = 1,728	10:36	"	1,727
ES-04 NE = 1,705	10:57	"	1,704
ES-06 NE = 1,750	11:22	"	1,749
ES-07 NE = 1,688	11:35	"	1,686

Medición Niveles Puntos PAT Sector Alerta Acuífero PSAH

BA-05 Prof. Umbral: 0,97 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09/09/19	14:33	0,891
18/09/19	14:32	0,906
28/09/19	16:20	0,919

BA-07 Prof. Umbral: 0,91 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09/09/19	10:20	0,794
18/09/19	15:42	0,816
28/09/19	14:55	0,828

BA-16 Prof. Umbral: 0,98 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09/09/09	11:34	0,896
18/09/09	15:30	0,918
28/09/19	15:17	0,929

BA-28 Prof. Umbral: 0,72 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
04/09/19	11:26	0,603
14/09/19	11:16	0,605
24/09/19	9:07	0,624

M. 3V  
Medido 3V

BA-30 Prof. Umbral: 0,86 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
04/09/19	13:19	0,740
14/09/19	12:11	0,716
24/09/19		0,744

M. 3VECS  
M 2635F

Medición Niveles Puntos PAT Sector Alerta Núcleo PSAH

PN-05B Prof. Umbral 2019: 2,33 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/9/19	15:49	1,818
30/9/19	11:28	1,821

PN-08A Prof. Umbral 2019: 2,22 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/9/19	16:09	1,776
30/9/19	12:05	1,782
Saldo		

PN-14B Prof. Umbral 2019: 2,40 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/9/19	15:30	1,835
30/9/19	11:05	1,838

PN-16B Prof. Umbral 2019: 1,89 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/9/19	12:05	1,293
30/9/19	10:48	1,311

Observaciones/anotaciones Puntos PAT:

4/3/16  
B-30 0,2,54  
0,7,47  
0,7,44  
0,7,2/14



Descarga de transductores de presión hidrostática (divers)

Punto	Marca	Serie	Long Instalació	Fecha	Hora	Densidad (g/cm3)	Estado Actual
BA-05							
BA-07							
BA-08							
BA-10							
BA-16							
BA-17							
BA-18							
BA-20							
BA-21	LOWESSON	R2432	2,175m	11/9/19	16:23	1,070	Registrado
BA-22							
BA-28	VANESSON DIVER	U5277	1,793	14.09.19	11.23	1,013	Registrando
BA-30	Vanesson	R2448	1,65	14/9/19	12:19	1,014	Registrando
MP-02A							
MP-03A							
MP-04A	Keller				16:04	1,000	Registrado
MP-05A				30/9/19	10:04	1,013	
MPS-CA	KELLER	200110	2,225	24/09/19	13:05	2,225	
P-01	Keller	13241	5m				
P-02	Keller	13243	5m	15/9/19			
P-03	Keller	13242	5m				
P-04	Keller	200115	70m	15/9/19			
P-05	KELLER	200117	20025m	19/9/19	10:45	1,201	
PN-05B	Keller	200098	10m				

5448  
3000

(\*) Longitud desde la boca del brocal del pozo

Punto	Marca	Serie	Long Instalació	Fecha	Hora	Densidad (g/cm3)	Estado Actual
PN-08A	Keller	200111	10m	<del>30/9/19</del> 13/9/19	16:10	1.200	
PN-14B	Keller	200114	100 10m	13/9/19	15:30		
PN-16B	Van Essen	R2502		13/9/19	12:10	1.070	
S-03	Vanessen	BD293	2.849m	15/9/19	15:30	1.210	
S-04	Keller	200105	10m				
TIL-P03	Vanessen			29/9/19	16:30	1.005	
TUC-P06	Vanessen			29/9/19	17:20	1.010	
BA-31	—	—	—	—	—	—	No Se miden

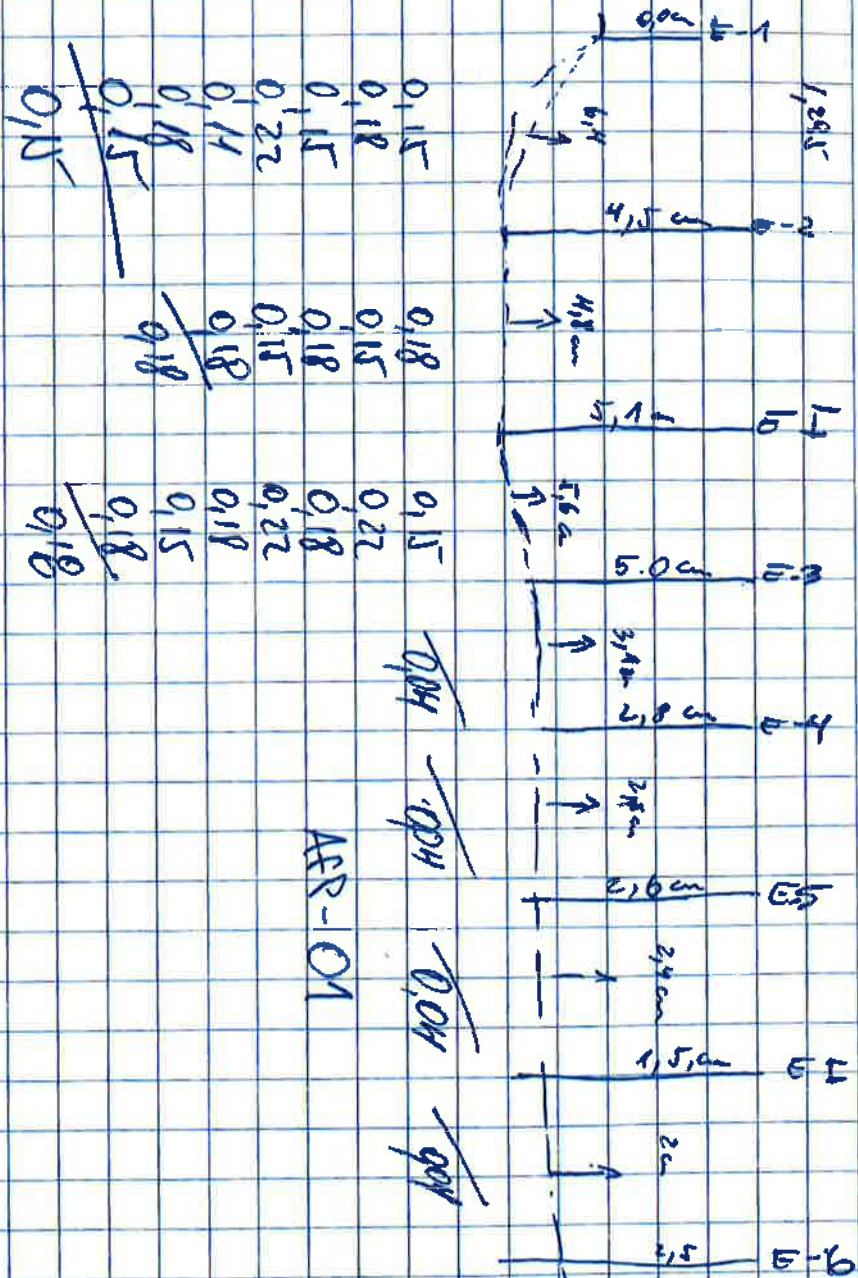
### Descarga de transductores de presión Barométrica

Punto	Marca	Serie	Fecha	Hora	Estado Actual
BA-30					
S-03	Vanessen	S5514	15/9/19	15:26	

### Observaciones/ anotaciones Descarga sensores

PN-08	No se realiza Descarga de Datos Logeren incompatible y Densidad
PN-14	Falta Densidad y Descarga Soluene mas
PN-08A	Falta Densidad y Descarga Soluene mas (Soldar)

(\*) Longitud desde la boca del brocal del pozo



0,15
0,18
0,15
0,22
0,14
0,18
0,15
0,15

0,18
0,15
0,18
0,15
0,18
0,18

0,15
0,22
0,18
0,22
0,19
0,15
0,18
0,18

0,04  
0,04  
0,04  
0,04  
0,04

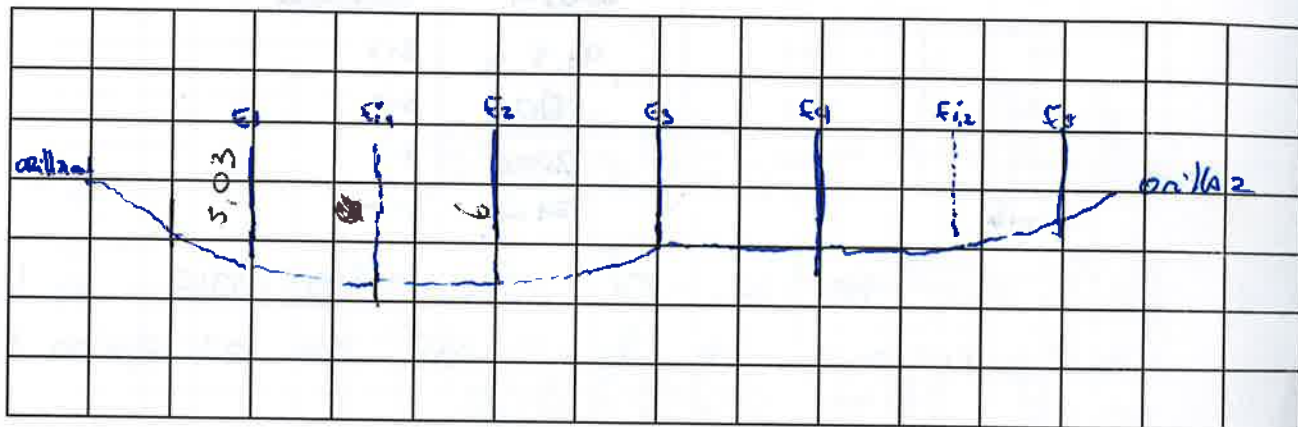
APP-01

N°	EXTRAS	
1-2	1,290	
2-3	2,005	1/2
3-4	1,000	
4-5	1,010	
5-6	1,992	1/2
6erilla	0,300	

Medición de Aforos PSAH

AFP-01	Fecha: 14/9/19	Hora: 13:12
Equipo: Molinete Corley Pyramo		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección						
	0.2m A - E1	E1 B E11	E11 C E2	E2 D E3	E3 E E4	E4 F E12	E12 G E7 H
V1	0.15	0.15		0.07			
V2	0.11	0.18		0.04			
V3	0.15	0.15		0.07			
V4	0.18	0.18		0.04			
V5	0.11	0.15		0.07			
V6	0.15	0.18		0.04			
Moda V	$\frac{0.18}{0.15}$	$\frac{0.15}{0.15}$		$\frac{0.07}{0.07}$			

$h_{E1} = 5.03$

$h_{E4} = 3m$

0.2m/0.2m

$h_{E2} = 6m$

$h_{E5} = 1m$

$h_{E7} = 3m$

$h_{E10} = 6.02m$

$h_{E12} = 3.7m$

AFP-01	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	129,5	131 m
2-3	198,0	200,5 m
3-4	99,9	99,5 m
4-5	99,5	100,5
5-6	199,0	200 m

6-0x1h

29 cm

5-0x1h

0x1h - 1

1-2

2-3

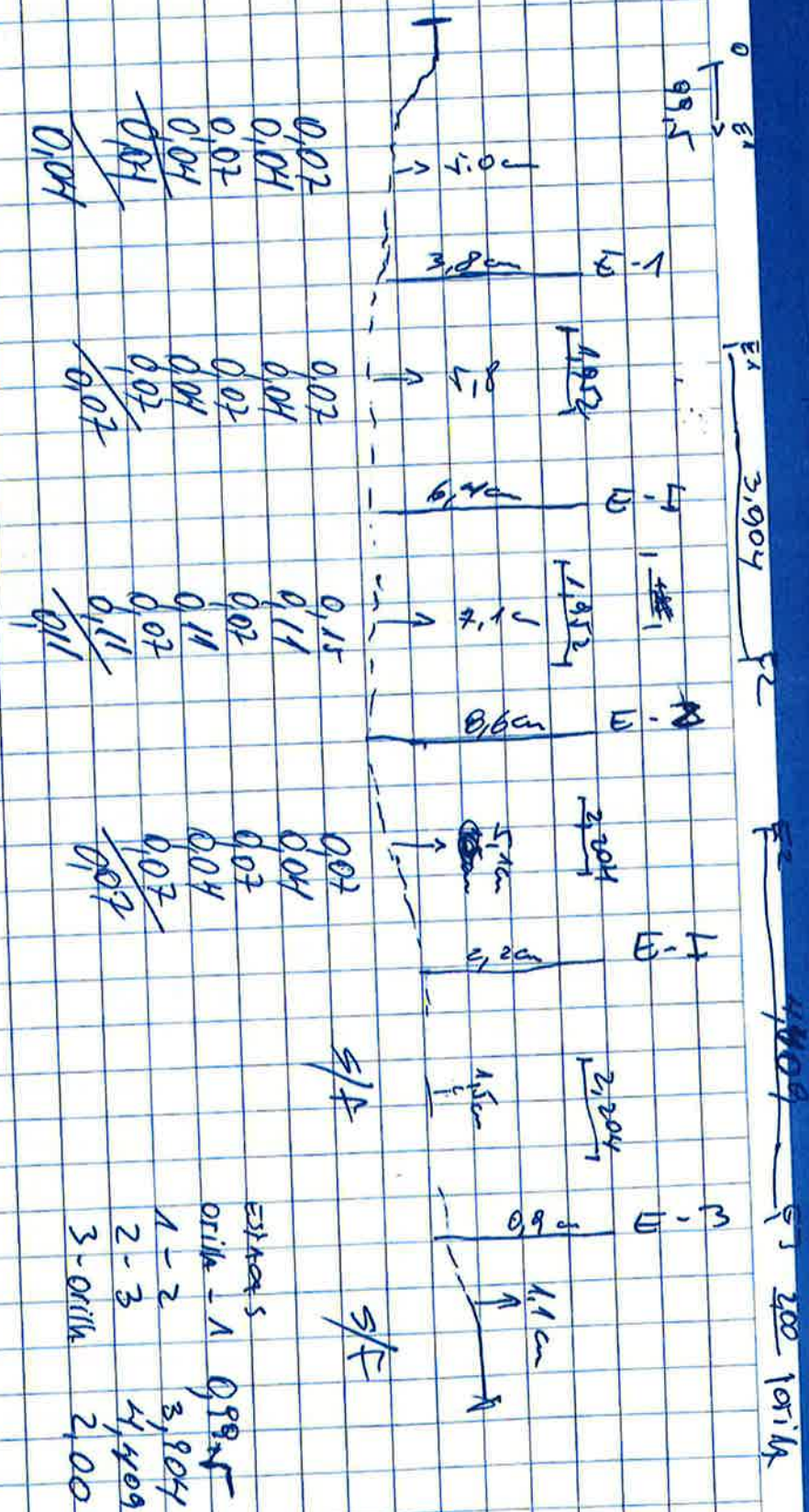
3-4

4-5

1,295

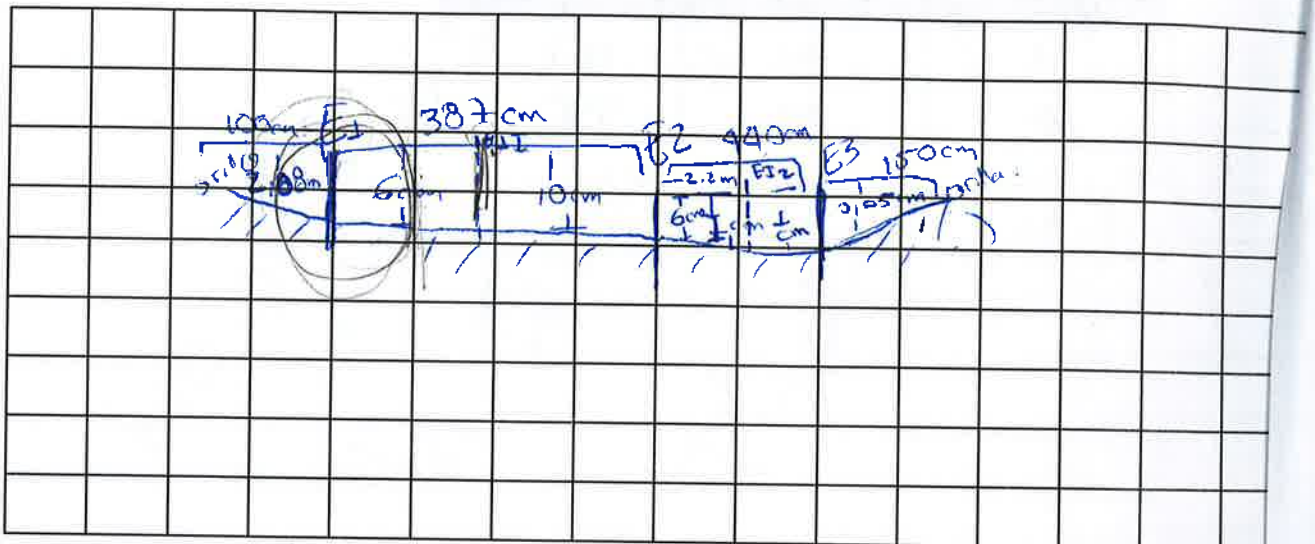
No se pudo realizar el día 04/09/2019 a las 13:17 x presencia de flamencos en el punto (foto)

ARR-02



AFF-02	Fecha: 04/09/2019	Hora: 12:20
Equipo: Molinete Gurley <del>500</del> 625		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	E1 - E1I	E2 - E2I	E3 - E3I	D	E	F	G	H
V1	0,04	0,07	0,11					
V2	0,02	0,11	0,11					
V3	0,04	0,07	0,09					
V4	0,04	0,11	0,11					
V5	0,04	0,07						
V6	0,02	0,11						
Moda V								

1,2 m/s

Umedio = 1 - 2,2 km/s





AFP-03	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema

No se Realiza																			
Por Presencia de																			
X Anchoi																			

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

---



---



---



Libreta de terreno.  
Medición de las Variables Hídricas

SGC-SAL-SAS-01-R  
Versión: 01  
Fecha: 25-08-2019

<b>AFP-03</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Equipo:</b>		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	209,3	
2-3	297,8	
3-4	305,3	
4-5	302,7	
5-6	302,5	
6-7	302,6	
7-8	301,0	
8-9	303,4	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

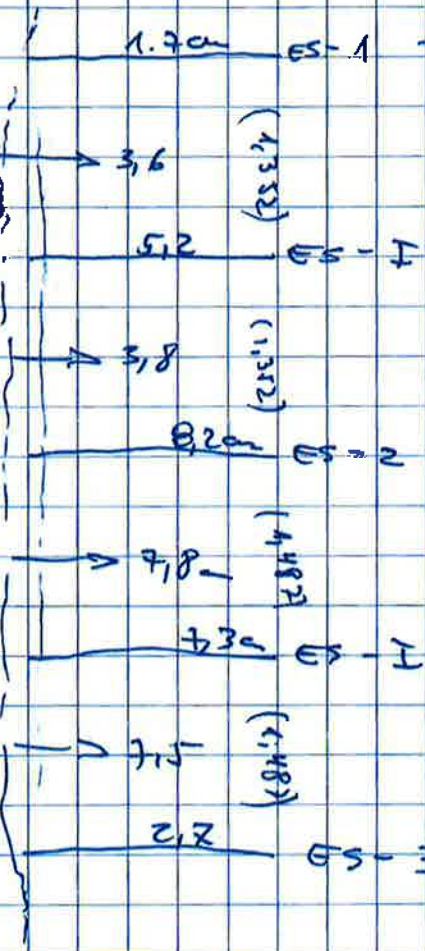
---

---

---

---

AFR-01/B  
2205  
42  
ES-2  
2925  
E-3



0,04  
0,04  
0,04  
0,04  
0,2245  
0,2319

0,04  
0,04  
0,04  
0,04  
0,04

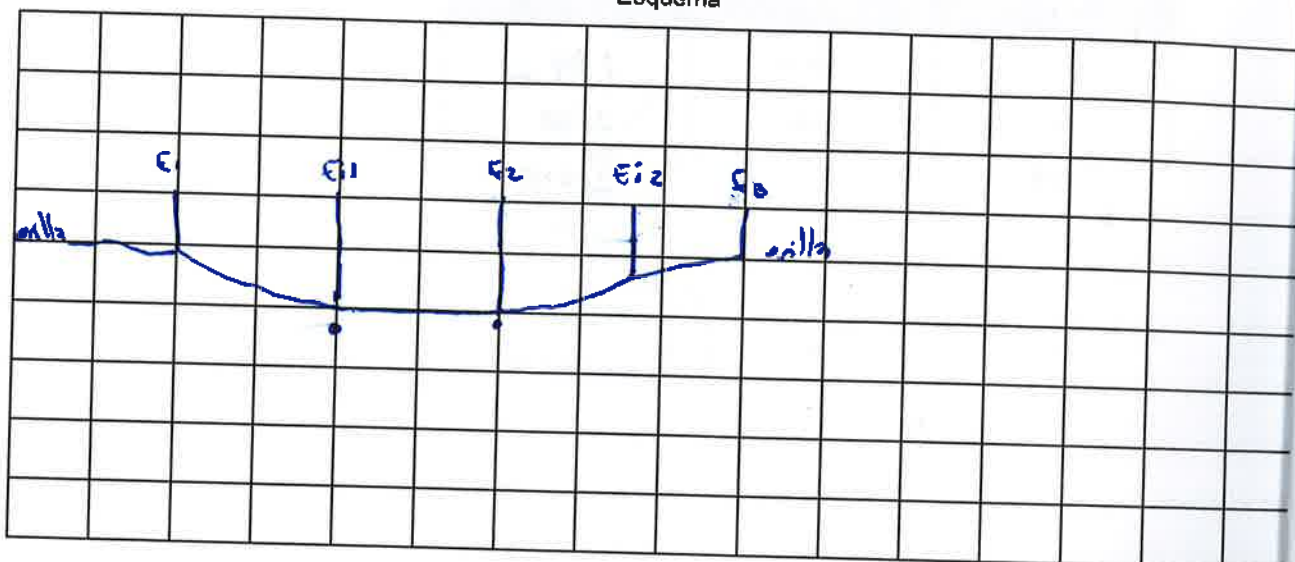
0,04  
0,02  
0,02  
0,11  
0,07  
0,07

0,07  
0,11  
0,07  
0,07  
0,07

Flotador

AFP-04	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A E1-E11	B E1-E2	C E2-E12	D E12-E3	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

$Eh_1 = 2.7$      $Eh_{11} = 4.5$

$h_{12} = 8.54$

$Eh_2 = 8.8$      $Eh_{12}$

$h_{11} = 4.5$

$Eh_3 = 3m$



Libreta de terreno.  
Medición de las Variables Hidricas

SGC-SAL-SAS-01-R-  
Versión: 01  
Fecha: 25-08-2019

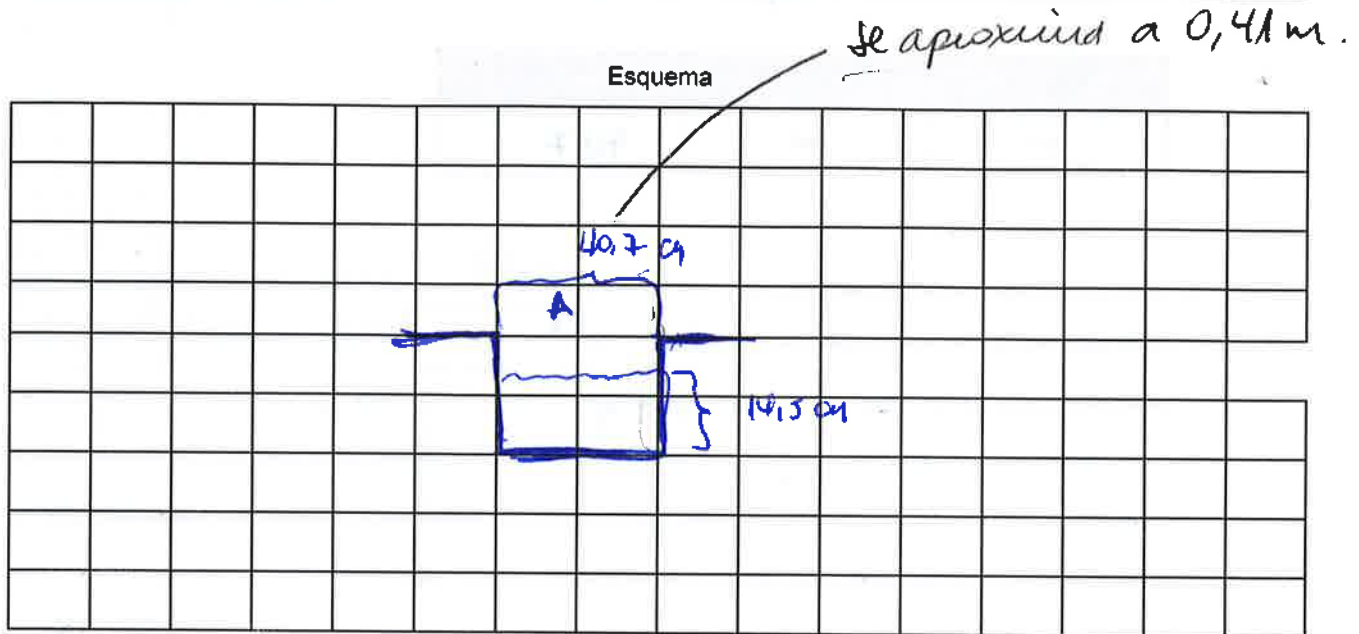
AFP-04	Fecha: 14/9/19	Hora: 15:51
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	261,5	1,84 m
2-3	296	2,70

3-4

2,975

Ant. Tilomonte	Fecha: 14/9/19	Hora: 16:42
Equipo: Molinete		



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	0,80	0,65						
V2	0,73	0,73						
V3	<del>0,73</del>	0,69						
V4	0,73	0,65						
V5	0,73	0,69						
V6	0,73	0,69						
Moda V		0,69						

*0,69*  
 $h = 14,5 \text{ cm}$

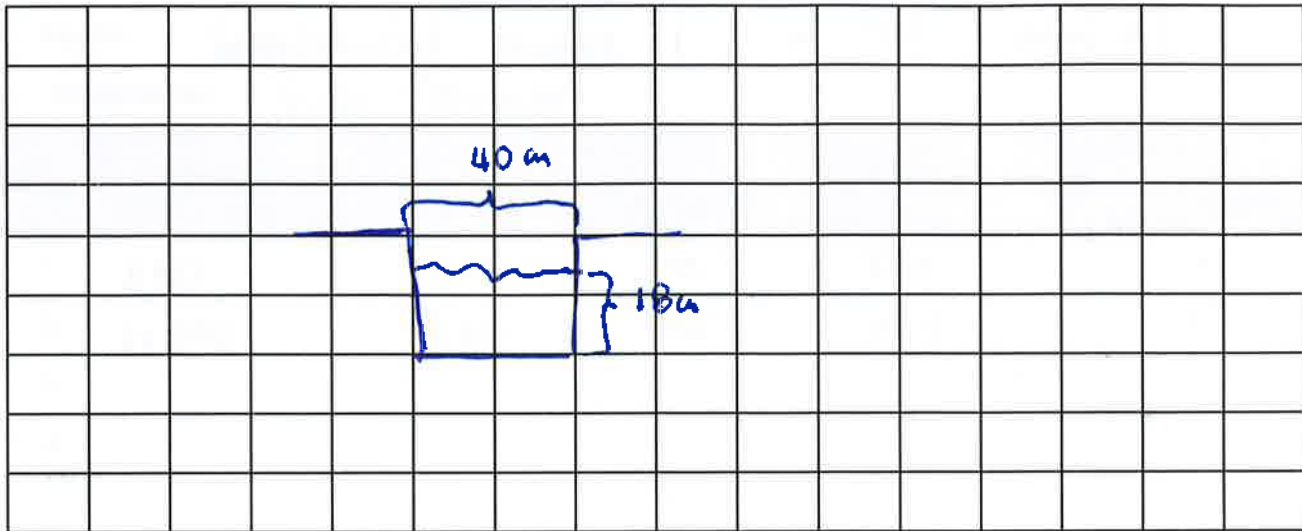
Ant. Tilomonte	Fecha: 16/9/19	Hora: 16:42
Equipo: Molinet Gurtzy		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	40	40,7

Blank lined area for notes or additional data.

Vert. Peñe	Fecha: 19/08/19	Hora: 16:37
Equipo: Medidora Gurley		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	0,07							
V2	0,04							
V3	0,07							
V4	0,04							
V5	0,07							
V6	0,07							
Moda V	0,07							

Prof: 1,8 m

Ancho 40 m





**Medición de la Interfase Salina PSAH**

**Control de Calibración o Verificación equipo Terreno**

Equipo:		Conductivímetro HI 9142		Fecha	12/09/18	
Responsable:		Victor Teacache				
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1	1.413	1.613	OK	22.6		✓
2	12.880	13.800	OK	22.4		✓
3						
4						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

(\*\*) 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: 1.413; 5.000; 12.880 ó 80.000  $\mu\text{S/cm}$

Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

(\*\*) 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: 1.413; 5.000; 12.880 ó 80.000  $\mu\text{S/cm}$

**Medición de la Interfase Salina Sector La Punta La Brava PSAH**

MP-01C	Nivel (m):		Fecha:			Hora Inicio	
Equipo		Prof. Cuña (m)	12-14 m	Prof. Pozo	30,0 m	Hora Final:	

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

MP-01C	Nivel (m):	0,593	Fecha:	10/09/2019	Hora Inicio	9:11
Equipo	KLL-Q	Prof. Cuña (m)	12-14 m	Prof. Pozo	30,0 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.00	62.64	15.32
1.50	62.78	15.32
2.00	62.62	15.32
2.50	62.76	15.32
3.00	63.02	15.32
4.00	63.21	15.32
5.00	63.13	15.32
6.00	63.02	15.32
7.00	63.25	15.32
8.00	63.42	15.32
9.00	63.81	15.32
10.00	63.66	15.32
11.00	64.20	15.32
12.00	68.34	15.30
12:20	70.89	15.27
12:40	75.18	15.25
12:60	77.19	15.24
12:80	76.80	15.31
13:00	125.8	15.03
13:20	241.8	15.28
13:40	241.2	15.32
13:60	241.2	15.31
13:80	241.3	13.50

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
14.00	241.1	15.32
14.50	241.2	15.32
15.00	241.0	15.30
16.00	240.7	15.28
18.00	240.8	15.27
20.00	240.9	15.26
22.00	241.5	15.27
24.00	241.8	15.18
26.00	241.5	15.14
28.00	241.4	15.12
29.00	241.5	15.12
Fin del Pozo		

✂

MP-03C	Nivel (m):	0,596	Fecha:	18-09-19	Hora Inicio	14:22	
Equipo		Prof. Cuña (m)	17-22 m	Prof. Pozo	28,3 m	Hora Final:	14:39

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
0.80	7.906	14.02
1.00	7.886	14.75
1.20	7.874	14.67
1.40	7.881	14.62
1.60	7.887	14.60
1.80	7.888	14.60
2.00	7.887	14.59
2.50	7.890	14.59
3.00	7.890	14.59
4.00	7.886	14.59
6.00	7.889	14.59
8.00	7.891	14.60
10.00	7.891	14.63
12.00	7.896	14.81
14.00	7.892	14.89
16.00	10.75	15.15
18.00	34.14	15.21
20.00	136.5	15.19
20.50	142.5	15.18
20.70	154.3	15.17
20.90	174.1	15.17
21.10	202.7	15.17
21.30	221.6	15.17

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
21.50	227.7	15.17
22.00	238.3	15.16
23.00	242.4	15.14
24.00	242.2	15.13
26.00	242.3	15.10
27.00	242.5	15.09



22

MP-04C	Nivel (m):			Fecha:			Hora Inicio	
Equipo	KUASA D11	Porf. Cuña (m)	45-55 m	Prof. Pozo	116,0 m	Hora Final:		

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.00	3.856	25.31
1.20	3.845	25.66
1.40	3.844	25.43
1.80	3.828	25.71
2.00	3.838	25.73
2.50	3.838	25.74
3.00	3.837	25.74
4.00	3.838	25.74
5.00	3.838	25.74
6.00	3.837	25.74
8.00	3.840	25.75
10.00	3.840	25.75
12.00	3.840	25.75
14.00	3.843	25.75
16.00	4.775	25.75
18.00	5.217	25.75
20.00	6.514	25.76
22.00	6.862	25.76
24.00	6.887	25.76
26.00	7.044	25.77
28.00	7.149	25.78
30.00	8.674	25.79
32.00	8.775	25.80

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
34.00	9.359	25.81
36.00	9.387	25.83
38.00	10.21	25.85
40.00	13.10	25.87
42.00	14.35	25.87
44.00	16.07	25.91
46.00	17.69	25.93
48.00	34.01	25.97
50.00	91.46	25.99
51.00	136.8	26.01
51.20	146.4	26.01
51.40	153.7	26.02
51.60	161.3	26.02
51.80	171.1	26.02
52.00	182.0	26.02
52.20	191.3	26.02
52.40	201.5	26.02
52.60	206.1	26.03
52.80	209.2	26.03
53.00	212.5	26.04
53.40	222.3	26.04
54.00	231.0	26.06
55.00	241.0	26.08





Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-01	10/09/19	11:14	11.5	7.95	1010	24.32	HANNA HI 9829	15	
BA-02	10/09/19	11:21	11.99	7.87	1125	29.09	HANNA HI 9829	"	
BA-03	10/09/19	11:10	12.5	7.69	1095	24.19	HANNA HI 9829	"	
BA-04	09/09/19	11:03	13.37	7.44	27.37	1368	HANNA HI 9829	"	
BA-05	09/09/19	11:11	11.33	7.56	26.26	20.08	HANNA HI 9829	"	
BA-06	09/09/19	10:41	13.51	7.5	1182	21.19	HANNA HI 9829	"	
BA-07	09/09/19	10:30	11.6	7.81	46.25	27.17	HANNA HI 9829	"	1.026.9
BA-08	09/09/19	11:25	11.80	7.55	34.28	17.14	HANNA HI 9829	"	1.019.9
BA-09	13/09/19	12:57	17.84	7.81	108.6	64.26	HANNA HI 9829	"	

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-10	10/09/19	12:21	14.32	7.57	131.27	181.69	HANNA HI 9829	19.00	
BA-11	10/09/19	11:19	13.06	7.89	81.10	101.72	HANNA HI 9829	.	
BA-12	10/09/19	12:16	13.12	7.63	77.02	56.16	//	"	
BA-13	10/09/19	12:21	14.11	7.40	72.11	20.19	//	"	
BA-14	09-08-19	12:00	14.39	7.66	82.26	41.16	HANNA HI: 9829	"	
BA-15	09/09/19	12:14	11.30	7.59	81.63	40.81	HANNA HI 9829	"	
BA-16	09/09/19	11:39	11.80	7.50	29.85	14.93	HANNA HI 9829	"	1,0178
BA-25	09/09/19	11:51	9.91	7.57	12.21	62.29	//	"	
EVT-19	10/09/19	9:55	19.19	8.16	54.57	61.72	//	"	

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
EVT-20	18/08/19	11:05	17.2	8.10	56.98	28.48	HANNA 9828	"	→
LM-01	09/09/19	11:11	8.25	8.21	55.77	27.89	HANNA 9829	"	
LM-02	09/09/19	08:48	25.2	8.22	58.58	28.22	HANNA 9828	"	—
LM-03	09/09/19	12:24	14.32	7.82	103.52	51.15	HANNA HI 9828	"	—
LM-04	09/09/19	11:21	18.80	8.06	103.01	49.15	HANNA 9828	"	
MP-01A	18/08/19	11:23	18.2	7.8	24.12	14.01	HANNA 9828	"	
MP-01B	18/08/19	15:25	21.83	7.87	29.85	14.93	HANNA 9828	"	
MP-01C	18/08/19	15:22	15.31	7.14	62.63	31.33	HANNA 9829	"	
PN-16B	13/09/19	12:15	18.40	7.22	121.945	60.96	HANNA HI 9828	Nucleo	

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
Zanja Peine	30/9/19	11:54	18.60	7.93	124.6	82.37	Hanna 9829	Nada	
EVT-15	30/9/19	14:00	17.23	7.03	1170	59.53	Hanna 9829	Quil	
EVT-16	30/9/19	14:39	18.32	7.22	18.00	71.07	Hanna 9829	Quil	
EVT-17	13/9/19	16:44	14.20	7.43	<del>188.7</del> 190.8	96.16	Hanna 9829	Nada	
BA-17	24/08/18	10:03	15.86	6.62	180.2	109.4	Hanna 9829	Quil	
BA-18	24/08/19	12:49	16.5	6.81	+200	195.9	"	"	
BA-19	24/08/19	12:42	13.93	6.80	+200	178.6	"	"	
BA-20	25/9/19	12:05	16.5	6.70	234.8	100.4	Hanna 9829 Hanna 9829	"	
BA-21	14/9/19	16:25	17.22	7.74	130.4	64.52	Hanna 9829	"	

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (ds/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-22								"	
BA-28	14/9/19	11:27	15.37	7.74	33.72	16.70	H1 9829	"	
BA-30	14/9/19	12:24	15.79	7.48	29.52	14.27	H1 9029	"	
PN-09	14/9/19	6:32	20°	6.92	229.5	110.5	Hanna 9029 can. 11 40192	10 min	
Lis-02	30/09/19	15:46	13.34	7.84	126.3	68.11	Hanna 9029	10 min	
O-1	20/09/19	17:00	17.12	7.77	125.2	62.53	HANNA 9920	10 min	
O-2	20/09/19	12:10	18.66	7.03	137.7	66.40	HANNA 49829	"	
O-3	20/09/19	15:12	15.11	7.00	112.0	56.00	HANNA H1 9829	"	
AFP-05							1	10 min	

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
AFP-07									
AFP-08									
AFP-09									

BA-28 24/08/19 10:01 16:01 12.97 7.90 21.83 21.92 10.92 HANA 9829

BA-30 24/08/19 10:51 17:04 12.94 7.53 22.44 11.22 HANA 9829

41L 03 29/09/2019 16:27 9H:743 / mskm 36.62 / TDS 18.05 / T° 19.10

07

MP-05C	Nivel (m):	1.035	Fecha:	27/09/19	Hora Inicio	10:39
Equipo	Sebra	Prof. Cuña (m)	22-30 m	Prof. Pozo	77,5 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
<del>1.00</del>	<del>61.26</del>	<del>21.01</del>
1.20	61.36	21.01
1.40	61.37	20.32
1.60	61.31	19.59
1.80	61.42	19.55
2.00	61.51	19.22
2.50	61.56	19.17
3.00	61.55	19.14
4.00	62.24	19.13
5.00	62.36	19.00
6.00	62.36	18.95
8.00	62.46	18.91
10.00	62.51	18.91
12.00	63.12	18.91
14.00	63.79	18.90
16.00	64.46	18.90
18.00	68.08	18.89
20.00	79.06	18.87
22.00	86.87	18.84
24.00	172.0	18.77
26.00	211.7	18.96
26.20	211.7	18.97
26.40	211.9	19.00

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
26.60	211.9	19.04
26.80	211.8	19.08
27.00	213.1	19.12
27.50	218.6	19.17
28.00	223.3	19.23
29.00	230.3	19.27
30.00	235.0	19.34
32.00	235.3	19.41
34.00	235.6	19.47
36.00	235.2	19.49
38.00	235.3	19.50
40.00	235.4	19.50
42.00	235.5	19.51
44.00	235.5	19.55
46.00	236.3	19.68
48.00	235.8	19.70
50.00	236.0	19.77
52.00	236.0	19.82
54.00	236.1	19.84
56.00	236.3	19.85
58.00	235.8	19.92
60.00	236.2	19.94
62.00	236.0	19.94





ok

MP-06C	Nivel (m):	1.300		Fecha:	29/9/19		Hora Inicio	
Equipo	Selva	Prof. Cuña (m)	20-40 m	Prof. Pozo	70,3 m		Hora Final:	

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.40	16.70	20.35
1.60	16.93	20.39
1.80	16.94	20.24
2.00	16.94	20.27
2.20	16.93	20.27
3.00	16.98	20.28
4.00	16.92	20.32
6.00	16.91	20.41
8.00	16.91	20.41
10.00	16.97	20.41
12.00	16.87	20.40
14.00	20.02	20.41
16.00	21.34	20.41
18.00	21.38	20.41
20.00	21.3	20.41
22.00	112.900	20.34
24.00	118.70	20.46
26.00	144.4	20.34
28.00	170.2	20.48
30.00	170.5	20.50
32.00	170.6	20.51
34.00	180.4	20.53
36.00	183.7	20.54

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
35.50	198	20.55
35.70	191.2	20.55
35.90	201.	20.56
36.10	203.8	20.57
36.30	204.8	20.54
36.50	205.1	20.58
36.70	206.2	20.54
36.90	206.7	20.58
37.10	206.7	20.54
37.30	208.3	20.54
37.50	215.5	20.60
37.70	221.4	20.61
37.90	225.7	20.62
38.10	236.6	20.63
39.00	237.3	20.65
40.00	242.	20.65
41.00	241.8	20.64
42.00	241.8	20.68
44.00	241.4	20.71
46.00	244.4	20.74
48.00	245.1	20.74
50.00	245.3	20.82
52.00	245.5	20.81

MP-06C	Nivel (m):	Fecha:				Hora Inicio	
Equipo		Porf. Cuña (m)	20-40 m	Prof. Pozo	70,3 m	Hora Final:	

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
54.00	246.0	20.92
56.00	246.0	20.95
58.00	246.0	20.99
60.00	245.9	21.05
62.00	245.8	21.10
64.00	245.4	21.20
66.00	245.6	21.22

Fin pozo

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

MP-09C	Nivel (m):	9.025	Fecha:	29/9/19	Hora Inicio	10:28
Equipo	SEBA	Prof. Cuña (m)	70-75 m	Prof. Pozo	99,0 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
9.30	4.396	24.96
9.40	4.401	24.85
9.60	4.406	24.91
10.00	4.398	25.10
10.50	4.397	25.20
11.00	4.396	25.22
12.00	4.396	25.24
13.00	4.397	25.23
14.00	4.396	25.24
16.00	4.397	25.24
18.00	4.397	25.24
20.00	4.396	25.24
22.00	4.397	25.26
24.00	4.397	25.26
26.00	4.396	25.27
28.00	4.398	25.30
30.00	4.396	25.32
32.00	4.395	25.43
34.00	4.396	25.64
36.00	4.396	25.70
38.00	4.395	25.70
40.00	4.396	25.71
42.00	4.395	25.72

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
44.00	4.395	25.73
46.00	4.395	25.74
48.00	4.396	25.75
50.00	4.395	25.75
52.00	4.395	25.76
54.00	4.395	25.75
56.00	4.400	25.84
58.00	4.406	25.86
60.00	4.403	25.87
62.00	4.407	25.87
64.00	4.408	25.87
66.00	4.409	25.87
68.00	4.444	25.87
68.50	7.114	25.88
69.00	12.87	25.88
69.50	22.12	25.89
70.00	35.46	25.89
70.50	65.11	25.91
71.00	103.2	25.92
71.20	120.5	25.92
71.40	141.2	25.92
71.60	165.4	25.92
71.80	185.8	25.93

F. II.

MP-09C	Nivel (m):		Fecha:		Hora Inicio	
Equipo		Prof. Cuña (m)	70-75 m	Prof. Pozo	99,0 m	Hora Final: 11.29

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
72.00	205.0	25.93.
72.50	230.0	25.93
73.00	237.3	25.95.
74.00	239.4	25.95.
76.00	240.9	25.90.
78.00	240.7.	26.04.
80.00	239.9	26.07.
82.00	236.3	26.11
84.00	236.2	26.16.
86.00	236.1	26.20.
88.00	236.3	26.24.
90.00	236.2	26.29.

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

**Medición de la Interfase Salina Sector Peine PSAH**

MP-07C-1	Nivel (m):	0,532	Fecha:	17.08.2018	Hora Inicio	14:18
Equipo	Seba 133P	Prof. Cuña (m)	60-105 m	Prof. Pozo	139,8 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1 m.	11,87	20,51
1,50	11,98	20,51
2,00	11,98	20,53
4,00	11,98	20,64
6,00	12,65	20,81
8,00	12,67	20,81
10,00	12,72	20,81
12,00	12,78	20,82
14,00	12,80	20,82
16,00	12,82	20,82
18,00	12,83	20,82
20,00	12,82	20,82
22,00	12,79	20,82
24,00	12,94	20,83
26,00	13,56	20,88
27,00	24,66	21,75
27,50	24,73	22,11
28,00	25,06	22,14
29,00	25,41	22,18
30,00	26,68	22,33
32,00	27,74	22,44

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
34,00	27,85	22,46
36,00	27,91	22,47
38,00	27,87	22,47
40,00	27,96	22,47
42,00	27,88	22,47
44,00	27,96	22,47
46,00	27,95	22,47
48,00	27,94	22,47
50,00	27,87	22,47
52,00	27,87	22,47
54,00	27,87	22,46
56,00	27,71	22,45
58,00	27,14	22,41
60,00	28,98	22,37
62,00	33,32	22,54
62,20	33,75	22,55
62,40	33,96	22,56
62,60	34,05	22,57
62,80	34,07	22,57
63,00	34,42	22,55
63,20	35,94	22,60

MP-07C-1	Nivel (m):	Fecha:		Hora Inicio
Equipo	Porf. Cuña (m)	60-105 m	Prof. Pozo	139,8 m
				Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
63,40	136,4	22,66
63,60	136,9	22,65
63,80	136,9	22,65
64,00	136,7	22,66
64,50	136,7	22,66
65,00	136,6	22,66
66,00	136,7	22,66
67,00	136,5	22,65
68,00	136,5	22,66
70,00	136,2	22,66
72,00	136,0	22,66
74,00	135,8	22,66
76,00	135,6	22,66
78,00	135,7	22,66
80,00	135,4	22,66
82,00	135,3	22,66
84,00	135,2	22,66
86,00	135,2	22,67
88,00	135,3	22,66
90,00	143,5	22,69
92,00	143,9	22,69
94,00	144,6	22,69
94,20	144,9	22,70

94,40 144,9 22,70  
94,60 145,2 22,70

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
95,00	145,2	22,70
95,20	145,4	22,70
95,40	145,5	22,70
95,60	145,8	22,70
95,80	146,0	22,70
96,00	146,2	22,70
96,20	146,8	22,70
96,40	148,2	22,71
96,60	150,1	22,71
96,80	152,4	22,72
97,00	153,1	22,72
97,20	155,0	22,73
97,40	161,8	22,73
97,60	178,0	22,85
97,80	178,5	22,85
98,00	178,1	22,85
98,20	178,8	22,86
98,40	178,2	22,86
98,60	178,4	22,86
98,80	178,6	22,86
99,00	178,8	22,86
99,20	178,1	22,86
99,40	179,2	22,86

cont. lib. 207A

MPS-AC	Nivel (m):	0,766	Fecha:	4 Sept.	Hora Inicio	16:35
Equipo	SEBA KLL-Q	Prof. Cuña (m)	2-5 m	Prof. Pozo	41,0 m	Hora Final:

(-1 m)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
0,80	58,75	13,03
1,0	59,28	13,03
1,20	59,45	12,18
1,40	59,70	12,18
1,60	62,34	12,18
1,80	71,14	12,18
2,00	82,72	12,02
2,20	95,76	12,02
2,40	100,8	12,02
2,60	110,0	12,02
2,80	128,4	13,05
3,00	131,1	13,05
3,20	155,9	13,05
3,40	167,1	14,00
3,60	176,6	14,00
3,80	184,4	14,00
4,00	190,4	14,00
4,20	193,9	14,01
4,40	196,5	14,81
4,60	198,8	14,81
4,80	201,8	15,17
5,00	203,3	15,17
5,20	204,5	15,17

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
5,40	205,5	15,17
5,60	206,0	15,35
5,80	206,2	15,35
6,00	206,5	15,35
6,50	206,7	15,42
7,00	206,8	15,42
7,50	206,8	15,41
8,00	211,7	15,41
9,00	220,6	15,36
10,00	226,4	15,36
12,00	233,1	15,36
14,00	237,0	15,41
16,00	238,7	15,44
18,00	239,4	15,44
20,00	239,4	15,48
22,00	239,4	15,48
24,00	239,4	15,53
26,00	239,3	15,53
28,00	239,3	15,55
30,00	239,4	15,55
32,00	239,4	15,64
34,00	239,3	15,78
36,00	239,3	15,78



MPS-AC	Nivel (m):	Fecha:		Hora Inicio	
Equipo	Prof. Cuña (m)	2-5 m	Prof. Pozo	41,0 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
38,00	239,3	15,95
40,00	239,3	15,95
41,00	239,2	15,95
<u>fui de Pozo</u>		

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)



MPS-CC

Nivel Pozo: r  
Hora. med. Nivel

ALBEMARLE®

Libreta de terreno.  
Medición de las Variables Hídricas

SGC-SAL-SAS-01-R-  
Versión: 04  
Fecha: 25-08-2013

MPS-CC	Nivel (m):	0,931	Fecha:	24/9/19	Hora Inicio	10.58
Equipo	Porf. Cufia (m)	2-5 m	Prof. Pozo	37,1 m	Hora Final:	11.35

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.20	140.6	17.85
1.40	140.9	17.32
1.60	141.1	16.73
1.80	141.2	16.37
2.00	141.7	15.99
2.20	142.9	15.83
2.40	146.3	15.74
2.60	152.0	15.74
2.80	155.2	15.80
3.00	157.1	15.90
3.20	162.6	16.05
3.40	176.8	16.15
3.60	184.3	16.33
3.80	216.6	16.51
4.00	243.8	16.62
4.20	246.2	16.78
4.40	246.1	16.80
4.60	245.0	16.85
4.80	245.7	16.92
5.00	245.4	16.96
6.50	245.3	17.06
7.00	244.9	17.14
8.00	244.5	17.21
8.00	244.3	17.23

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
10.00	243.9	17.02
12.00	243.9	16.87
14.00	243.4	16.82
16.00	243.1	16.82
18.00	242.8	16.85
20.00	242.8	16.91
22.00	242.9	16.78
24.00	243.0	17.03
26.00	243.0	17.10
28.00	243.1	17.11
30.00	243.2	17.14
33.00	243.2	17.19
36.00	243.2	17.23
Fin Pozo		

PP-01-02	Nivel (m):	0,329	Fecha:	16/09/19	Hora Inicio	15:00
Equipo	Seba	Prof. Cuña (m)	70-80 m	Prof. Pozo	80 m	Hora Final: 16:02

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.00	34,95	20,63
1,50	34,97	20,61
2.00	34,98	20,65
3.00	36,84	20,77
4.30	36,83	20,81
6.40	36,83	20,81
7.00	36,82	20,82
8.00	36,79	20,81
10.00	36,81	20,81
12.00	37,40	20,82
14.00	37,16	20,83
16.00	39,37	20,85
16.50	41,13	20,87
17.00	42,89	20,88
17.20	49,20	20,91
17:40	49,61	20,93
17.60	58,96	20,95
17.80	61,69	21,05
18.00	62,62	21,12
18.50	65,36	21,18
19.00	65,52	21,20
20.00	65,95	21,28
21.00	66,07	21,30

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
22.00	66,16	21,33
24.00	67,75	21,42
26.00	69,24	21,64
28.00	69,41	21,68
30.00	69,56	21,74
32.00	70,93	21,92
33.00	72,88	22,11
34.00	83,46	22,41
35.00	83,45	22,45
36.00	83,46	22,45
38.00	83,47	22,42
40.00	83,45	22,41
42.00	83,48	22,43
44.00	83,57	22,45
46.00	84,79	22,41
48.00	85,27	22,39
50.00	85,41	22,29
52.00	93,18	22,14
54.00	96,41	22,09
56.00	98,04	22,07
58.00	98,76	22,06
60.00	118,5	22,06
60.50	127,6	22,06



#P: 02 PP-01	Nivel (m):	0,928	Fecha:	16/08/19	Hora Inicio	11:43	
Equipo	Seba	Prof. Cuña (m)	70-80 m	Prof. Pozo	99,9 m	Hora Final:	13:01

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1,50	16,33	18,01
2,00	20,68	18,87
2,50	29,83	19,71
3,00	30,04	20,33
4,00	30,07	20,36
6,00	30,07	20,36
8,00	30,08	20,36
10,00	30,07	20,36
12,00	30,08	20,36
14,00	30,06	20,36
16,00	30,05	20,38
18,00	30,04	20,39
20,00	30,04	20,43
22,00	30,07	20,44
24,00	30,09	20,45
26,00	30,23	20,46
26,50	30,25	20,46
27,00	30,24	20,47
27,50	30,20	20,47
28,00	30,20	20,47
28,50	47,40	20,53
29,00	51,22	20,57
30,00	55,90	20,65

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
32,00	58,70	20,47
34,00	58,75	20,80
36,00	58,76	20,83
38,00	58,00	20,83
40,00	58,79	20,86
42,00	58,84	20,87
44,00	58,83	20,89
46,00	58,85	20,91
48,00	58,83	20,92
48,50	58,81	20,92
49,00	58,82	20,93
49,50	58,00	20,93
50,00	82,71	20,06
50,20	83,29	21,11
50,40	83,52	21,12
50,60	83,59	21,13
50,80	83,62	21,14
51,00	83,69	21,15
52,00	83,73	21,16
54,00	83,74	21,16
56,00	83,76	21,17
58,00	83,81	21,18
60,00	84,66	21,18

55



PP-03	Nivel (m):	0.427	Fecha:	17/9/19	Hora Inicio	10:55
Equipo	Seba	Prof. Cuña (m)	100-110 m	Prof. Pozo	118,4 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
1.00	25.82	25.34
2.00	25.76	25.65
3.00	25.73	25.66
4.00	25.75	25.66
6.00	25.77	25.67.
8.00	25.77	25.67
10.00	25.77	25.67.
12.00	25.75	25.67.
14.00	25.75	25.67.
16.00	25.77	25.65.
18.00	25.75	25.67.
20.00	25.77	25.67.
22.00	25.75	25.67.
24.00	25.75	25.67.
26.00	25.75	25.67.
28.00	25.77	25.67.
30.00	25.76	25.68.
32.00	25.76	25.68.
34.00	25.76	25.68.
36.00	25.76	25.68.
38.00	25.78	25.69
40.00	25.76	25.68
42.00	25.80	25.69

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
44.00	25.87	25.69
46.00	25.92	25.70.
48.00	25.99	25.71
50.00	26.00	25.71
52.00	26.00	25.71
54.00	26.02	25.72.
56.00	26.03	25.73.
58.00	26.28	25.75. <i>f</i>
60.00	26.30	25.75
62.00	26.28	25.75
64.00	26.26	25.75.
66.00	26.26	25.75
68.00	26.37	25.76
70.00	26.40	25.77.
72.00	26.60	25.77.
74.00	26.65	25.78
76.00	26.73	25.78
78.00	26.91	25.78
80.00	26.93	25.79
82.00	27.18	25.79
84.00	27.39	25.79
86.00	28.88.	25.81
88.00	28.62	25.81



PP-03	Nivel (m):	Fecha:		Hora Inicio
Equipo	Porf. Cuña (m)	100-110 m	Prof. Pozo	118,4 m
				Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
89.00	30.68	25.83
90.00	35.98	25.83
90.20	70.09	25.89
90.40	70.20	25.90
90.60	70.63	25.91
90.80	71.00	25.92
91.00	71.25	25.93
91.50	73.33	25.94
92.00	71.84	25.94
93.00	73.71	25.95
94.00	74.53	25.96
96.00	82.38	25.98
98.00	88.40	26.02
99.40	92.18	26.04
100.00	96.02	26.06
100.20	110.8	26.06
100.40	113.8	26.07
100.60	115.6	26.07
100.80	117.1	26.07
101.00	112.5	26.08
101.50	123.8	26.09
102.00	123.8	26.09
102.50	123.8	26.10

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
103.00	124.4	26.11
103.50	136.1	26.13
104.00	142.6	26.13
104.50	145.8	26.15
105.00	169.7	26.16
105.20	173.8	26.16
105.40	181.6	26.16
105.60	186.2	26.17
105.80	189.3	26.17
106.00	190.80	26.17
106.20	195.7	26.18
106.40	196.6	26.18
106.60	198.00	26.19
106.80	199.6	26.20
107.00	201.8	26.20
107.20	204.6	26.19
107.40	208.1	26.20
107.60	210.2	26.21
107.80	210.8	26.21
108.00	211.6	26.22
108.50	215.1	26.23
109.00	215.9	26.24
110.00	217.3	26.26

MP-12C	Nivel (m):	9.503	Fecha:	17/9/19	Hora Inicio	11.14	
Equipo	Seba	Prof. Cuña (m)	50.70 m	Prof. Pozo	89,3 m	Hora Final:	12.30

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
10.15	7.907	22.65
10.50	7.93	22.65
11.00	8.36	22.65
12.00	8.87	22.66
14.00	9.84	22.68
16.00	9.98	22.78
18.00	10.84	22.78
20.00	10.25	22.82
22.00	18.63	22.86
22.50	18.67	22.87
23.00	19.51	22.89
24.00	22.60	22.90
25.00	25.22	22.93
26.00	27.62	22.94
27.00	30.05	22.97
28.00	31.53	22.99
30.00	34.25	23.03
32.00	36.59	23.07
34.00	45.54	23.11
35.00	47.35	23.13
36.00	51.32	23.16
37.00	54.78	23.18
38.00	68.13	23.21

Prof (m)	T°	CE (mS/cm)
39.00	23.23	65.32
40.00	23.25	68.94
42.00	23.30	69.98
44.00	23.35	71.39
46.00	23.41	74.02
48.00	23.46	78.04
50.00	23.51	83.40
52.00	23.56	86.10
54.00	23.61	99.42
56.00	23.66	119.30
57.00	23.69	127.30
58.00	23.71	134.20
59.00	23.74	141.70
60.00	23.72	157.9
60.50	23.79	161.1
61.00	23.80	165.1
61.50	23.82	169.9
62.00	23.84	177.7
62.50	23.86	176.0
63.00	23.87	180.1
63.20	23.88	181.8
63.40	23.88	183.9
63.60	23.89	185.6

MP-12C	Nivel (m):	Fecha:		Hora Inicio
Equipo	Prof. Cuña (m)	50.70 m	Prof. Pozo 89,3 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
63.80	192.4	23.89
64.00	198.9	23.89
64.20	190.3	23.90
64.40	192.1	23.90
64.60	193.5	23.91
64.80	194.8	23.91
65.00	196.0	23.92
65.20	197.9	23.92
65.40	199.8	23.93
65.60	202.2	23.94
65.80	204.2	23.93
66.00	205.4	23.95
66.50	208.6	23.95
67.00	210.8	23.97
68.00	214.6	23.98
69.00	218.4	24.02
70.00	222.8	24.04
71.00	225.3	24.07
72.00	227.3	24.11
74.00	229.5	24.16
76.00	230.8	24.22
78.00	231.1	24.28
80.00	232.8	24.32
83.00		

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
83.00	234.6	24.39
86.00	234.3	24.70
88.00	234.1	24.73

*FIN pozos*

**Medición y muestreo Químico PSAH**

**Control de Calibración o Verificación equipo Terreno**

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

NO APLICAR / SOLO ETFA

ALBEMARLE®

Libreta de terreno.  
Medición de las Variables Hídricas

SGC-SAL-SAS-01-R-01  
Versión: 01  
Fecha: 25-08-2019

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
MP-01A	09/09/19	13:20	15,8	7.80	24,65	12.35	HANA H19829		
MP-01B	11	13:22	15,73	7.83	30,09	15.05	11		
MP-03A	11	13:24	15,27	7,11	61,25	20,73	11		
MP-03B									
MP-04A	21/08/19	16:06	17,42	7.13	53833333	27,44	HANA 9829		
MP-04B									
MP-05A	20/08/19	15:30	19,88	7,77	27,80	13,88	HANA H59829		
MP-05B	20/08/19	15:35	19,49	7,14	18,1	93,04	HANA H19829		
MP-06A	20/08/19	18:00	21,07	6,97	<del>37,70</del> 37,70	18,44			

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
MP-06B	29/08/19	17:00	20.16	7.90	29.48	11.79			
MP-09A									
MP-07A	17/9/19		21.40	7.14	22.209	10.70	HANNA HI 9829	-	-
MP-08A	17/9/19	11:53	16.31	6.84	13.18	60.19	HANNA HI 9828	-	-
MPS-AA									
MPS-AB									
MPS-CB									
PP-01	16/08/19	13:11	19.33	6.94	30.40	18.51	HI 9829		
PP-02	16/08/19	16:10	22.74	7.50	50.95	28.30	HI 9829		

ATTS 0002  
 ADI 94  
 0001

NO AGUA . SOLO ETFA

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
PP-03	13.08.19	11:55	27.9	7.9	1010	12.87	HANNA HI 992R	—	—
MP-12A									
LM-01									
LM-02									
LM-03									
LM-04									
LM-16									
LM-05									
LM-06									



Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
LM-07									
LM-08									
LM-09	14/10/19	12:01	22,02	8,07	63,69	31,62	419829		
LM-10									
LM-17	S	i	N	A	C	C	F	S	O
Antepresa Tilomonte	14/9/19	16:51	16,39	8,29	17,39	7904	Hanna 9024		
LM-11									
LM-12									

LM-15  
 AFTS 0002 . RUNFA DIA

NO AQUÍ - solo ESTÁ

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
LM-14									
BA-31 (Ex LM-15)									
Qda Camar									
Vert Peine	11/01/19	16:30	23.79	7.24	3664	1837	ANUSA 01829	—	—

**Nivel Limnimétrico Red Interna ALB (Peine)**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
LM-18	Limnómetro		25/09/19			No se miden
LM-19	Limnómetro		"			No se miden
LM-20	Limnómetro		"			No se miden
LM-21	Limnómetro		"			No se miden

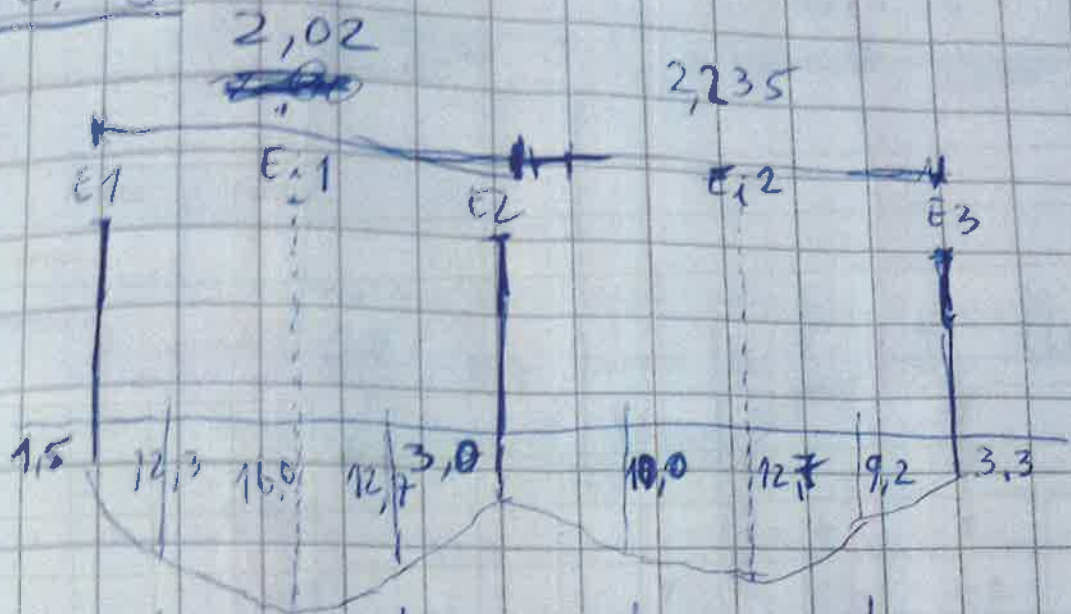
**Nivel Piezométrico Red Interna ALB (Núcleo LPLB Peine)**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
MP-02A	Multipiezómetro	Solinst 322427	20/09/19	16:13	0,869	
MP-02B	Multipiezómetro	Solinst 322427	20/09/19	16:11	0,882	
MP-02C	Multipiezómetro	"	"	16:19	<del>0,869</del>	0,872
MP-07C	Multipiezómetro	Solinst	17/9/19	15:10	0,594	
Pozo Peine	Pozo	Solinst	30/9/19		20,606	
CAO-8	Piezómetro	Solinst 322427	20/09/19	11:36	8,948	
CL-36	Piezómetro	"	18/09/19	14:43	5,113	
CL-39	Piezómetro	Solinst 322427	20/09/19	10:56	8,924	
CL-4	Piezómetro	Solinst	30/9/19	17:10	2,824	
CL-40	Piezómetro	Solinst 322427	20/09/19	10:09	9,228	
Pozo J	Piezómetro	"	"	10:45	7,221	

ATTE  
 over - ADVK  
 04

APD. 5

12:45



1,5    12,3    16,0    12,7    3,0    10,0    12,7    9,2    3,3

0,04	0,07	0,07	0,07
0,04	0,04	0,04	0,04
0,04	0,07	0,07	0,07
0,04	0,04	0,04	0,04
0,04	0,07	0,07	0,04
	0,04	0,04	0,04
		0,07	0,04

**Medición de Aforos Red Interna ALB**

AFP-05	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema


Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

---



---

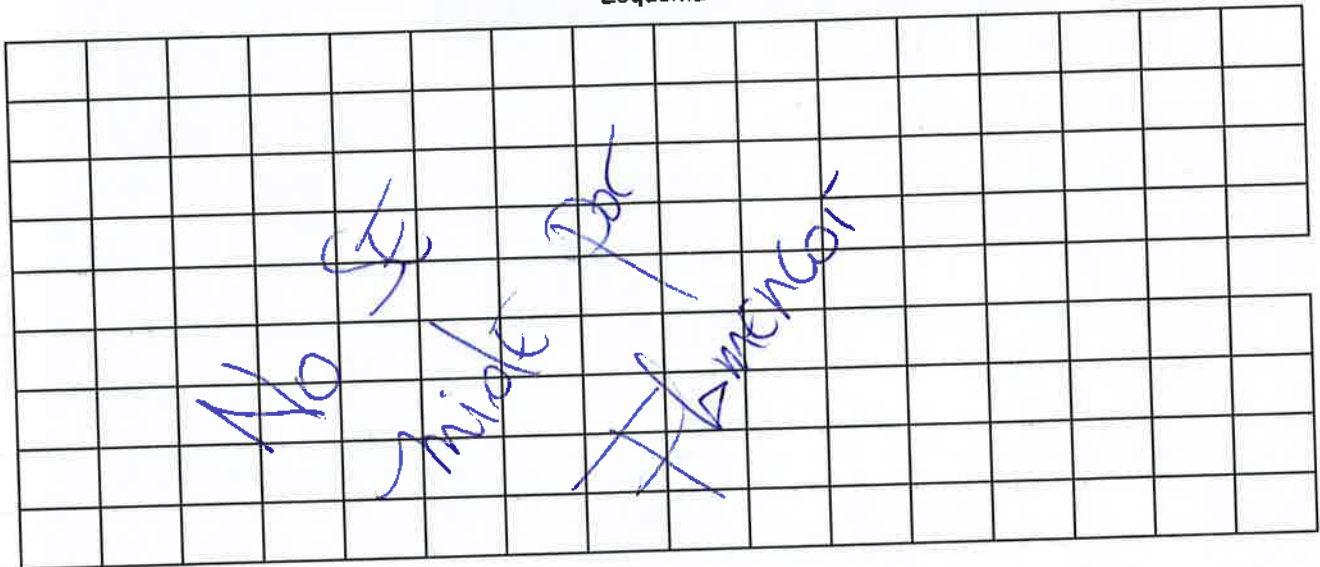


---



AFP-06	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

---



---



---

AFP-06	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	384,5	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

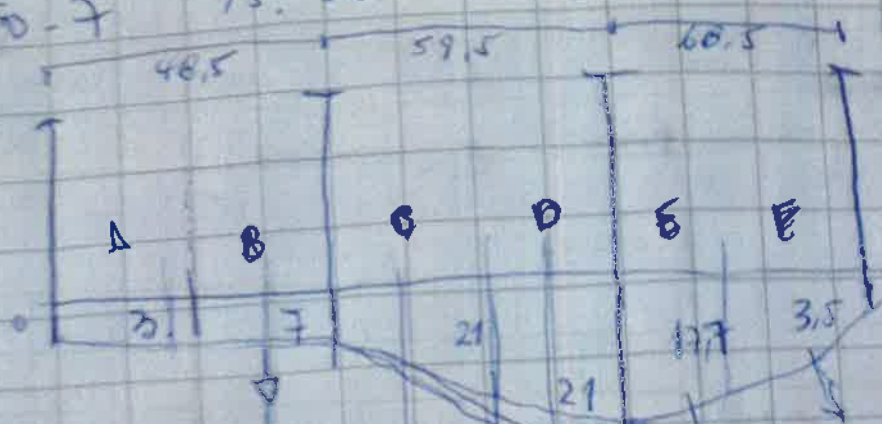
---

---

---



▶ AFD-7 15.50



0,04	0,15	0,15	0,22	0,11	0,04
0,04	0,11	0,11	0,18	0,11	0,04
0,04	0,07	0,07	0,15	0,10	
	0,15	0,15	0,18	0,11	
	0,11	0,07	0,15	0,18	
	0,15	0,11	0,18	0,11	
	0,11	0,07	0,18	0,15	
	0,07	0,10		0,11	
	0,07				

AFP-07	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema


Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

---



---



---

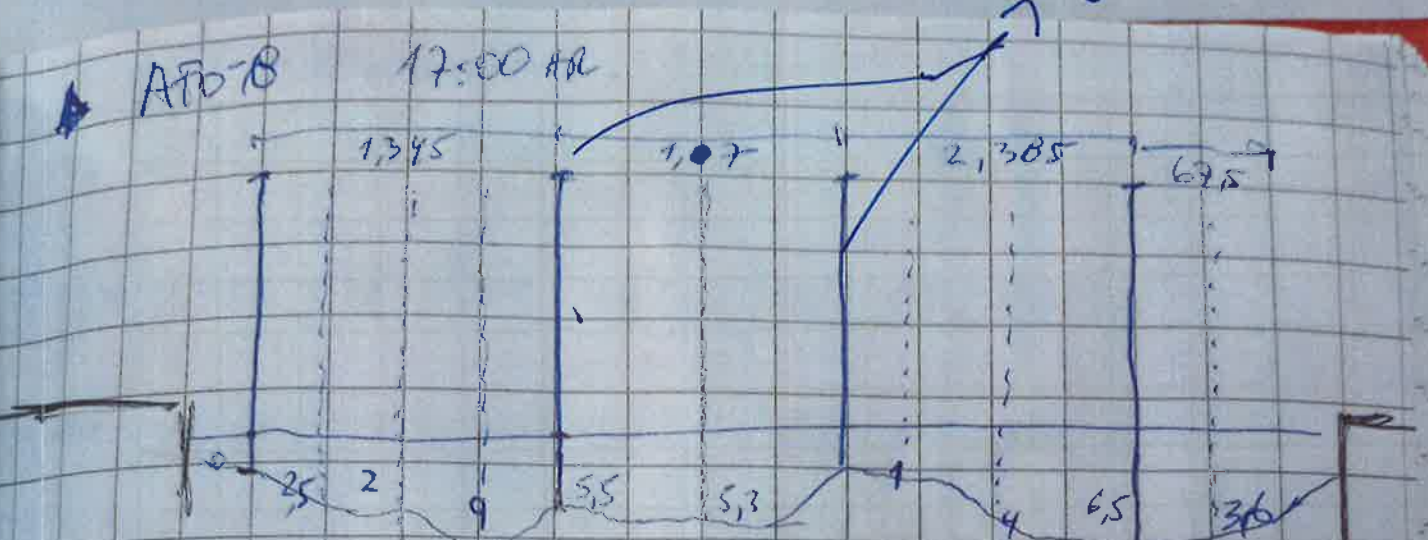


# ALBEMARLE®

SON  
ESTACAS?  
NO ENTENDB

ATO-8

17:00 HR



MOLINETE  
SE PONER  
SOBRE  
ESTACA 2  
NO ENTENDB

0,22	0,04	
0,18	0,07	
0,22	0,11	
0,18	0,07	0,11
0,22	0,11	0,07
0,18	0,07	0,11
0,22	0,11	0,07
	0,11	0,11
	0,07	0,07
	0,11	0,11
	0,07	0,07
	0,11	0,11
	0,07	0,07

<b>AFP-08</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Equipo:</b>		

Esquema


Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

<b>AFP-08</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Equipo:</b>		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	133,0	
2-3	105,5	
3-4	237,0	

Handwritten area with multiple horizontal lines for notes or calculations.

AFP-09	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema


Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								



<b>AFP-09</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Equipo:</b>		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	261,5	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Medición de la Interfase Salina Red Interna ALB (LP16)

MP-02C	Nivel (m):	0,883	Fecha:	28/9/19	Hora Inicio	15:50
Equipo	Seba	Porf. Cuña (m)	20-25 m	Prof. Pozo	50,8 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
0,90	19,50	13,30
1,20	19,55	13,86
1,60	19,49	13,40
1,80	19,54	13,47
2,00	19,46	13,47
2,50	19,46	13,43
3,00	19,48	13,43
4,00	19,49	13,98
5,00	19,51	13,34
6,00	19,50	13,34
8,00	19,50	13,32
10,00	19,51	13,33
12,00	19,50	13,36
14,00	19,50	13,29
15,00	19,50	13,28
15,50	19,50	13,29
16,00	19,50	13,27
16,20	19,48	13,28
16,40	101,1	14,74
16,60	101,3	14,80
16,80	101,0	14,83

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
17,00	100,9	14,87
17,50	102,7	15,13
18,00	105,1	15,34
19,00	108,9	15,65
20,00	114,4	15,72
20,50	120,2	15,74
20,70	124,9	15,76
20,90	134,9	15,75
21,10	151,5	15,80
21,30	151,6	15,81
21,50	151,7	15,81
22,00	152,2	15,81
22,50	155,8	15,81
23,00	165,6	15,80
23,50	224,4	15,79
23,70	227,42	15,80
23,90	227,6	15,82
24,10	227,6	15,83
24,30	227,9	15,83
24,50	228,1	15,85
25,00	228,3	15,85

MP-02C	Nivel (m):		Fecha:		Hora Inicio	
Equipo		Porf. Cuña (m)	20-25 m	Prof. Pozo	50,8 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
25.50	228.3.	15.86.
26.00	228.5	15.87.
27.00	229.0	15.87.
29.00	236.3	15.90.
31.00	246.9	15.92
33.00	248.7.	15.95
35.00	249.8	15.94.
37.00	249.00	15.94
39.00	249.2.	15.95.
41.00	249.3	15.96.
43.00	249.4.	15.97.
45.00	249.5	16.02.
47.00	249.6	16.05.
49.00	249.8.	16.06.

*Ap. Pozo.*

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

Pine

MP-07C	Nivel (m):	0,594	Fecha:	17/9/19	Hora Inicio	14:15
Equipo	Sebra 125i	Prof. Cuña (m)	No registra	Prof. Pozo	101.5 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
0.00	19.03	21.20
1.00	19.01	21.15
1.50	19.02	21.04
2.00	19.01	21.01
4.00	19.02	21.00
6.00	19.02	21.01
8.00	19.02	21.01
10.00	19.02	21.01
12.00	19.04	21.02
14.00	19.02	21.02
16.00	18.58	20.97
18.00	20.59	21.21
20.00	21.40	21.32
22.00	22.30	21.43
24.00	22.84	21.44
26.00	26.65	21.97
28.00	31.38	21.51
30.00	31.48	22.65
32.00	31.89	22.68
34.00	31.66	22.70
36.00	32.02	22.71
38.00	32.18	22.72
40.00	32.33	22.74

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)
42.00	32.48	22.74
44.00	32.82	22.78
46.00	32.93	22.78
48.00	32.53	22.79
50.00	32.55	22.79
52.00	32.55	22.79
54.00	32.49	22.79
56.00	32.54	22.78
58.00	32.47	22.79
60.00	32.63	22.79
62.00	32.55	22.79
64.00	32.45	22.79
66.00	32.98	22.79
68.00	28.79	22.81
70.00	28.30	22.80
72.00	27.05	22.81
<del>74.00</del>	24.84	22.82
<del>76.00</del>	25.35	22.82
<del>78.00</del>	20.36	22.83
80.00	19.74	22.84
82.00	19.48	22.83
84.00	19.49	22.84
86.00	19.13	22.84

94.00  
96.00



**Medición Parámetros Físico-químicos Red Interna ALB**

**Control de Calibración o Verificación equipo Terreno**

Equipo:		Conductivímetro HI 98192		Fecha	12/09/18	
Responsable:		Vidal Tejada				
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1	1.413	1.613	OK	22.6		✓
2	12.800	13.800	OK	22.4		✓
3						
4						
5						
6						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Callbración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

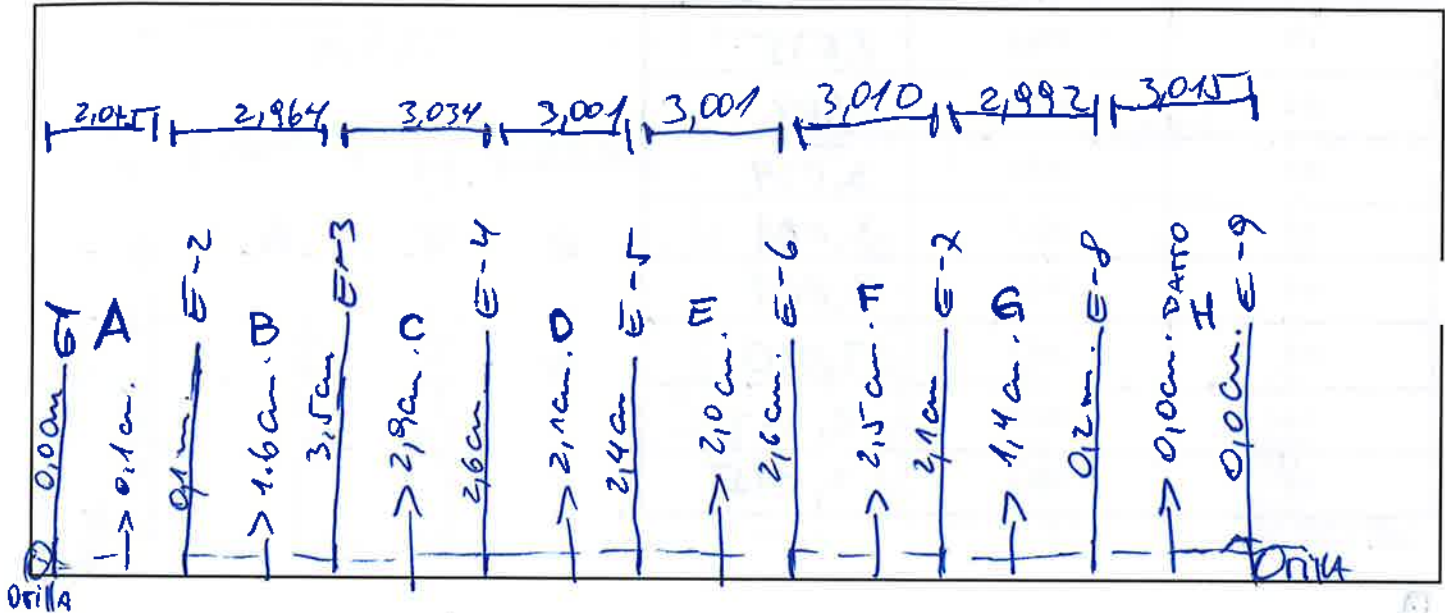
<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						



AFP-03	Fecha: 07/10/2019	Hora: 9:45
Equipo: Flotador		

Esquema



Velocidad (m/s)	Con Flotador							Sección
	A	B	C	D	E	F	G	
V1		0,11,39	<del>0,08,39</del>	0,11,24	0,12,54	0,14,32		
V2		0,15,84	0,09,39	0,11,28	0,12,98	0,14,70		
V3		0,11,49	0,06,58	0,10,24	0,11,07	0,14,80		
V4		0,14,09	0,08,04	0,10,70	0,10,54			
V5		0,11,14	0,07,09	0,10,98	0,11,32			
V6			0,06,41					
Moda V	0,04	0,11	0				0,04 S/F	

Se asume 0,04 (vel. mín. del molinete)





AFP-03	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm) <del>cm</del> MT
1-2	209,3	2,075
2-3	297,8	2,964
3-4	305,3	3,034
4-5	302,7	3,001
5-6	302,5	3,007
6-7	302,6	3,010
7-8	301,0	2,992
8-9	303,4	3,015

A B

0,11.39

0,15.84

0,11.49

0,14,09

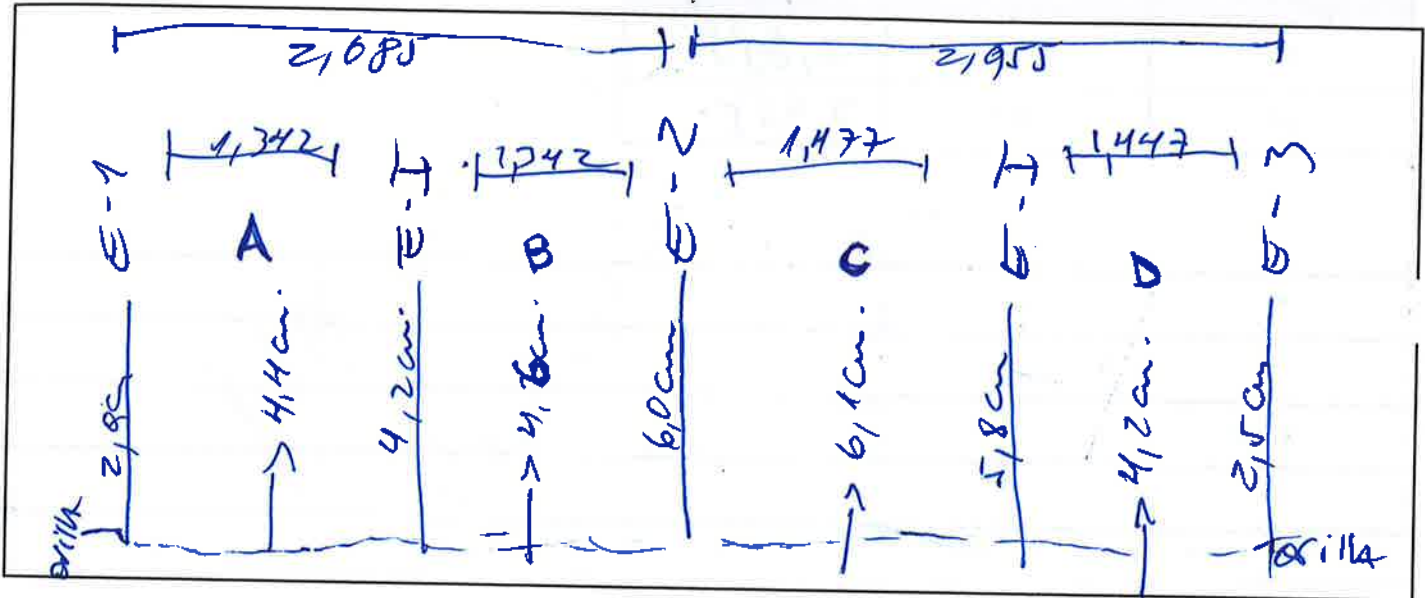
0,11,14

---

0,11

AFP-04	Fecha: 05/10/2019	Hora: 10:58
Equipo: Molinete Guelby Pigmao 625		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	0,07	0,04	0,11	0,07				
V2	0,04	0,11	0,15	0,07				
V3	0,07	0,11	0,11	0,11				
V4	0,04	0,07	0,07	0,07				
V5	0,04	0,11	0,11					
V6								
Moda V	0,04	0,11	0,11	0,07				



Ant. Tilomonte	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Esquema

No se Realiza

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								







Libreta de terreno.  
Medición de las Variables Hídricas

SGC-SAL-SAS-01-R-01

Versión: 01

Fecha: 25-08-2019

Vert. Peine	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	40	

A series of horizontal lines for handwritten notes, filling the lower portion of the page.

**Medición de la Interfase Salina PSAH**

**Control de Calibración o Verificación equipo Terreno**

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

(\*\*) 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: 1.413; 5.000; 12.880 ó 80.000  $\mu\text{S/cm}$



Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Cond. Eléc ( $\mu\text{S/cm}$ )		T ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						

(\*\*) 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: 1.413; 5.000; 12.880 ó 80.000  $\mu\text{S/cm}$

*Medición de la Interfase Salina Sector La Punta La Brava PSAH*

MP-01C	Nivel (m):		Fecha:		Hora Inicio	
Equipo		Prof. Cuña (m)	12-14 m	Prof. Pozo	30,0 m	Hora Final:

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

Prof (m)	CE (mS/cm)	T (°C)

87

























































Medición y muestreo Químico PSAH

Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:		Hi 9029 SN 04040053		Fecha	12/10/19	
Responsable:		Victor Tezache G.				
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1	1413	1332	1413	23.34		✓ Si
2	111.800	118.4	111.800	20.14		Si
3						
4	PH 1001	10.24	10.01	22.72		Si
5						
6						

Equipo:		Conductivímetro Hi 90192		Fecha	12/10/19	
Responsable:		Victor Tezache G.				
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1	Al Aire	0.0	0.0	19.07		
2	12.800	12.720	12.800	22.5		
3						
4						
5						
6						



Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:	A1 9829 (urefo)			Fecha	12/01/19	
Responsable:	Ulida Baude					
Solución Patrón	Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)		
	Empírica	Referencia		%	Cumple?	
1	111.900	113.725	111.880	20.37		
2						
3						
4	PA. 10.01	10.02	10.01	24.79	S S	
5						
6						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón	Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)		
	Empírica	Referencia		%	Cumple?	
1						
2						
3						
4						
5						
6						

MEDICIÓN PARÁMETROS ETFA

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
MP-01A	19.10.2019	10:50	16,29	7,40	26,500	14,17	HANNA		
MP-01B	19.10.2019	11:10	16,96	6,73	25,67	17,9	HANNA		
MP-03A	18.10.2019	14:35	17,69	7,67	89,45	44,58	HANNA 9829		
MP-03B	19.10.2019	14:55	17,81	6,72	224,7	79,61	HANNA 9829		
MP-04A	17.10.19	14:57	25,09	7,12	7048	3527	HANNA 9829		
MP-04B	17.10.19	15:08	26,02	6,13	231,0	116,3	HANNA 9829		
MP-05A	17.10.19	16:12	20,66	7,26	38,56	19,28	HANNA 9829		
MP-05B	17.10.19	16:56	20,30	6,33	227,6	111,7	HANNA 9829		
MP-06A	17.10.19	15:50	23,50	7,12	23,59	11,78	HANNA 9829		

MEDICIÓN PARÁMETROS ETFA

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
MP-06B	14/10/19	16:00	23.07	6.36	223.3	111.7	HANNA 9829		
MP-09A	14/10/19	14:10	25.27	7.10	4300	2181	HANNA 9829		
MP-07A	14/10/19	12:28	21.04	7.06	14,01	7005	HANNA 9829		
MP-08A	14/10/19	11:53	18.50	6.92	7087	345	HANNA 9829		
MPS-AA	14/10/19	14:55	18.16	7.64	60.390	3019	HANNA 9829		
MPS-AB	14/10/19	15:01	18.67	7.64	76.340	38.4	HANNA 9829		
MPS-CB	14/10/19	17:01	20.56	6.61	241.500	100.7	HANNA 9829		
PP-01	16/10/19	10:40	20.70	6.00	58.52	29.27	HANNA 9829		
PP-02	16-10-19	16:50	22.21	7.17	63,44	31,71	HANNA 9829		

MEDICIÓN PARÁMETROS ETFA

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
PP-03	16.10.18	17:32	24.40	7.16	26.640	12.76 g/L	HANNA <del>9828</del> 9828		
MP-12A	17.10.18	10:45	22.93	7.36	15.980	7.98	HANNA 9828		
LM-01	08.10.2018	14:50	20.98	8.10	60.56	30.26			
LM-02	08.10.2018	14:00	21.38	8.12	61.443	30.67			
LM-03									
LM-04									
LM-16	17.10.18	14:35	26.05	7.07	4100	2048	HANNA 9828		
LM-05									Presencia de Fibrenca-
LM-06									Presencia de Fibrenca-



MEDICIÓN PARÁMETROS ETFA

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
LM-07	14/10/14	17:20	20.76	8.01	52.440	20.76	HANNA 9829		
LM-08	-	-	-	-	-	-	-	-	Ponb con Presencia de Fertilizante
LM-09	14/10/14	13:07	24.98	8.01	59.870	29.96	HANNA 9829		
LM-10	14/10/14	13:45	23.57	7.91	64.720	32.38	HANNA 9829		
LM-17	-	-	-	-	-	-	-	-	Sin Acceso al punto.
Antrepresa Tilomonte	16/10/19	18:08	16.65	8.32	59.65	79.62	HANNA 9829		
LM-11	16/10/2019	11:57	10.93	7.68	121.6	85.95	HANNA 9829		
LM-12	16/10/2019	10:20	17.95	7.37	111.11	60.69	HANNA 9829		
LM-13	16/10/19	13:26	28.63	7.07	132	110.2	HANNA 9829		

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
LM-14	16/10/19	14:10	22,12	8,38	74,72	37,37	HANNA 9829		
BA-31 (Ex LM-15)	16/10/19	11:13	20,22	7,28	226,4	102,2	HANNA 9829		
Oda Camar	—	—	—	—	—	—	—	—	Sin permiso de la comunidad
Vert Peine	16/10/19	18:05	23,12	7,41	406	2902	HANNA 9829		

**Nivel Limnimétrico Red Interna ALB (Peine)**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
LM-18	Limnómetro		15.10.2019	15:35	0,795	
LM-19	Limnómetro		25.10.2019	16:40	0,720	
LM-20	Limnómetro		15.10.2019	16:30	0,820	
LM-21	Limnómetro		15.10.2019	16:18	0,542	

**Nivel Piezométrico Red Interna ALB (Núcleo LPLB Peine)**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
MP-02A	Multipiezómetro	Solinst	9/10/19	11:07	0,895	
MP-02B	Multipiezómetro	Solinst	9/10/19	10:56	0,911	
MP-02C	Multipiezómetro	Solinst	9/10/19	10:53	0,896	
MP-07C	Multipiezómetro					
Pozo Peine	Pozo	Solinst 322398	31/10/2019	14:18	20.661	Bomba detenida
CAO-8	Piezómetro	322427 Solinst	02.10.19	15:53	9,001	
CL-36	Piezómetro	Solinst 322427	02.10.19	14:55	5,539	
CL-39	Piezómetro	322427	02.10.19	17:28	8,943	
CL-4	Piezómetro	Solinst	23/10/19	17:10	2,260	
CL-40	Piezómetro	322427	02.10.19	16:53	9,245	
Pozo J	Piezómetro	Solinst 322427	02.10.19	16:42	7,236	





<b>AFP-05</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Equipo:</b>		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	201,5	
2-3	233,5	

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

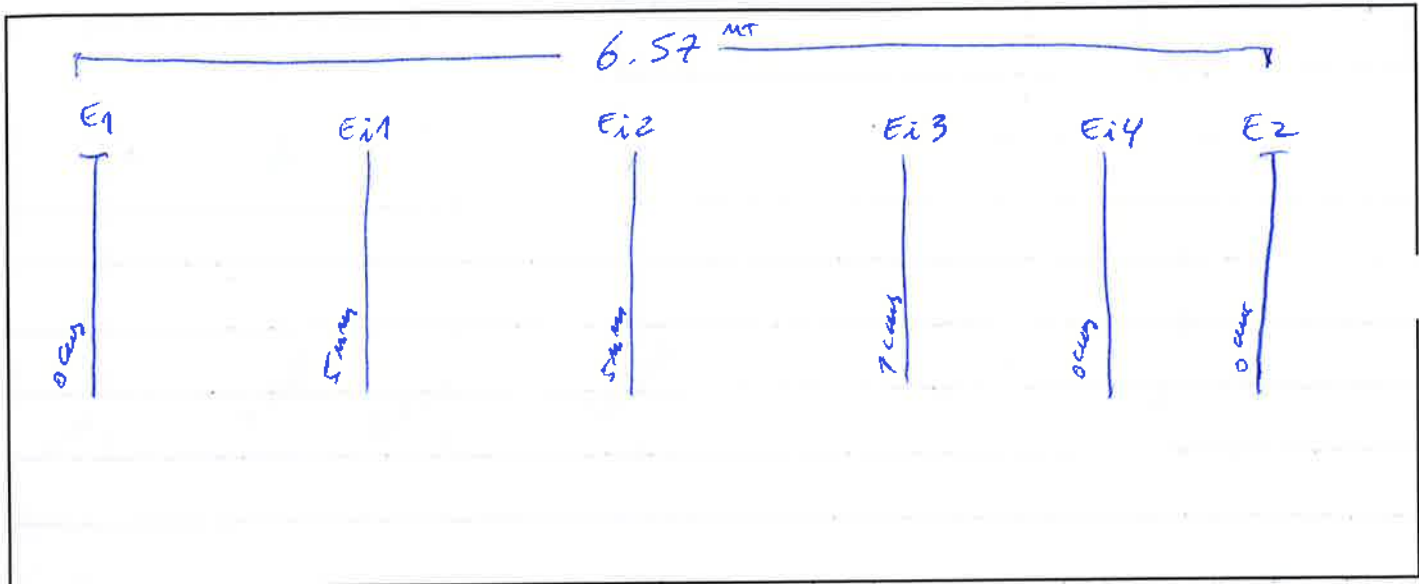
---

---



AFP-06	Fecha: 15.10.2019	Hora: 13:05 Hr
Equipo: floodora		

Esquema



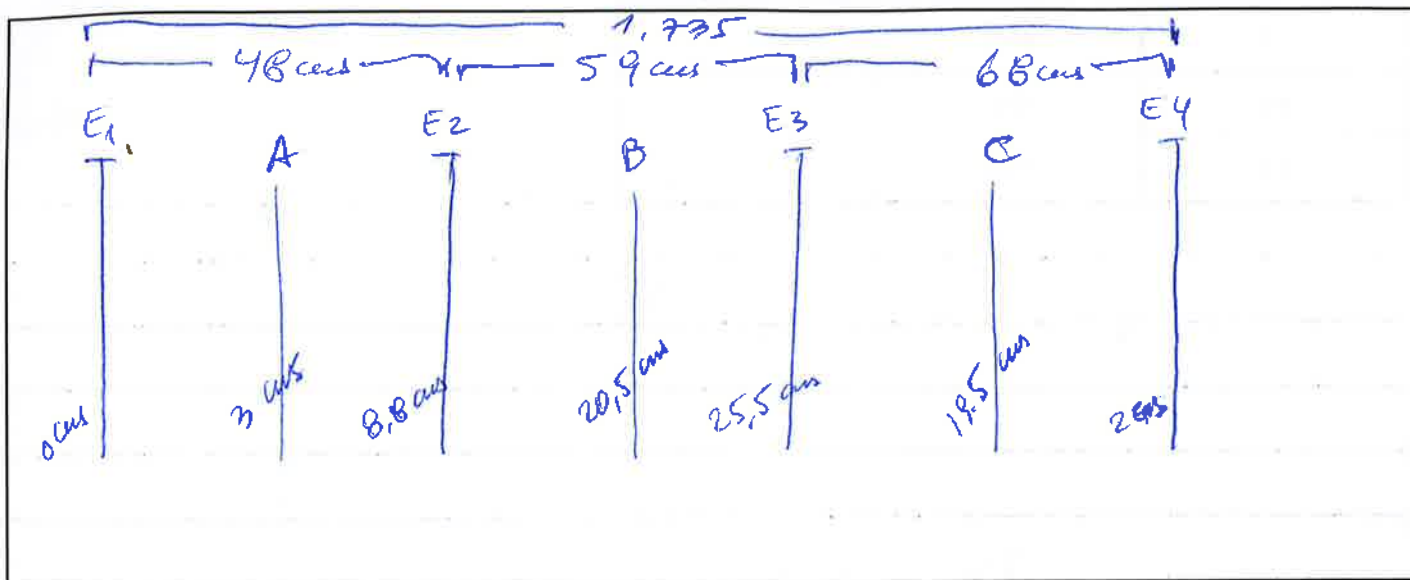
Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

intento fallido por poca cantidad de agua superficial  
0% de caudal.



AFP-07	Fecha: 15.10.2019	Hora: 14:31 hr.
Equipo: Molinete Gurley P. 625		

Esquema

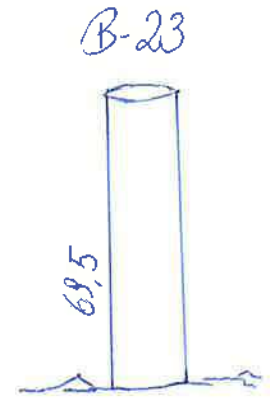
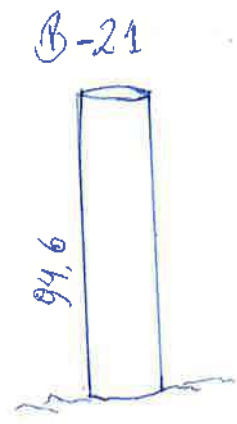
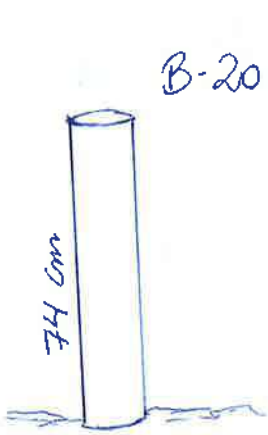


Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	18 seg	0,11	0,07					
V2		0,15	0,11					
V3		0,11	0,15					
V4		0,07	0,07					
V5		0,04	0,11					
V6		0,11	0,07					
Moda V								

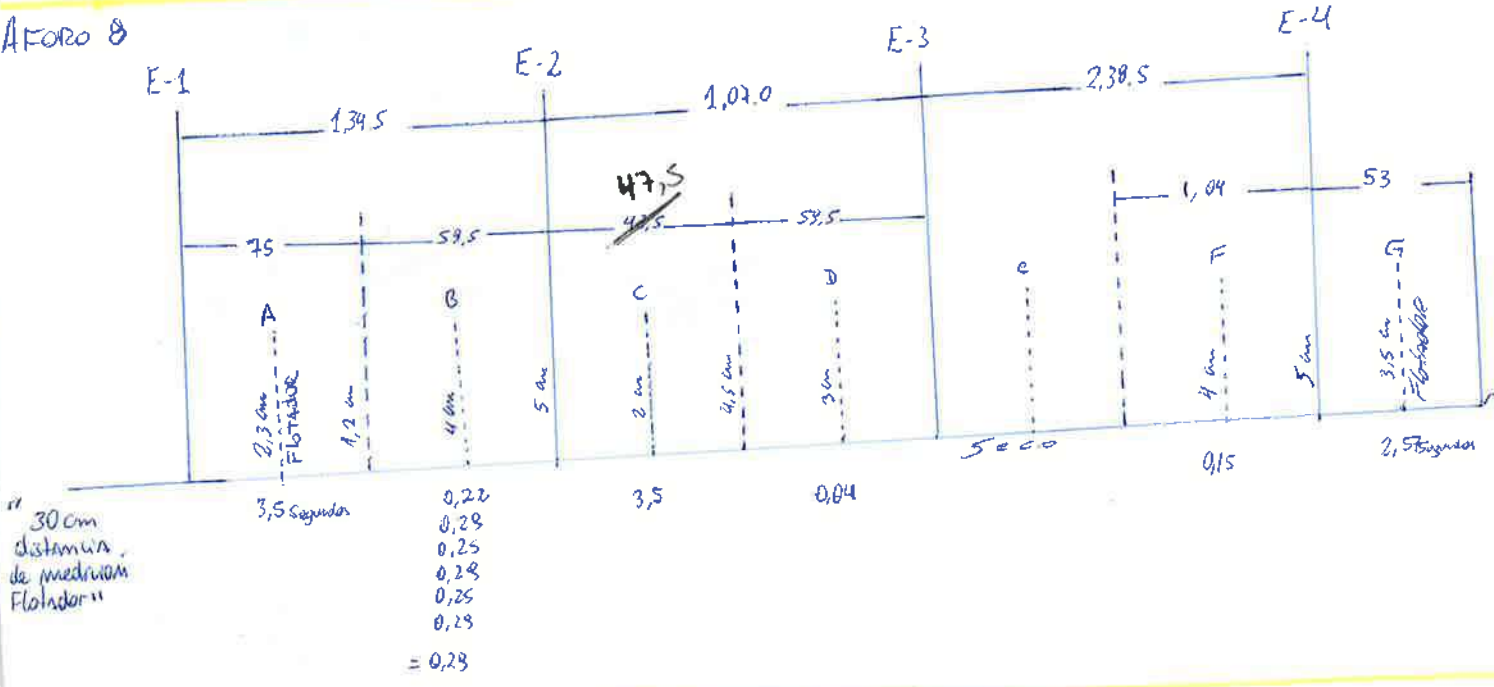
Se asume 0,04 = vel. mín. del molinete



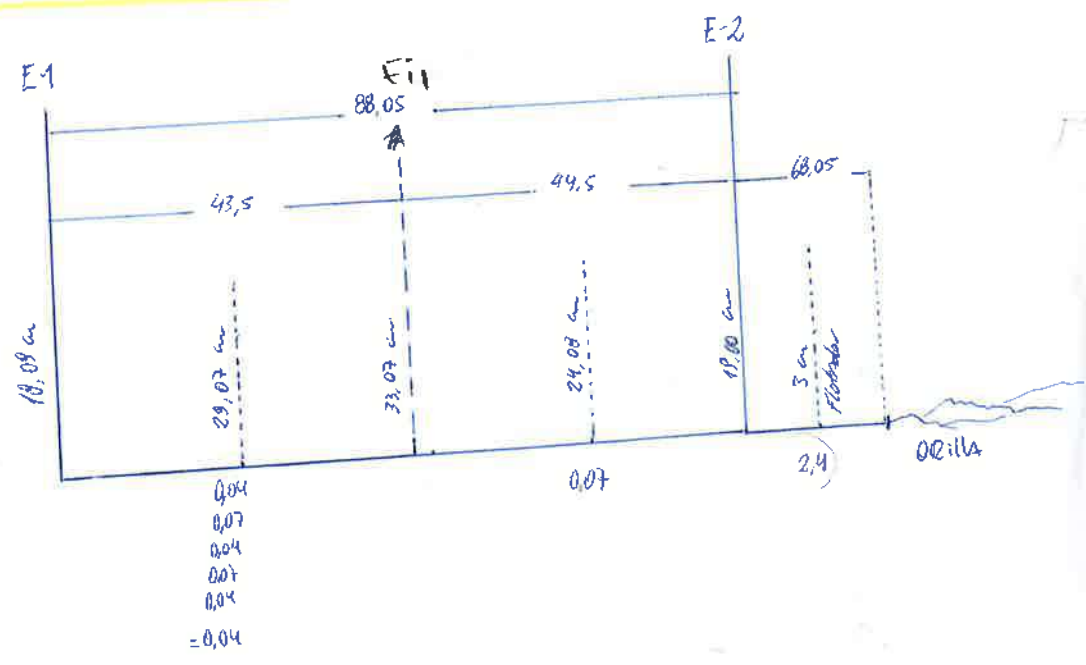




Aforo 8

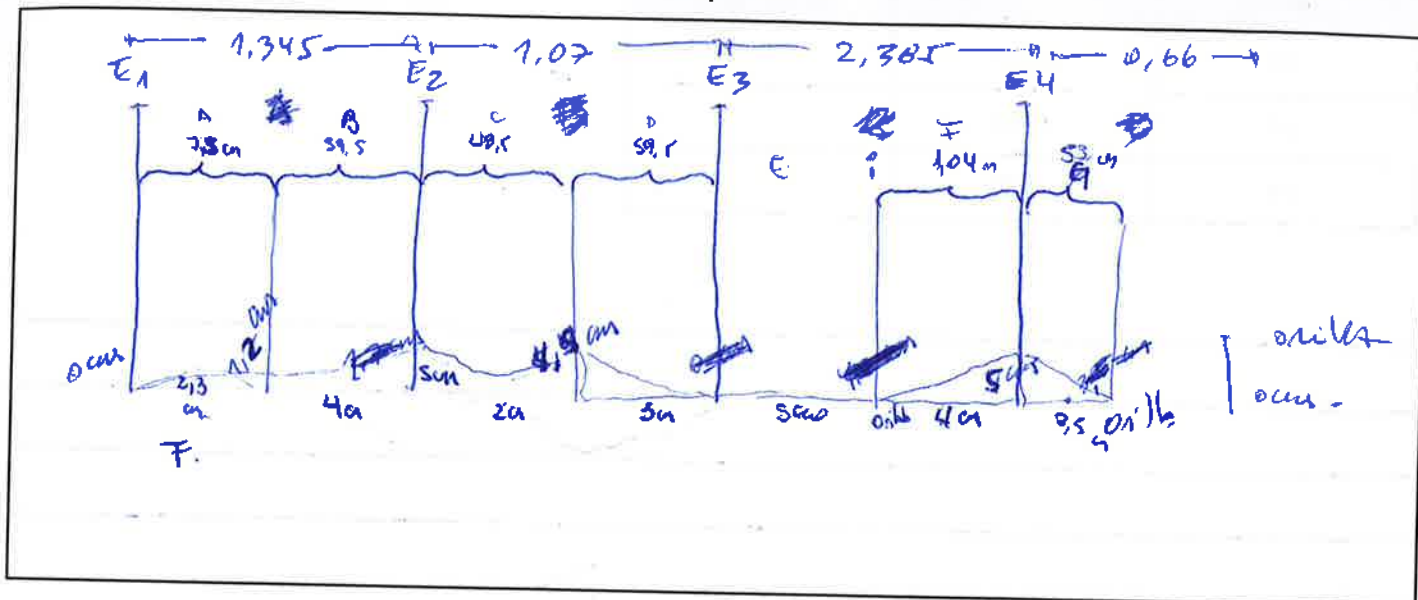


Aforo 9



AFP-08	Fecha: 26. 10. 2018	Hora: 11:30 15:18 HR
Equipo:		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	F		F		F		D-504	
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	Flotador D=30cm	0,22	U=3,5	U=4,9		0,15	U=2,57	
V2	U=3,5 m/s 6,7 m/s	0,29	U=4,3	U=		0,18	U=2,57	
V3	U=3,04 m/s	0,25	U=2,8			0,11	U=2,00	
V4		0,29				0,15		
V5		0,25				0,15		
V6		0,29						
Moda V				0,104			0,12	

15:33 HR Se suspende Aforo medición  
por presencia de vientos mayor a 24 km/hr.





AFP-09	Fecha: 15.10.2018	Hora: 15:33 hr
Equipo:		

Esquema

Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1								
V2								
V3								
V4								
V5								
V6								
Moda V								

no se realiza medición de aforo por presencia de vientos sobre 28 Km/hr.













**Medición Parámetros Físico-químicos Red Interna ALB**

**Control de Calibración o Verificación equipo Terreno**

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

<b>Equipo:</b>				<b>Fecha</b>		
<b>Responsable:</b>						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Control de Calibración o Verificación equipo Terreno

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Equipo:				Fecha		
Responsable:						
Solución Patrón		Calibración equipo		T (°C)	Cumple 5% (**)	
		Empírica	Referencia		%	Cumple?
1						
2						
3						
4						
5						
6						

PARÁMETROS PARA TODOS LOS MESES

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-01	18.10.18	15:25	16,38	7,85	85,05	41,04	HANNA 9829		
BA-02	18.10.18	15:10	16,08	7,78	52,35	26,07	11		
BA-03	18.10.18	15:18	15,67	7,68	110,8	55,46	11		
BA-04	08.10.2018	16:25	14,24	7,42	24,59	12,31			
BA-05	08.10.2018	16:15	14,33	7,48	33,18	16,58			
BA-06	30.10.18	12:17	17,10	7,62	119,2	59,63	ItanHms 9828		
BA-07	08.10.2018	12:18	19,19	7,57	43,18	21,68			
BA-08	08.10.2018	15:10	16,85	7,54	31,79	15,89			
BA-09	30.10.18	08:58	16,51	7,87	100,7	<del>14,56</del> 50,56	HANNA 9828		

PARÁMETROS PARA TODOS LOS MESES

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-10	30/10/18	10:05	19,45	7,47	121,1	65,58	HANNA 9829		
BA-11	30/10/18	10:25	16,09	7,06	73,81	36,90	HANNA 9829		
BA-12	30/10/18	10:41	12,12	7,59	68,03	34,00	HANNA 9829		
BA-13	30/10/18	10:53	16,68	7,48	65,37	32,20	HANNA 9829		
BA-14	10/11/19	12:30	17,11	7,52	89,69	44,87			
BA-15	10/11/19	12:05	17,56	7,54	136,5	68,48			
BA-16	08/10/2019	15:24	15,44	7,20	27,39	13,66			
BA-25	9/10/19	16:31	17,9	7,37	12,31	6,174 97,129			
EVT-19	08/10/2019	15:01	22,11	0,08	58,19	29,12			

PARÁMETROS PARA TODOS LOS MESES

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
EVT-20	08.10.2018	11:35	17.74	7.71 <del>7.71</del>	21.42	10.70			
LM-01	08.10.2018	14:50	20.98	8.10	60.56	30.26			
LM-02	08.10.2018	17:00	21.38	8.12	61.43	30.67			
LM-03	10/11/19	15:40	26.95	7.92	114.4	53.24			
LM-04	10/11/19	16:01	28.82	7.96	133.8	66.70			
MP-01A	08.10.2018	11:57	15.60	7.99	25.89	12.52			
MP-01B	08.10.2018	11:58	15.80	7.96	30.07	15.02			
MP-01C	08.10.2018	12:00	15.26	7.06	63.74	31.93			
PN-16B	28/10/19	16:10	16.70	7.72	123.3	60.04	HANDS 9029		

PARÁMETROS PARA TODOS LOS MESES

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
Zanja Peine	13/10/19		13.85	7.06	105.30	72.58			
EVT-15	28/10/19	11:54	17.95	7.70	116.5	58.29	HANNA 9829	X	Nivel: 1.137.
EVT-16	28/10/19	12:16	19.20	7.00	19.7	95.60	HANNA 9829	X	Nivel 1.416.
EVT-17	13/10/19		17.28	7.47	188.80	94.08	HANNA 9829		
BA-17	13/10/19		22.3	6.76	200.00	113.200			
BA-18	02/10/19	15:27	13.72	6.74	238.5	110.9	HANNA 9829		
BA-19	02/10/19	15:38	15.11	6.19	222.3	114.7	HANNA 9829		
BA-20	04/10/19	16:30	19.08	6.21	218.7	108.2	HANNA 9829		
BA-21	04/10/19	11:17	22.18	6.88	114.11	115.5	HANNA 9829		



Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	C.E (µs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
BA-22	08/10/19	10:23	17,0	8,54	122	59,88	HANNA 9829		
BA-28	08/10/19	10:37	17,49	8,52	109,21	28,5	HANNA 9829		
BA-30	08/10/19	11:29	14,72	7,57	22,92	11,47	HANNA 9829		
PN-09	28/10/19	14:44	22,27	6,91	233,8	114,00	HANNA 9829		
Lis-02	28/10/19	12:05	13,98	7,44	133,0	66,47	HANNA 9829		nivel = 1.070
O-1	18/10/19	17:10	18,02	7,82	124,3	62,17	HANNA 9829		
O-2	19.10.19	17:20	18,46	7,82	137,5	68,77	U		
O-3	19.10.19	16:55	17,86	7,79	123,0	61,48	U		
AFP-05	15.10.19	11:25	18,51	8,08	99,55	28,08	HANNA 9829		

Nombre	Fecha	Hora	T (°C)	pH	κ.E (μs/cm)	SDT (mg/L)	Equipo Monitoreo	Tiempo Bombeo	Observaciones
AFP-07	15.10.19	15:02	24,12	8,04	61,15	30,60	HANNA 982P		
AFP-08	15.10.19	15:26	28,30	7,97	81,80	40,94	HANNA 982P		
AFP-09	15.10.19	16:04	27,43	7,19	4200	111,0	HANNA 982P		

LS-07

Maximote = 0,620

Piezometro = 1,102

**Nivel Limnimétrico Sector La Punta La Brava PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
LM-01	Limnómetro		09.10.19 14:50	14:50	0,311	
LM-02	Limnómetro		09.10.19	14:00	0,775	
LM-03	Limnómetro		10.10.19	15:30	0,389	(Demora)
LM-04	Limnómetro		10.10.19	17:50	0,804	
LM-16	Limnómetro	H.17	17.10.19	14:24	0,434	Equipo: 322427

**Nivel Piezométrico Sector La Punta La Brava PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-01	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.19	15:00	1,426	0,964 stick up
BA-02	P. Somero	"	19.10.19	15:08	1,533	1,080 stick up
BA-03	P. Somero	"	19.10.19	15:16	1,518	1,064 stick up
BA-04	P. Somero		09.10.2019	16:25	1,126	0,631 stick up
BA-05	P. Somero		09.10.2019	16:15	0,926	0,727. stick up Punto PAT 72,7cm
BA-06	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.19	11:20	1,470	1,083 stick up
BA-07	P. Somero		09.10.2019	12:16	0,837	62.6 cm Punto PAT stick up
BA-08	P. Somero		09.10.2019	15:10	0,762	66.7. stick up
BA-09	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.19	16:20	1,309	0,702 stick up
BA-10	P. Somero	"	19.10.19	16:05	1,123	0,952 stick up
BA-11	P. Somero	"	19.10.19	15:42	1,535	0,961 stick up
BA-12	P. Somero	"	19.10.19	16:30	1,389	1,110 stick up
BA-13	P. Somero	"	19.10.19	16:40	1,280	1,073 stick up
BA-14	P. Somero		10.10.19	12:03	1,373	stick up 1,05
BA-15	P. Somero		10.10.19	12:30	1,154	stick up 1,05

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-16	P. Somero		09.10.2019	15:24	0,932	05.5 de stick up
BA-25	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.2019	11:05	1,141	0,750 stick up
BA-27	P. Somero	SOLINST 322427	29.10.19	10:32	1,135	stick up 0,450
MP-01A	Multipiezómetro		09.10.2019	11:57	0,482	54.9 stick up
MP-01B	Multipiezómetro		09.10.2019	11:59	0,313	57.4 stick up
MP-01C	Multipiezómetro		09.10.2019	12:00	0,600	55.2 stick up
MP-03A	Multipiezómetro		09.10.2019	16:52	0,662	58.7 stick up
MP-03B	Multipiezómetro		09.10.2019	16:55	0,628	55.6 stick up
MP-03C	Multipiezómetro		09.10.2019	16:51	0,623	59.2 stick up
MP-04A	Multipiezómetro	SOLINST 322427	17.10.19	14:42	1,003	□ → 0,341 □ → 0,180
MP-04B	Multipiezómetro	"	17.10.19	14:45	0,438	□ → 0,31,5 □ → 0,180
MP-04C	Multipiezómetro	"	17.10.19	14:48	1,104	□ → 0,325 □ → 0,160
MP-05A	Multipiezómetro	"	17.10.19	16:27	1,382	□ → 0,310 □ → 0,170
MP-05B	Multipiezómetro	"	17.10.19	16:30	0,3648	□ → 0,404 □ → 0,120
MP-05C	Multipiezómetro	"	17.10.19	16:31	<del>1,102</del> 1,072	□ → 0,355 □ → 0,160
MP-06A	Multipiezómetro	SOLINST 322427	17.10.19	16:30	1,376	□ → 0,370 □ → 0,09
MP-06B	Multipiezómetro	"	17.10.19	15:34	1,214	□ → 0,350 □ → 0,140
MP-06C	Multipiezómetro	"	17.10.19	15:32	1,382	□ → 0,390 □ → 0,09
MP-09A	Multipiezómetro	SOLINST 322427	17.10.2019	13:55	0,240	0,362 stick up
MP-09C	Multipiezómetro	"	17.10.2019	14:00	0,021	0,280 stick up
Tilopozo	Pozo	"	31.10.19	10:31	0,940	Bomba o Funcionando
TIL-P03	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.19	12:25	0,877	0,498 stick up
Tucúcaro	P. Somero	"	31/10/19	10:00	1,180	Bomba-Funcio
TUC-P06	P. Somero	SOLINST 322427	19.10.19	14:30	0,821	0,400 stick up

Observaciones/ anotaciones Sector La Punta La Brava

BA-07: Stick up = 62,6 cms.

MP-01A: 0,490 Hora: 10:42 Fecha 18.10.2019 (Remedición)

MP-01B: 0,317 Hora 10:43 Fecha 18.10.2019 (Remedición)

MP-03A: 0,678 Hora 14:22 Fecha 18.10.2019 (Remedición)

MP-03B: 0,642 Hora 14:23 Fecha 18.10.2019 (Remedición)

**Nivel Limnimétrico Sector Peine PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
E1	Estaca	HM	05/10/19	13:54	0,589	
E2	Estaca	"	05/10/19	13:53	0,607	
E3	Estaca	"	05/10/19	13:51	0,546	
E4	Estaca	"	05/10/19	13:47	0,677	
LM-05	Limnómetro	HM	05/10/19	09:00		NO SEMEJA (FLAMENCO)
LM-06	Limnómetro	HM	05/10/19	9:18	0,860	
LM-07	Limnómetro	HM	04/10/19	15:51	0,755	
LM-08	Limnómetro	HM	05/10/19	12:55	0,675	
LM-09	Limnómetro	"	05/10/19	13:55	0,807	
LM-10	Limnómetro	HM	05/10/19	13:43	0,786	
LM-17	Limnómetro					NO SE PUEDE SIN ACCESO

**Nivel Piezométrico Sector Peine PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
BA-17	P. Somero	solinst	11/10/19		1,950	1,094 stick up
BA-18	P. Somero	solinst 322427	05/10/2019	15:23	1,297	stick up 0,770
BA-19	P. Somero	"	05/10/19	15:38	1,466	stick up 0,750
BA-20	P. Somero	solinst 322427	04/10/19	16:22	1,240	
BA-21	P. Somero	solinst 322427	05/10/19	11:30	1,275	
BA-22	P. Somero	solinst 322427	04/10/19	10:10	0,852	NO SE DES CARGAN DATOS
BA-23	P. Somero	"	05/10/19	13:28	0,962	
BA-28	P. Somero	solinst 322427	04/10/19	10:18	0,618	Punto PAT 1/3 veces
BA-30	P. Somero	solinst 322427	04/10/19	11:27	0,752	Punto PAT 1/3 veces

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
MPS-AA	Multipiezómetro	SOLINST 322427	04/10/19	16:09	0,758	stick up = 0,579
MPS-BA <sup>AB</sup>	Multipiezómetro	"	04/10/19	16:07	0,700	stick up = 0,580
MPS-BC <sup>A</sup>	Multipiezómetro	"	04/10/19	16:11	0,768	stick up = 0,571
MPS-CA	Multipiezómetro	SOLINST 322427	04/10/2019	15:11	0,879	S.V. = 0,524
MPS-CB	Multipiezómetro	"	04/10/2019	15:00	0,893	S.V. = 0,430
MPS-CC	Multipiezómetro	"	04/10/2019	14:57	0,927	stick up = 0,578
MP-07A	Multipiezómetro	"	17.10.19	12:18	0,957	stick up = $\Pi \rightarrow 0,308$ $\Gamma \rightarrow 0,153$
MP-07C-1	Multipiezómetro	"	17.10.19	12:22	0,566	stick up = $\Pi \rightarrow 0,357$ $\Gamma \rightarrow 0,285$
MP-08A	Multipiezómetro	SOLINST 322427	17.10.19	11:27	1,318	stick up: 0,426
MP-08C	Piezómetro	SOLINST				
PP-01	Piezómetro	SOLINST 322427	16.10.19	18:25	0,971	S.V. = $\Pi \rightarrow 0,031$ $\Gamma \rightarrow 0,011$
PP-02	Piezómetro	SOLINST 322427	16.10.19	16:30	0,384	S.V. = <del>0,142</del> 0,142
PP-03	Piezómetro	"	16.10.19	17:15	0,439	S.V. = $\Pi \rightarrow 0,365$ $\Gamma \rightarrow 0,200$

Observaciones/anotaciones Sector Peine

stick up BA-28 Desde el AGUA 0,647

Desde (Exposición) con terreno 0,675.

stick up BA-30 = 0,520

stick up BA-22 = ~~0,753~~ 0,753

stick up BA-20 = 0,74 cm

stick up BA-21 = 0,946 cm

stick up BA-23 = 0,695

stick up









F. (f + P = sticky)

f = tubo

P = polvo

**Nivel Piezométrico Sector Núcleo PSAH**

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
CL-10	Piezómetro	322427	06/10/19	14:30	4,867	
CL-11	Piezómetro	322427	02.10.19	11:11	7,661	$f = (0,49f + P = 0,310) = 0,832$
CL-12	Piezómetro	322427	02.10.19	11:03	8,171	tapa en mal estado
CL-13	Piezómetro	322427	02.10.19	11:31	5,349	
CL-14-1	Piezómetro	322427	02.10.19	10:24	8,645	
CL-16-1	Piezómetro	322427	02.10.19	11:26	5,495	
CL-17	Piezómetro	322427	02.10.19	10:47	5,636	
CL-18	Piezómetro	322427	02.10.19	10:51	5,575	
CL-2-1	Piezómetro	322427	03.10.18	11:20	1,689	
CL-26-1	Piezómetro	322427	02.10.18	15:29	6,338	
CL-27	Piezómetro	322427	02.10.19	09:58	4,031	
CL-28	Piezómetro	322427	02.10.19	12:52	3,857	
CL-29	Piezómetro	322427	02.10.19	12:41	2,120	
CL-30	Piezómetro	322427	02.10.19	15:38	7,300	
CL-31	Piezómetro	322427	02.10.19	15:22	3,555	
CL-32	Piezómetro	322427	02.10.19	10:09	3,090	
CL-33	Piezómetro	322427	02.10.19	09:31	2,126	
CL-34-1	Piezómetro	322427	02.10.19	09:39	3,689	
CL-6	Piezómetro	322427	03.10.19	11:01	1,292	
CS-01	Piezómetro	322427	02.10.19	17:30	7,415	
ES-01	Piezómetro	11	08/10/19	11:50	1,815	
ES-02	Piezómetro	11	11	12:07	1,725	
ES-03	Piezómetro	11	11	10:28	1,440	
ES-04	Piezómetro	11	11	12:30	1,705	

Nivel Piezométrico Sector Núcleo PSAH

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
ES-05	Piezómetro	322427	08/10/19	10:05	1,623	
ES-06	Piezómetro	"	"	13:06	1,700	
ES-07	Piezómetro	"	"	12:52	1,687	
ES-08	Piezómetro	"	"	9:48	1,623	
ES-09	Piezómetro	322427	06/10/19	16:40	1,667	servide stick up
ES-10	Piezómetro	"	"	16:27	1,566	"
ES-11	Piezómetro	"	08/10/19	9:33	1,495	
EXP-2-1	Piezómetro	Solinst 322427	02.10.19	15:14	3,056	
First Well	Piezómetro	Solinst 322427	02.10.19	14:35	4,744	
P-01	Piezómetro	Solinst 322427	03.10.19	09:38	1,726	Descarga de datos 65% batería
P-02	Piezómetro	"	03.10.19	10:47	1,515	Descarga de datos
P-03	Piezómetro	"	06/10/19	17:26	1,770	
P-04	Piezómetro	322427	03.10.19	12:05	1,807	descarga de datos
P-05	Piezómetro	322427	07/10/19	12:06	0,976	H->0,305 H->0,10
PN-02	Piezómetro	322427	06/10/19	17:09	1,602	
PN-03	Piezómetro	"	"	17:19	1,684	
PN-04	Piezómetro	322427	05/10/19	16:44	1,622	REPARACION: 29.10.19 Hora: 11:51 / nivel 1,631
PN-05B	Piezómetro					Punto PAT
PN-06	Piezómetro	322427	05/10/19	16:55	1,610	1,742 REPARACION 15:06 0,495 stickup
PN-07	Piezómetro	322427	07/10/19	11:35	1,695	H->0,280 H->0,270
PN-08A	Piezómetro					Punto PAT
PN-09	Piezómetro	Solinst	28/10/19	14:40	1,422	
PN-10	Piezómetro	06/322427	06/10/2019		1,640	
PN-11	Piezómetro	322427	05/10/19	16:44	1,619	

de  
Corrige  
en planilla  
de datos  
Historias

## Nivel Piezométrico Sector Núcleo PSAH

Punto	Tipo	Equipo	Fecha	Hora	Nivel Agua (m)	Observaciones
PN-13	Piezómetro	SOLINST 322427	03.10.19	10:39	1,495	
PN-14B	Piezómetro					Punto PAT
PN-15	Piezómetro	SOLINST 322427	07/10/19	11:29	1,621	STICK UP 0780
PN-16B	Piezómetro	SOLINST 322427	18.10.19	15:42	1,336	Punto PAT
PN-18	Piezómetro	322427	08/10/19	11:00	1,693	
PN-19	Piezómetro	322427	08/10/19	10:48	1,621	
S-03	Piezómetro	SOLINST 322427	03.10.19	10:08	1,701	Pozo SIN PLUG I
S-2	Piezómetro	SOLINST 322427	08.10.19	10:16	-	POZO SIN AGUA
S-2.1	Piezómetro	SOLINST 322427	03.10.19	10:13	1,905	0,379 Snackup.
S-01	Piezómetro	SOLINST 322427	03.10.19	10:21	1,620	
S-4	Piezómetro	322427	03.10.19	11:39	1,477	Descarga de datos. 75% BH
SAMPLE-4A	Piezómetro	322427	02.10.19	16:35	7,591	
Well IK-1	Piezómetro	322427	02.10.19	09:47	4,081	
Zanja Camino Peine	Zanja	SOLINST	13/10/19	11:09	0,733	28/10/19 DEMEDICION 0741 11:45

### Observaciones/anotaciones Sector Núcleo

Fr-01 = 0,207 + 0,238 = 0,445	Fr-08 = 0,300 + 0,170 = 0,470	P-04 = 0,620 + 0,150 = 0,770
Fr-02 = 0,277 + 0,200 = 0,477	Fr-09 = 0,326 + 0,180 = 0,506	P-05 = 35,5 + 16 = 51,5
Fr-03 = 0,245 + 0,165 = 0,410	Fr-10 = 0,285 + 0,180 = 0,465	PN-02 = 0,300 + 0,180 = 0,480
Fr-04 = 0,297 + 0,200 = 0,497	Fr-11 = 0,182 + 0,220 = 0,402	PN-03 = 0,284 + 0,180 = 0,464
Fr-05 = 0,284 + 0,220 = 0,504	P-01 = 28 + 6,5 = 34,5	PN-04 = 0,280 + 0,220 = 0,500
Fr-06 = 0,292 + 0,200 = 0,492	P-02 = 0,267 + 0,155 = 0,422	PN-05 B = 0,500 + 0,100 = 0,600
Fr-07 = 0,310 + 0,230 = 0,540	P-03 = 38,2 + 10 = 48,2	

P = Pollo

t = tubo.

S (T) (t+P = stick up)

Observaciones/ anotaciones Sector Núcleo

CL-2-1 = 27,5 + 16,7 = 44,2

S-4 = brocal + 6,4

CL-6 = brocal + 6 = 906

First well

CL-4 = 0,497 + 0,310 = 0,807

Well 11-p = 0,320 + 0,170 = 0,490

CL-10 = 15,5 + 49,8 = 65,3

Exp-2-1 = 0,184 + 0,340 = 0,522

CL-11 = 0,495 + 0,337 = 0,832

Sample-4A =

CL-12 = 0,493 + 0,178 = 0,671

CS-01

CL-13 = 38,5 + 50 = 88,5

PN-07 = 0,280 + 0,270 = 0,550

CL-14-1 = 0,505 + 0,322 = 0,827

PN-08A = 0,405 + 0,275 = 0,680

CL-16-1 = 0,65 +

PN-09 = ~~24,5~~ <sup>B</sup> 25 + 24,5 = 0,495

CL-17-1 = 0,488 + 0,231 = 0,719

PN-10 = 0,244 + 0,210 = 0,454

CL-18 = 0,501 + 0,314 = 0,815

PN-11 = 0,257 + 0,200 = 0,457

CL-26-1 = 0,245 + 0,189 = 0,434

PN-13 = 0,245 + 0,235 = 0,480

CL-27 = 0,661

PN-16B = 0,205 + 0,332 =

CL-28 = 0,5 + 20 =

PN-15 = 0,480

CL-29 =

PN-14B = 0,422 + 0,145 = 0,567

CL-30 = 0,502 + 0,400 = 0,902

PN-18 = 0,258 + 0,150 = 0,408

CL-31 = 0,200 + 0,200 = 0,400

PN-19 = 0,270 + 0,195 = 0,465

CL-32 = 0,502 + 0,210 = 0,712

PN-05B = 0,500 + 0,100 = 0,600

CL-33 = 31,5 + 50,6 =

CL-34-1 = 0,230 + 0,220 = 0,450

S-1 = brocal + 14,3 = 14,3

S-2 = brocal

S-2-1 =

S3 = brocal + 6 = 6

Medición Niveles Puntos PAT Sector Alerta Acuífero PSAH

BA-05 Prof. Umbral: 0,97 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09.10.2018	16:15	0,926
18.10.2018	14:05	0,927
20/10/19	11:19	0,932, 3VUELTA

BA-07 Prof. Umbral: 0,91 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09.10.2018	12:18	0,837
18.10.2018	09:20	0,850
29/10/19	10:05	0,852

BA-16 Prof. Umbral: 0,98 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
09.10.2018	15:24	0,932
18.10.2018	10:06	0,939
29/10/2019	10:15	0,944, 3V

BA-28 Prof. Umbral: 0,72 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
04/10/2019	10:42	0,618
14/10/2018	11:36	0,648
20/10/19	9:18	0,642

BA-30 Prof. Umbral: 0,86 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
04/10/2019	11:27	0,752
14/10/2018	12:11	0,772
20/10/19	10:05	0,771

**Medición Niveles Puntos PAT Sector Alerta Núcleo PSAH**

PN-05B Prof. Umbral 2019: 2,33 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/10/19	15:07	1.822
28/10/19	15:13	1.830

PN-08A Prof. Umbral 2019: 2,22 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/10/19	13:06	1.794
20/10/19	14:15	1.799

PN-14B Prof. Umbral 2019: 2,40 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
13/10/19	15:35	1.838
28/10/19	15:45	1.851 (Medido 3 veces)

PN-16B Prof. Umbral 2019: 1,89 m		
Fecha	Hora	Prof. Nivel (m)
18.10.19	15:42	1,336
20/10/19	16:07	1,349





Descarga de transductores de presión hidrostática (divers)

Punto	Marca	Serie	Long Instalació	Fecha	Hora	Densidad (g/cm3)	Estado Actual
BA-05				08.10.2019	16:45	1.018	Falta de energía datos D. DESCARGADOS ✓
BA-07				08.10.2019	<del>12:45</del> 12:48	1.028	D. DESCARGADOS ✓
BA-08				08.10.2019	15:10	1.018	✓
BA-10						1.081	✓
BA-16			1,658	08.10.2019	15:24	1.014	10/10/19 NE 0,942 ✓
BA-17			1,658	13/10/19	12:06	1.214	Datos Descargados ✓
BA-18	CTD DIVER	R2497	1,925	05/10/19	15:20	1,204	✓
BA-20	CTD DIVER	R2498	1,465	04/10/19	16:24	1,191	✓
BA-21	CTD DIVER	R2432	2,122	05/10/19	11:43	1,171	✓
BA-22	CTD DIVER			26/10/19	11:14	1,106	OK ✓
BA-30	SUSLUNGEWER CTD-DIVER	R2448	1,650	04/10/19	11:34	1,009	SE DESCARGAN DATOS C/COMPUTADOR SE DESCARGA CON D. 6 ✓
BA-28	Vanessen	U5277	1,775	01/10/19	10:45	1,011	✓
MP-02A				08.10.2019	11:07	1,011	Descargados OK ✓
MP-03A				08.10.2019	16:52	1,005	✓
MP-04A				13/10/19	16:20	1,002	74% Datos Descargados ✓
MP-05A				13/10/19	16:00	1,018	Datos Descargados OK ✓
MPS-CA	Keller	200110	2,285	04/10/19	15:14	1,085	74% Datos OK ✓
P-01	Keller	13241	5n	03.10.19	17:08	1,210	OK ✓
P-02	Keller	13243	5n	03.10.19	10:55	1,210	OK ✓
P-03	Keller	13242	5 mt.	07/10/19	11:05	1,204	67% Datos OK ✓
P-04	Keller		10n.	03.10.19	17:35	1,200	OK ✓
P-05	Keller	200117	20,050	07/10/19	12:06	1,208	74% Datos ✓
PN-05B	Keller	200090	10n	20/10/19	15:13	1,213	

(\*) Longitud desde la boca del brocal del pozo



Punto	Marca	Serie	Long Instalació	Fecha	Hora	Densidad (g/cm3)	Estado Actual
PN-08A	Keller	200 111	10M	20/10/14	14:20	1,207	Datos OK. ✓
PN-14B	Keller	200 114	10M	7/11/14	16:10	<del>1,207</del> 1,213	✓
PN-16B	Vanasse	R2502		18.10.19	15:45	1,072	OK datos ✓
S-03	VANESSEN	BD293	2.836	07/10/19	17:17	1,214	OK 84% ✓
S-04	Keller		10m	03.10.19	13:19	1,220	OK ✓
TIL-P03	VANESSEN	BD307		19.10.19	12:30	1,008	97% datos descargados ✓
TUC-P06	VANESSEN	E2S15		19.10.19	14:32	1,007	93% datos descargados ✓
BA-31	VANESSEN	W2076	0,980	16.10.19	11:18	1,173	95% ✓

Descarga de transductores de presión Barométrica

Punto	Marca	Serie	Fecha	Hora	Estado Actual
BA-30					✓
S-03	VANESSEN	55514	07/10/19	17:12	OK. 84% pt. ✓

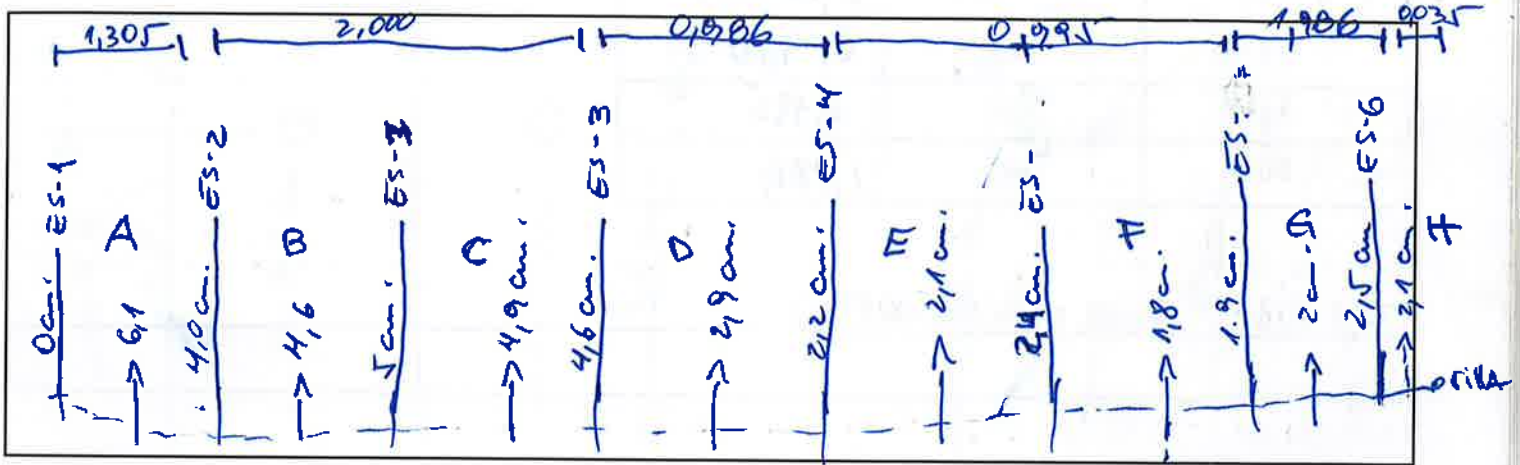
Observaciones/ anotaciones Descarga sensores


(\*) Longitud desde la boca del brocal del pozo

**Medición de Aforos PSAH**

AFP-01	Fecha: 04/10/2019	Hora: 11:50
Equipo: Molinete Gurley Pigeon 625		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	0,22	0,15	0,11					
V2	0,15	0,11	0,15					
V3	0,18	0,15	0,11					
V4	0,15	0,11	0,15					
V5	0,18	0,18	0,11					
V6	0,15	0,15						
Moda V	0,15	0,15	0,11	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

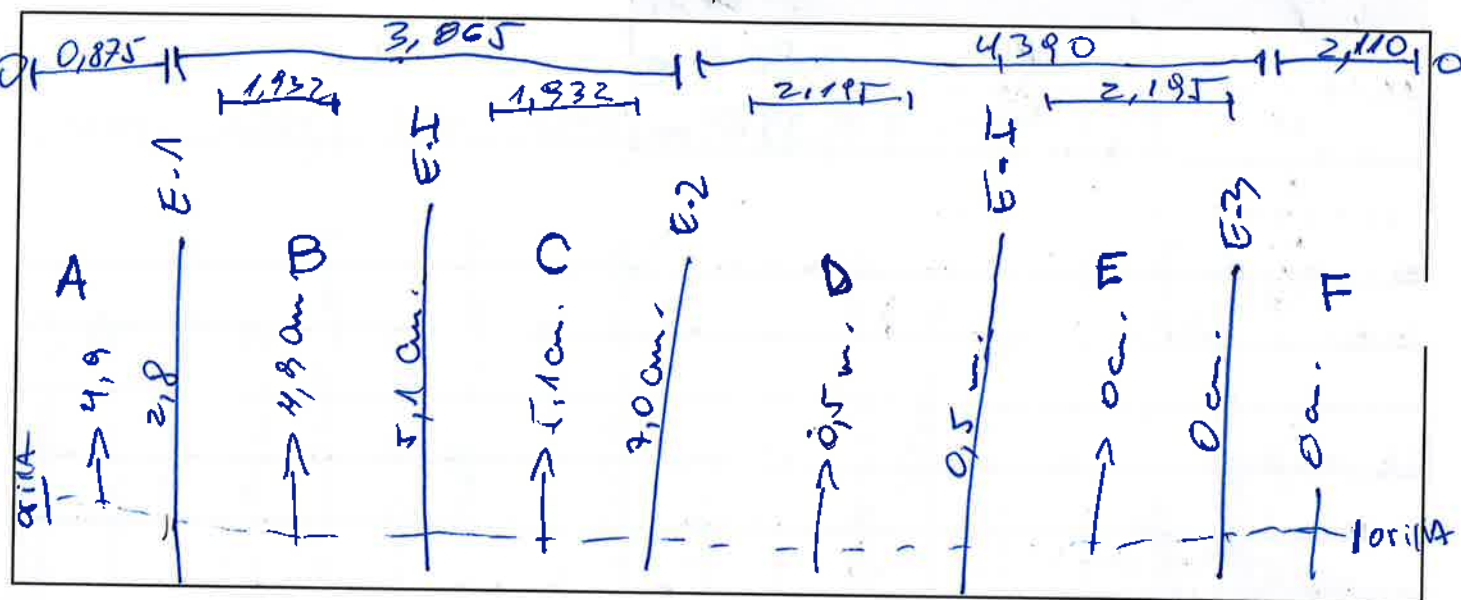
AFP-01	Fecha: 04/10/2019	Hora: 11:50
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm)
1-2	129,5	1,305
2-3	198,0	2,000
3-4	99,9	0,986
4-5	99,5	0,995
5-6	199,0	1,986

AFP-01 / Fecha: 14/10/2019 /

AFP-02	Fecha: 04/10/2019	Hora: 12:50
Equipo: Molinete Gurley P. 625		

Esquema



Velocidad (m/s)	Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1	0,04	0,04	0,07					
V2	0,04	0,07	0,11					
V3	0,04	0,04	0,07					
V4		0,07	0,11					
V5		0,07	0,07					
V6			0,07					
Moda V	0,04	0,07	0,07	0,04	S/F	S/F		

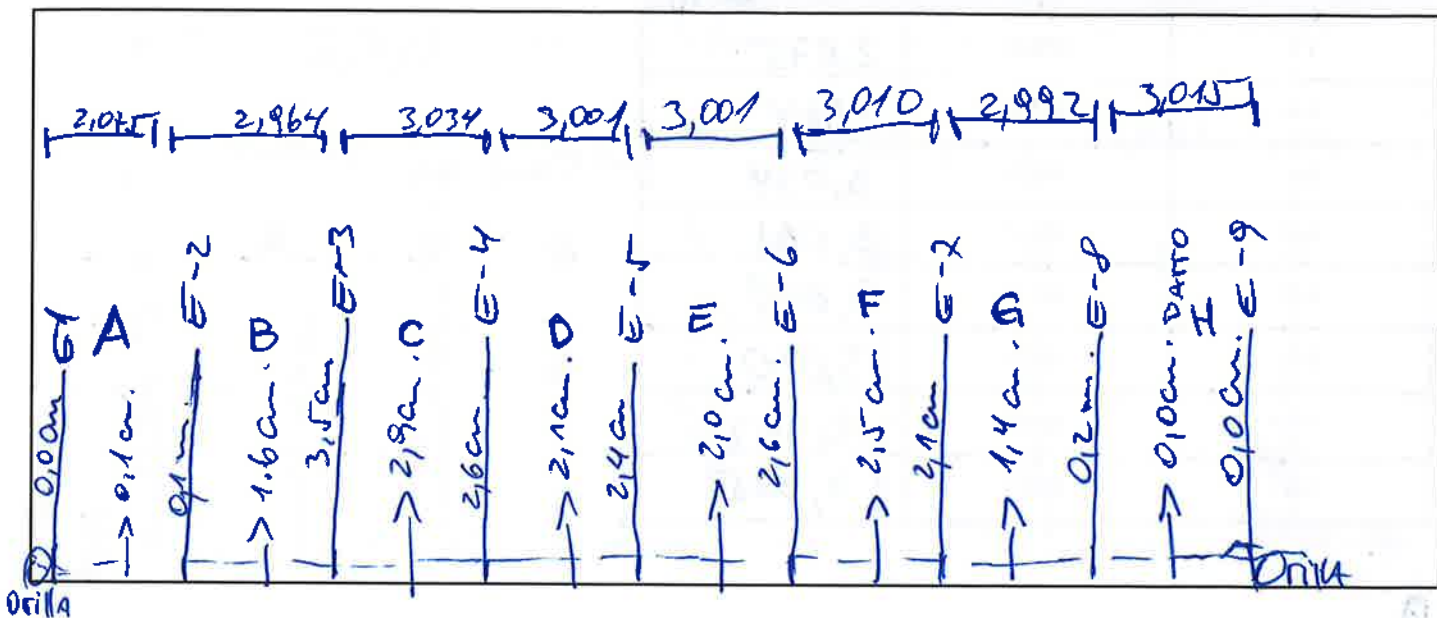
AFP-02	Fecha:	Hora:
Equipo:		

Estacas	Distancia estimada (cm)	Distancia medida en terreno (cm) mT
1-2	384,5	3,865 mT
2-3	443,5	4,390 mT

Lined area for additional data entry.

AFP-03	Fecha: 05/10/2019	Hora: 9:45
Equipo: Flotador		

Esquema



Velocidad (m/s)	Con Flotador Sección							
	A	B	C	D	E	F	G	H
V1		0,11,39	<del>0,08,39</del>	0,11,24	0,12,54	0,14,32		
V2		0,15,84	0,09,39	0,11,28	0,12,98	0,14,70		
V3		0,11,49	0,06,58	0,10,24	0,11,07	0,14,80		
V4		0,14,09	0,08,04	0,10,70	0,10,54			
V5		0,11,14	0,07,09	0,10,98	0,11,32			
V6			0,06,41					
Moda V	0,04	0,11	0				0,04	S/F

Se asume 0,04 (vel. mín. del molinete)

OK