



**PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DEL VERTIDO AL
MAR DE LA SALMUERA PROCEDENTE DE LAS PLANTAS
DESALINIZADORAS I Y II DEL NUEVO CANAL DE
CARTAGENA EN SAN PEDRO DEL PINATAR:**

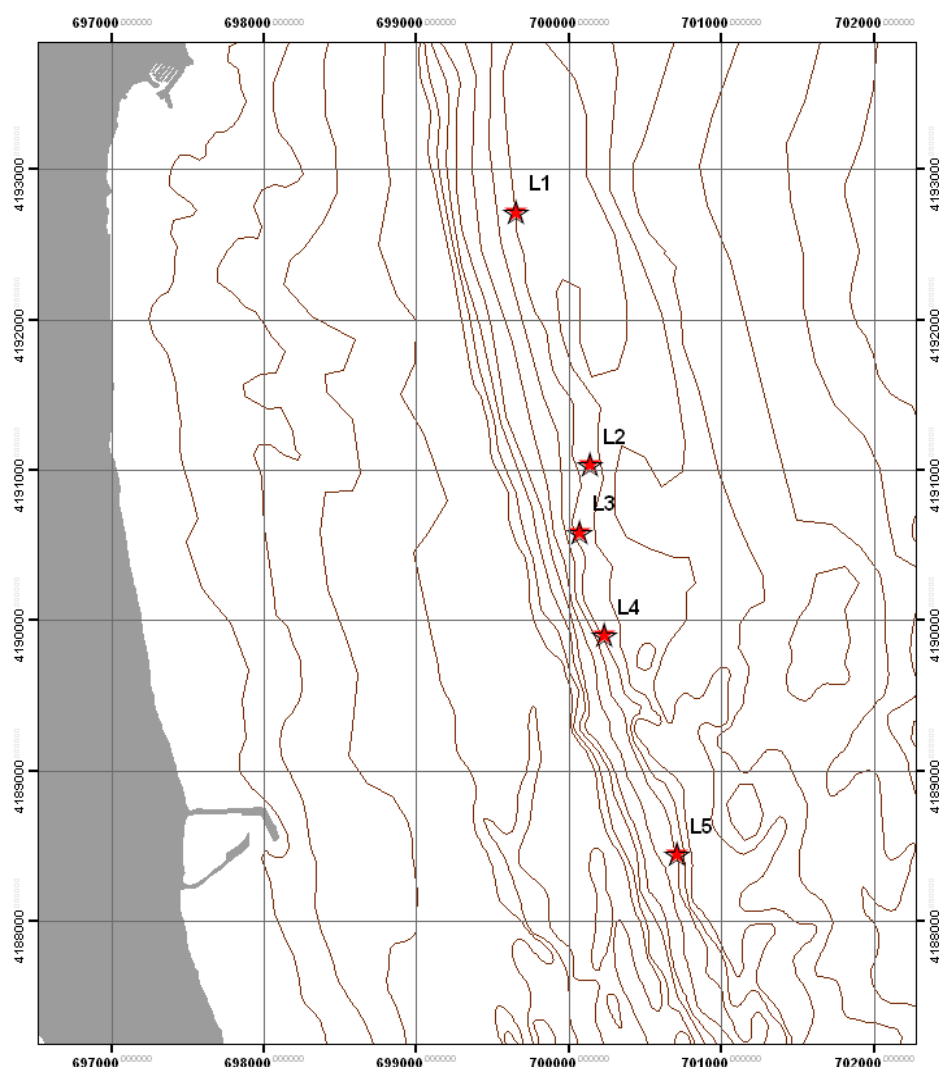
Cuarto informe trimestral desde octubre hasta diciembre de 2017

VALORACIÓN: Los valores de salinidad registrados son normales y similares en todas las estaciones por lo que el vertido de las desalinizadoras no alcanza el límite inferior de las praderas de *Posidonia oceanica*.



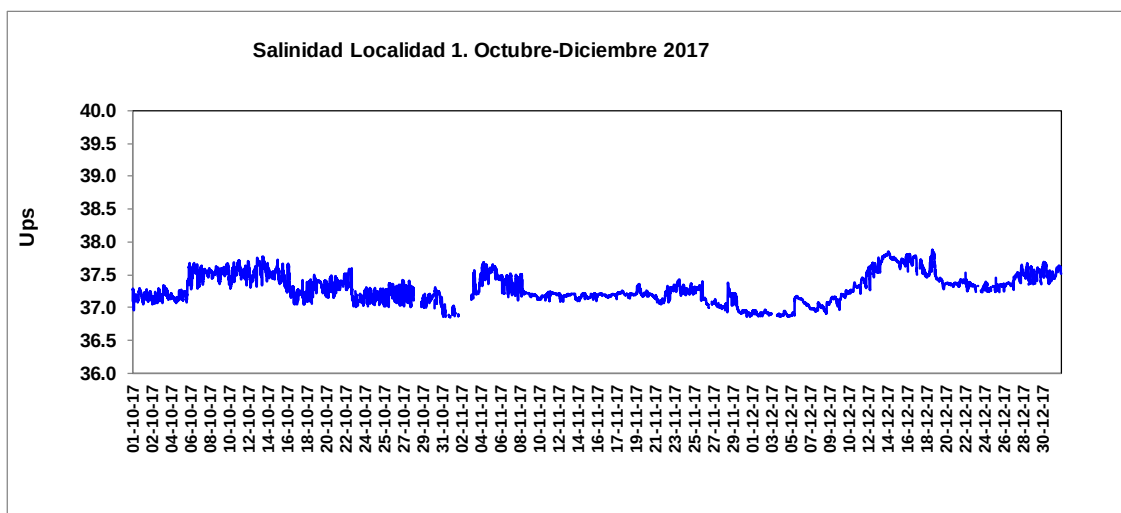
Control de salinidad y temperatura en las aguas receptoras.

La figura siguiente indica la posición de los sensores de registro de salinidad y temperatura situados aproximadamente a 26 m de profundidad. Además existen otros equipos en las arquetas del vertido.

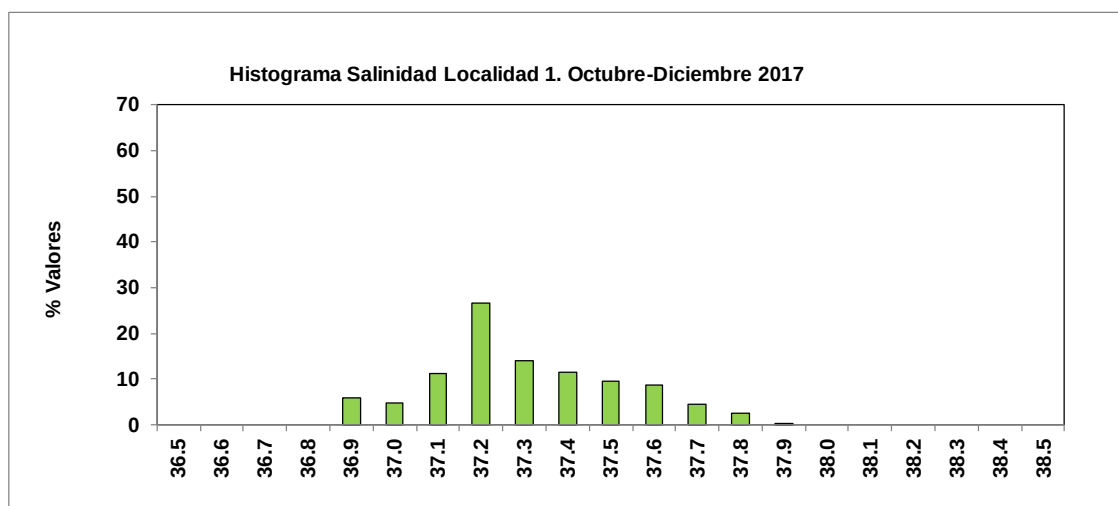


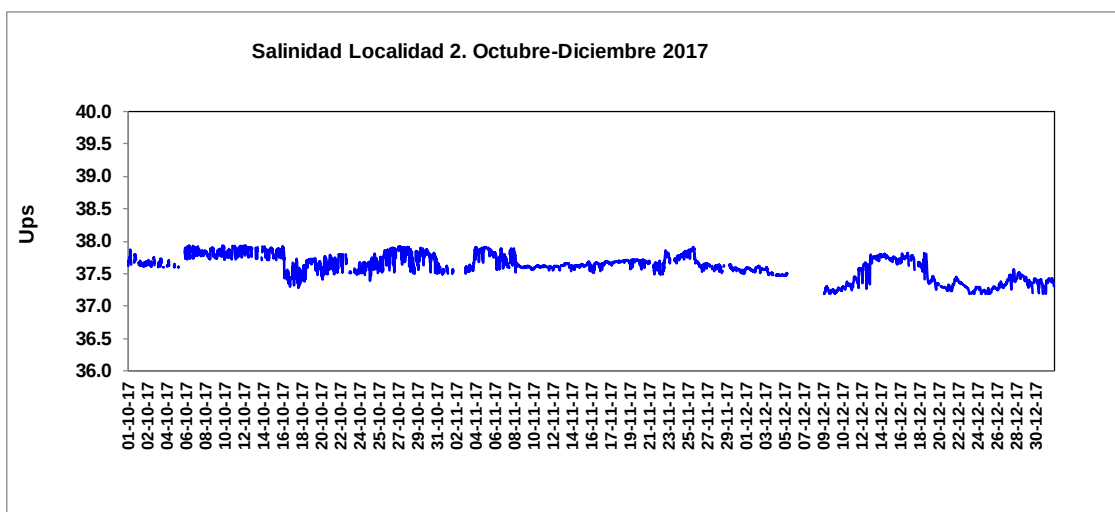


GRÁFICAS DE SALINIDAD EN LAS DISTINTAS LOCALIDADES CONTROL

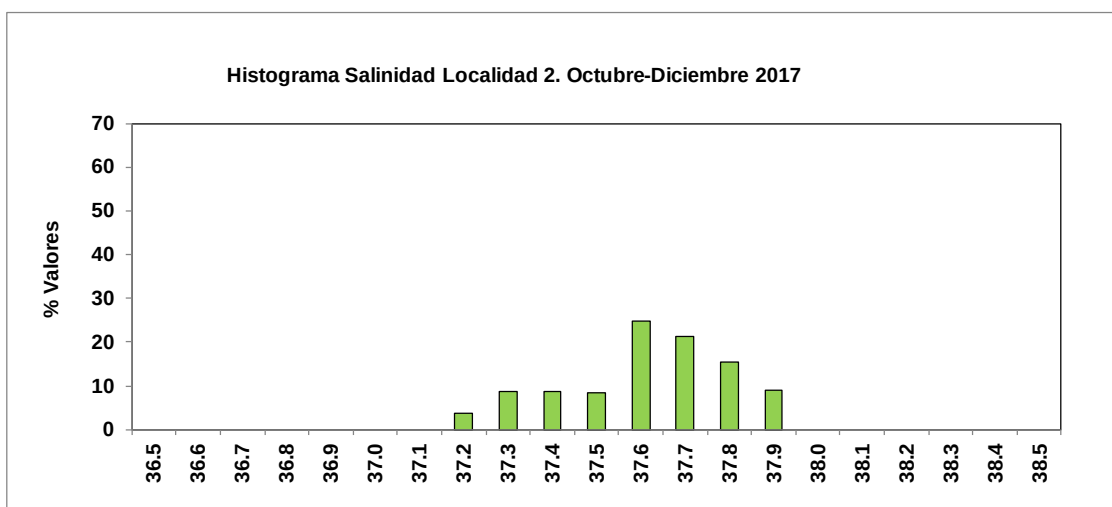


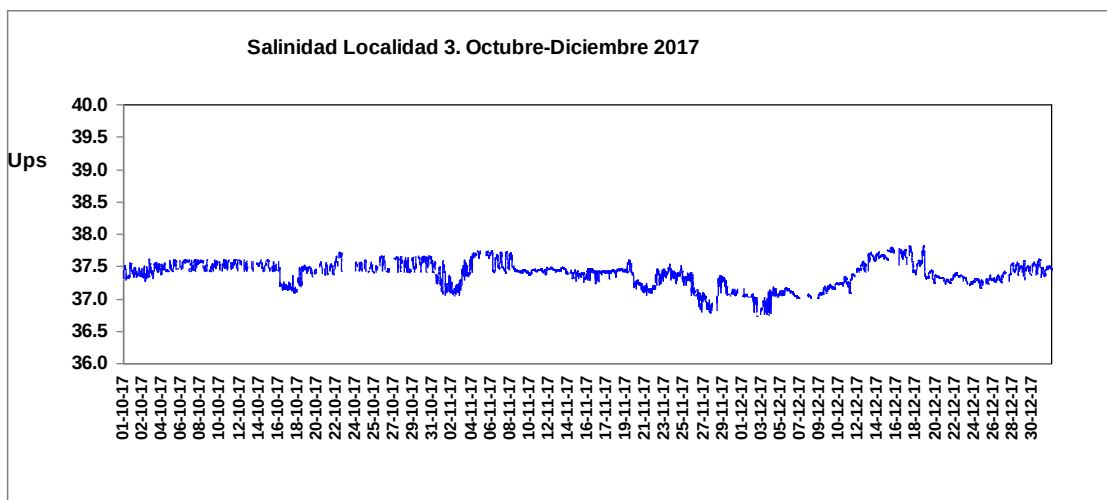
Max	Min	Promedio
37.88	36.85	37.30



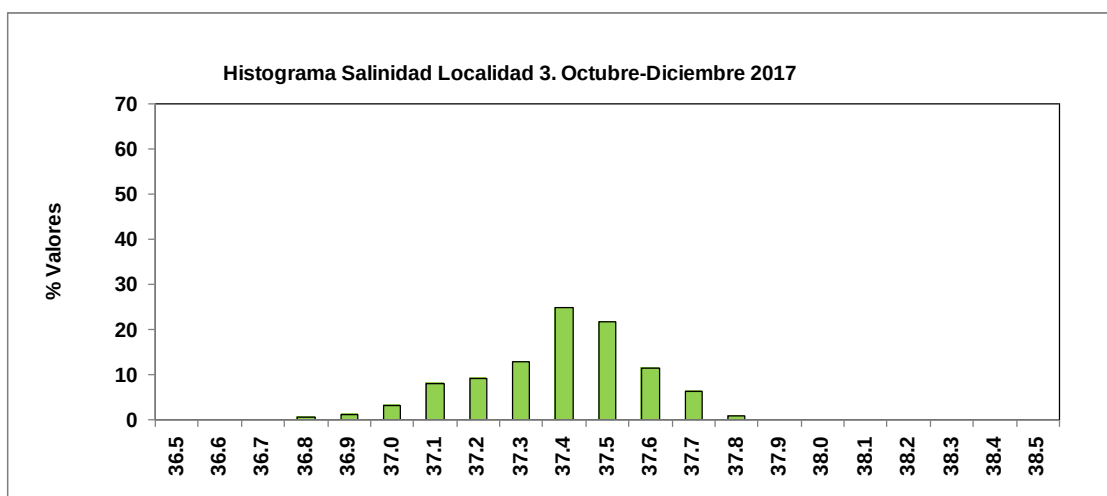


Max	Min	Promedio
37.93	37.18	37.60



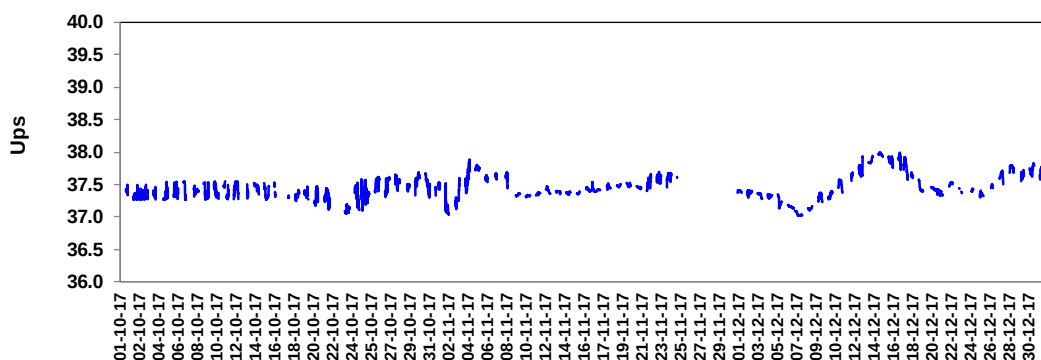


Max	Min	Promedio
37.82	36.73	37.39



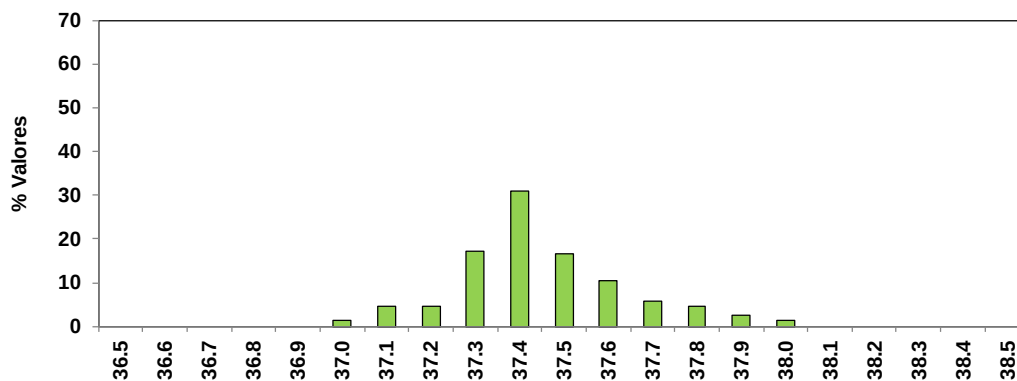


Salinidad Localidad 4. Octubre-Diciembre 2017



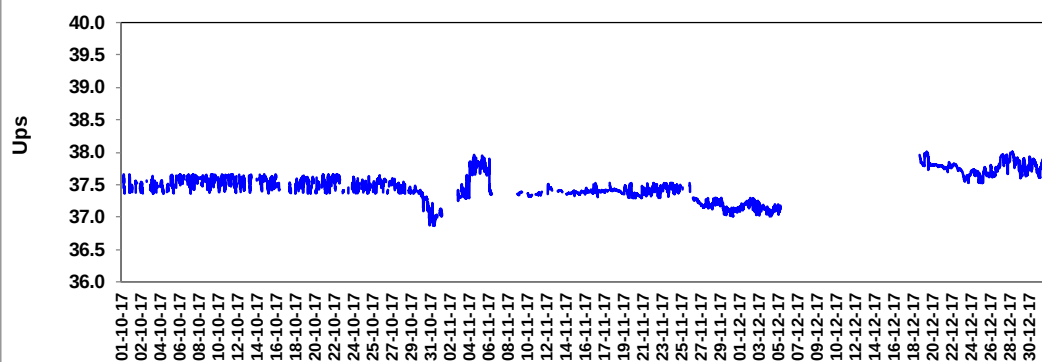
Max	Min	Promedio
38.00	37.02	37.45

Histograma Salinidad Localidad 4. Octubre-Diciembre 2017



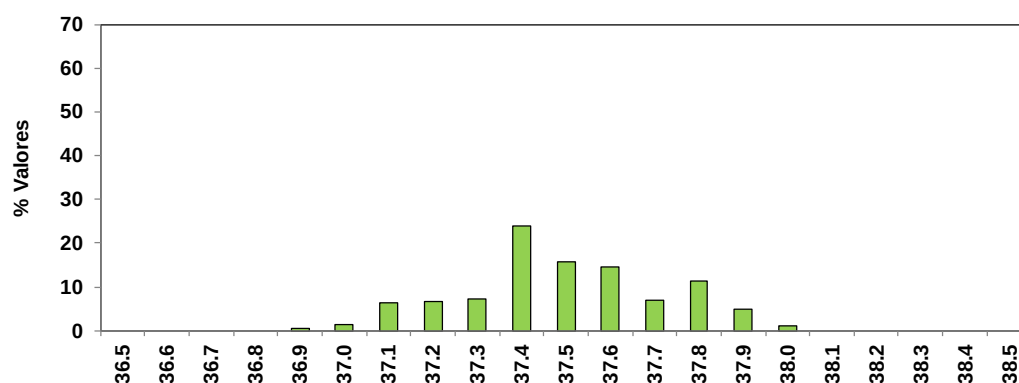


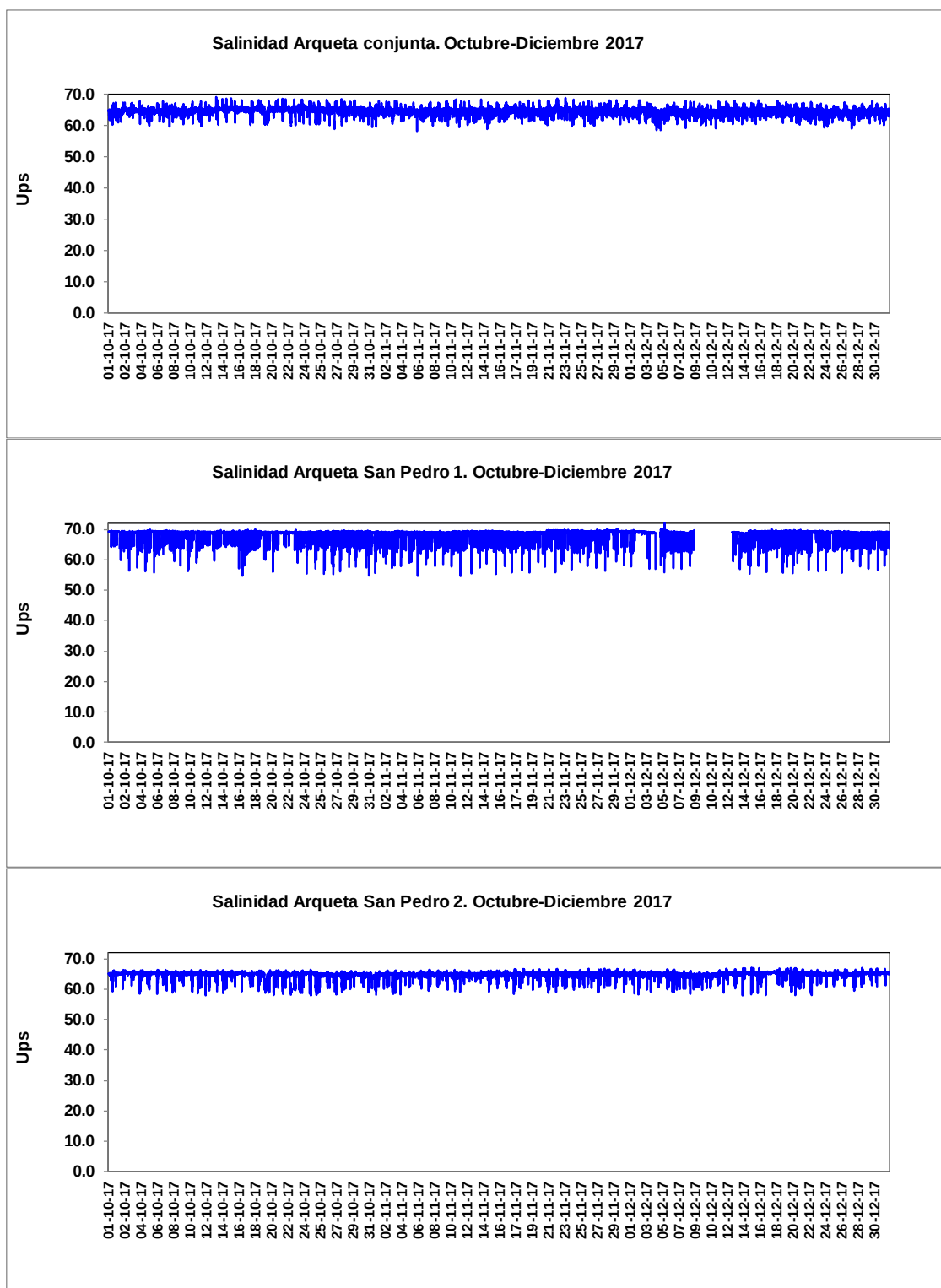
Salinidad Localidad 5. Octubre-Diciembre 2017



Max	Min	Promedio
38.00	36.86	37.49

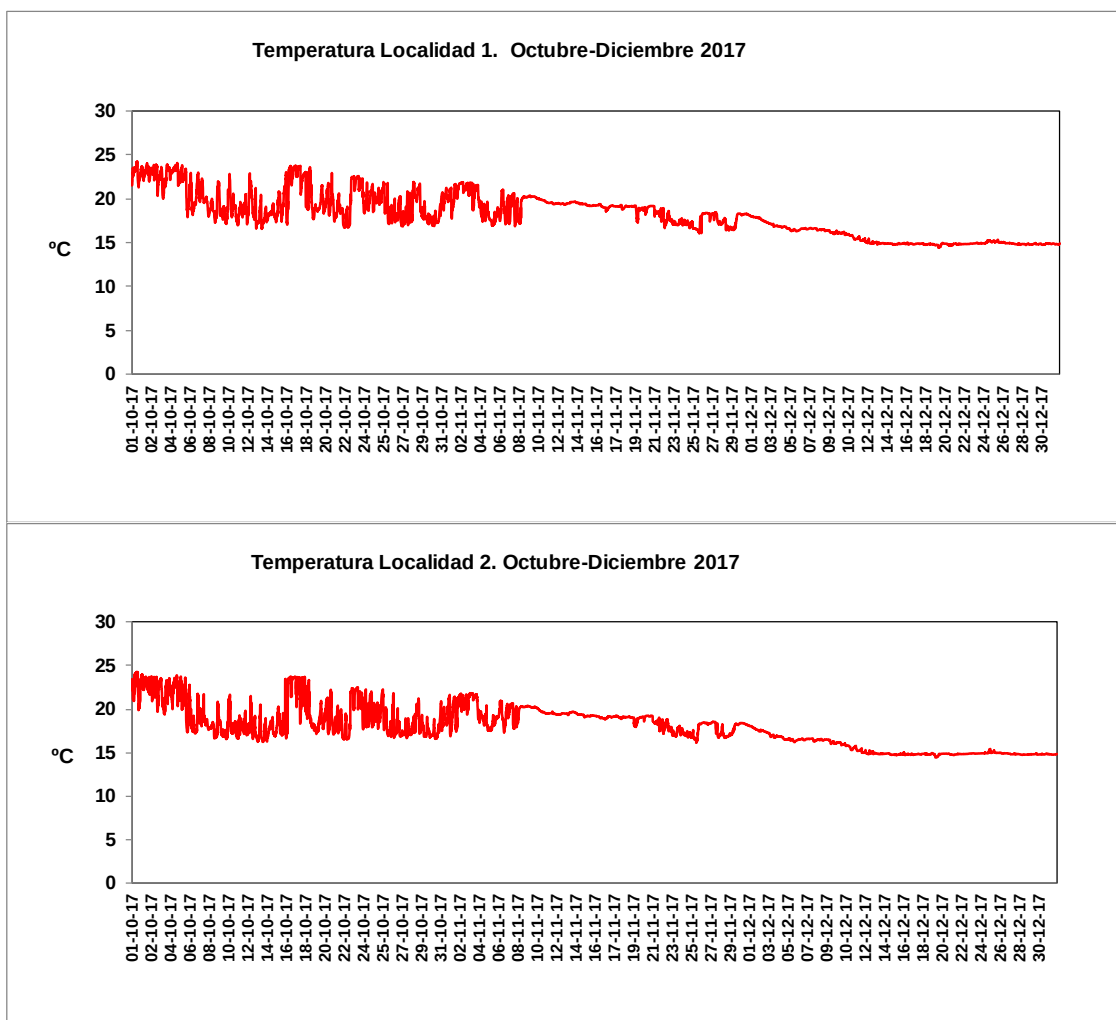
Histograma Salinidad Localidad 5. Octubre-Diciembre 2017





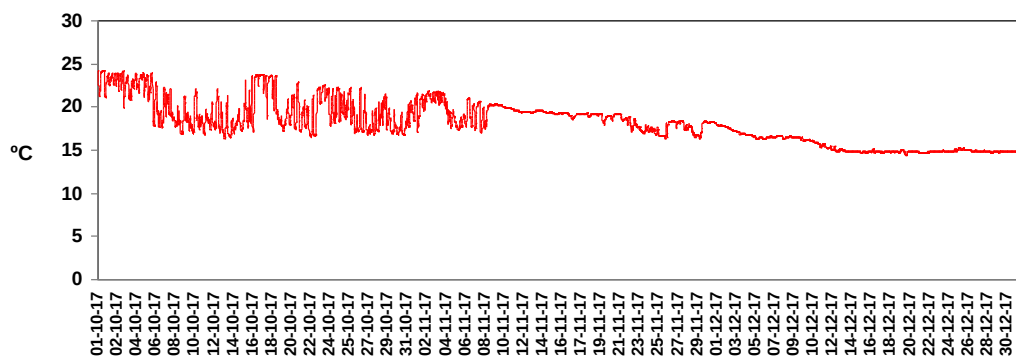


GRÁFICAS DE TEMPERATURA EN LAS DISTINTAS LOCALIDADES DE CONTROL

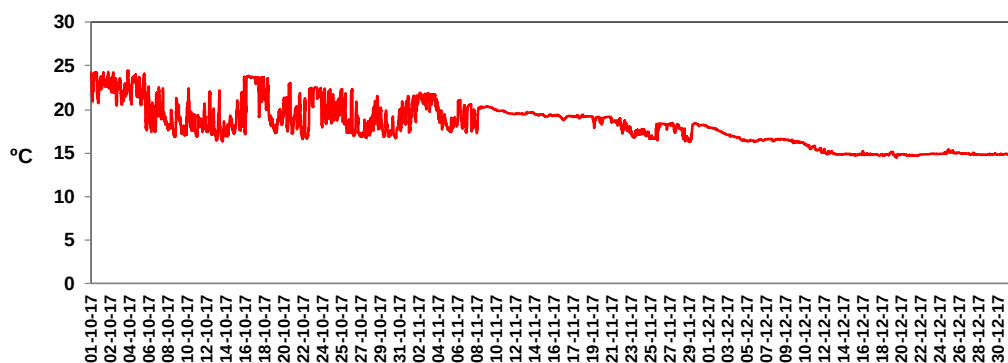




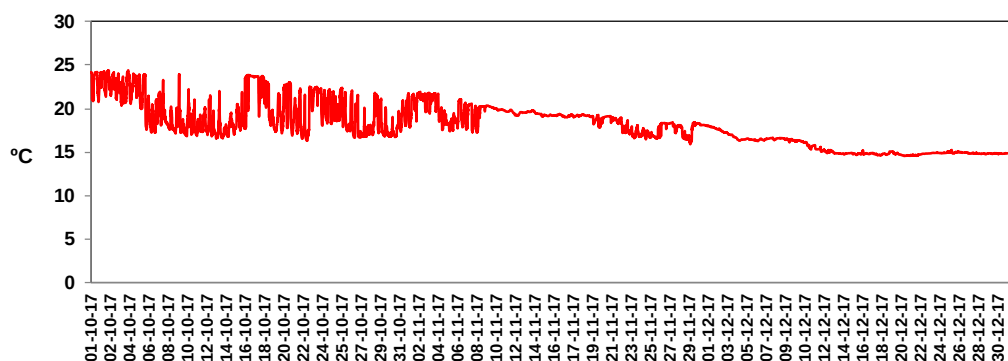
Temperatura Localidad 3. Octubre-Diciembre 2017



Temperatura Localidad 4. Octubre-Diciembre 2017



Temperatura Localidad 5. Octubre-Diciembre 2017





DESALINIZADORA ANTONIO LEÓN MARTÍNEZ CAMPOS

Caudales vertidos: Las tablas siguientes presentan los caudales de agua captados, producidos y vertidos durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2017 por las desalinizadoras de San Pedro I y II.

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m ³ /d)
01/10/2017	150153	74065	76088
02/10/2017	135923	67200	68723
03/10/2017	135801	67125	68676
04/10/2017	135399	67015	68384
05/10/2017	135661	67452	68209
06/10/2017	140872	69461	71411
07/10/2017	138969	69220	69749
08/10/2017	133731	66319	67412
09/10/2017	137251	67665	69586
10/10/2017	132880	67077	65803
11/10/2017	132956	65892	67064
12/10/2017	142848	70827	72021
13/10/2017	137845	68179	69666
14/10/2017	144810	71529	73281
15/10/2017	144935	71815	73120
16/10/2017	140465	69135	71330
17/10/2017	120747	59914	60833
18/10/2017	128215	63503	64712
19/10/2017	137177	67753	69424
20/10/2017	131584	65324	66260
21/10/2017	145587	71772	73815
22/10/2017	144078	71101	72977
23/10/2017	134463	66269	68194
24/10/2017	130100	64334	65766
25/10/2017	134373	66237	68136
26/10/2017	134247	66389	67858
27/10/2017	131479	64914	66565
28/10/2017	129618	64386	65232
29/10/2017	138058	68418	69640
30/10/2017	130970	64950	66020
31/10/2017	131975	65139	66836
TOTAL	4223170	2090379	2132791



San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/11/2017	131975	65139	66836
02/11/2017	131629	65201	66428
03/11/2017	139788	68803	70985
04/11/2017	119787	59231	60556
05/11/2017	132186	65276	66910
06/11/2017	133388	65988	67400
07/11/2017	130395	64364	66031
08/11/2017	131262	64653	66609
09/11/2017	133824	64502	69322
10/11/2017	130439	64682	65757
11/11/2017	129534	63880	65654
12/11/2017	127371	62871	64500
13/11/2017	132536	65302	67234
14/11/2017	132521	67236	65236
15/11/2017	132630	65857	66773
16/11/2017	131223	64333	66890
17/11/2017	124386	61477	62909
18/11/2017	129049	63302	65747
19/11/2017	130738	64252	66486
20/11/2017	129943	63921	66022
21/11/2017	129153	63846	65307
22/11/2017	132353	65497	66856
23/11/2017	129634	64290	65344
24/11/2017	129559	64313	65246
25/11/2017	128993	63653	65340
26/11/2017	131134	64796	66338
27/11/2017	122218	60305	61913
28/11/2017	119432	59439	59993
29/11/2017	128134	63126	65008
30/11/2017	126825	62823	64002
TOTAL	3892039	1922358	1969632



San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m ³ /d)
01/12/2017	123156	60608	62548
02/12/2017	125477	61947	63530
03/12/2017	134923	66413	68510
04/12/2017	66202	30468	35734
05/12/2017	77730	40431	37299
06/12/2017	129950	63888	66062
07/12/2017	130542	64185	66357
08/12/2017	124388	61402	62986
09/12/2017	132109	65511	66598
10/12/2017	130688	64405	66283
11/12/2017	133080	65364	67716
12/12/2017	135204	66571	68633
13/12/2017	135170	66624	68546
14/12/2017	134551	66091	68460
15/12/2017	126057	62276	63781
16/12/2017	130120	64286	65834
17/12/2017	130396	64593	65803
18/12/2017	128353	63202	65151
19/12/2017	128021	63192	64829
20/12/2017	114476	55873	58603
21/12/2017	125037	62089	62948
22/12/2017	132563	65325	67238
23/12/2017	127819	63002	64817
24/12/2017	131031	64644	66387
25/12/2017	130269	64128	66141
26/12/2017	131500	64834	66666
27/12/2017	128865	63512	65353
28/12/2017	131377	64702	66675
29/12/2017	130151	63875	66276
30/12/2017	128400	63225	65175
31/12/2017	125091	61719	63372
TOTAL	3892696	1918385	1974311



DESALINIZADORA DEL NUEVO CANAL DE CARTAGENA II

San Pedro II	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m ³ /d)
01/10/2017	136963	62858	74105
02/10/2017	130261	61600	68661
03/10/2017	130273	59976	70297
04/10/2017	130552	57635	72917
05/10/2017	130013	58386	71627
06/10/2017	130233	56646	73587
07/10/2017	130353	59811	70542
08/10/2017	130409	57504	72905
09/10/2017	130065	57004	73061
10/10/2017	130330	58513	71817
11/10/2017	130897	56989	73908
12/10/2017	130461	59933	70528
13/10/2017	122627	54780	67847
14/10/2017	114605	50370	64235
15/10/2017	114778	46368	68410
16/10/2017	114024	55903	58121
17/10/2017	114343	50276	64067
18/10/2017	114364	50773	63591
19/10/2017	115648	51070	64578
20/10/2017	114529	51931	62598
21/10/2017	114446	50829	63617
22/10/2017	113741	51734	62007
23/10/2017	114774	50110	64664
24/10/2017	114005	49737	64268
25/10/2017	114395	50149	64246
26/10/2017	114330	51125	63205
27/10/2017	109826	48979	60847
28/10/2017	130916	56048	74868
29/10/2017	130311	57551	72760
30/10/2017	130494	60883	69611
31/10/2017	131437	57853	73584
TOTAL	3814403	1703324	2111079



San Pedro II	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m ³ /d)
01/11/2017	131393	57884	73509
02/11/2017	130477	57587	72890
03/11/2017	130380	57067	73313
04/11/2017	139816	64063	75753
05/11/2017	146650	64342	82308
06/11/2017	146473	64045	82428
07/11/2017	146673	65488	81185
08/11/2017	146696	65900	80796
09/11/2017	146733	64515	82218
10/11/2017	146880	65891	80989
11/11/2017	147018	67564	79454
12/11/2017	146692	55760	90932
13/11/2017	146264	72761	73503
14/11/2017	146296	65573	80723
15/11/2017	146869	65595	81274
16/11/2017	146724	64125	82599
17/11/2017	145800	63503	82297
18/11/2017	146996	67096	79900
19/11/2017	146483	65343	81140
20/11/2017	146341	65167	81174
21/11/2017	146776	66627	80149
22/11/2017	135943	60759	75184
23/11/2017	139641	61629	78012
24/11/2017	146177	63958	82219
25/11/2017	146611	64669	81942
26/11/2017	146776	66890	79886
27/11/2017	146337	62729	83608
28/11/2017	146571	66756	79815
29/11/2017	147109	63559	83550
30/11/2017	146419	65024	81395
TOTAL	4326014	1921869	2404145



San Pedro II	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m ³ /d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m ³ /d)
01/12/2017	146287	67752	78535
02/12/2017	146395	64675	81720
03/12/2017	146302	65790	80512
04/12/2017	141665	64895	76770
05/12/2017	145855	62084	83771
06/12/2017	147161	66611	80550
07/12/2017	146323	65986	80337
08/12/2017	146491	65188	81303
09/12/2017	146477	65447	81030
10/12/2017	146320	64549	81771
11/12/2017	146165	65176	80989
12/12/2017	144807	65756	79051
13/12/2017	146233	65093	81140
14/12/2017	146430	64362	82068
15/12/2017	146374	65128	81246
16/12/2017	146256	65151	81105
17/12/2017	145821	66123	79698
18/12/2017	146404	66514	79890
19/12/2017	144690	64404	80286
20/12/2017	145507	66147	79360
21/12/2017	144216	63974	80242
22/12/2017	144809	61864	82945
23/12/2017	146245	67538	78707
24/12/2017	146226	64087	82139
25/12/2017	146344	65553	80791
26/12/2017	146267	64549	81718
27/12/2017	146345	65523	80822
28/12/2017	146321	63010	83311
29/12/2017	146370	67890	78480
30/12/2017	146012	64803	81209
31/12/2017	145992	65733	80259
TOTAL	4523110	2021355	2501755



RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE SALMUERA TOMADA EN LA ARQUETA DE LA IDAM

Los análisis fueron realizados siguiendo los procedimientos establecidos en el *“Standard Methods for the examination of water”* y la Instrucción técnica complementaria MMA-EECC1/06, determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de las aguas, aprobada con tal fin en la Orden MARM/3207/2006, de 25 de septiembre.

	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sólidos en Suspensión (mg/L)	20	17	17
DBO (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5
DQO (mg/L)	<5	<5	<5
pH (Ud. pH)	7.73	7.75	7.64
Nitrógeno Total (mg/L)	0.34	0.33	0.29
Fósforo Total (µg/L)	157	114	57
Temperatura	26.1	23.4	16.7
Salinidad (ups)	64.3	64.4	64.4
Detergentes (mg/l LAS)	<0.1	<0.1	<0.1
Hierro (µg/L)	25.5	7.8	11.9
Níquel (µg/L)	1.5	1.2	1.2
Cobre (µg/L)	1.7	2.1	3.4
Cloro residual total (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05