



**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:**

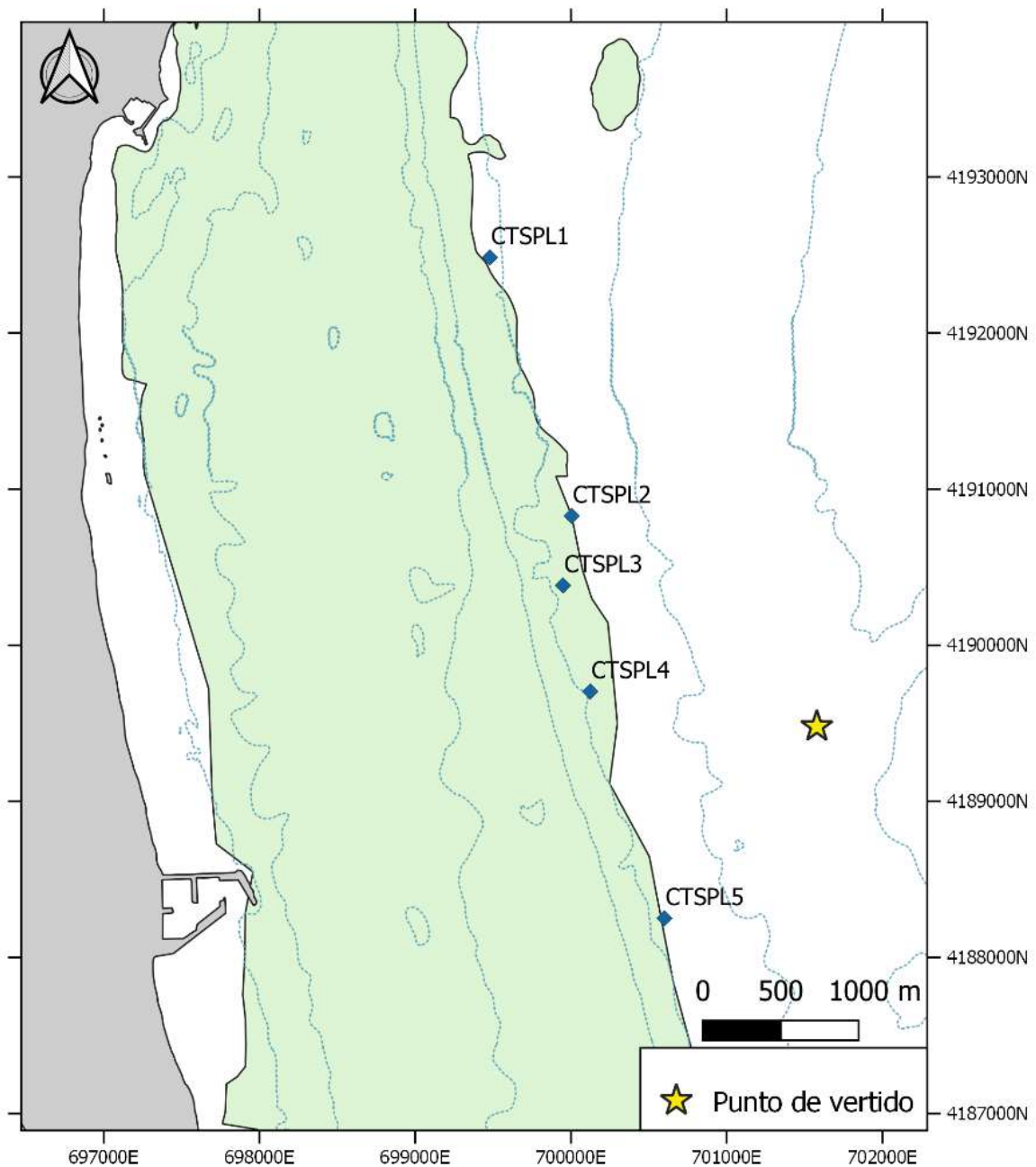
Cuarto informe trimestral desde octubre hasta diciembre de 2021

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*.



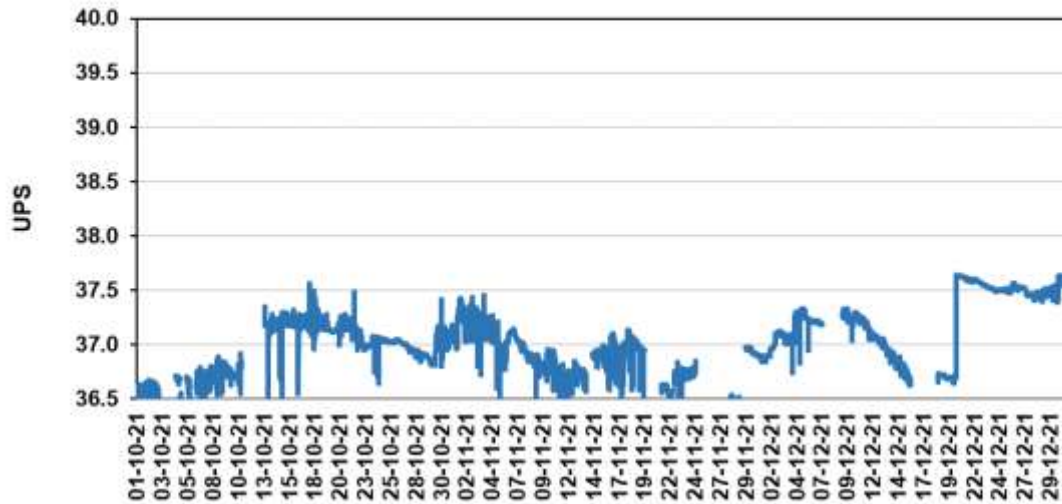
Control de salinidad y temperatura en las aguas receptoras.

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.



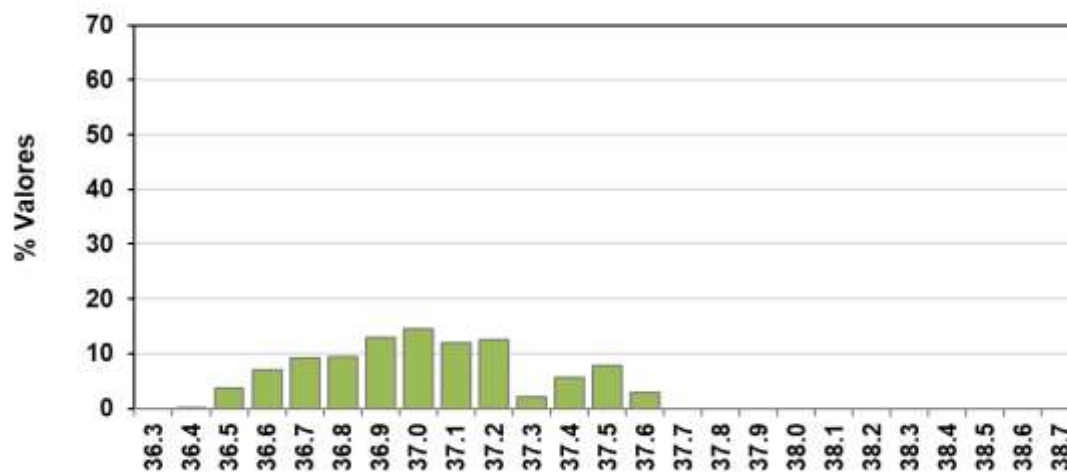


Salinidad Localidad 1. Octubre - Diciembre 2021



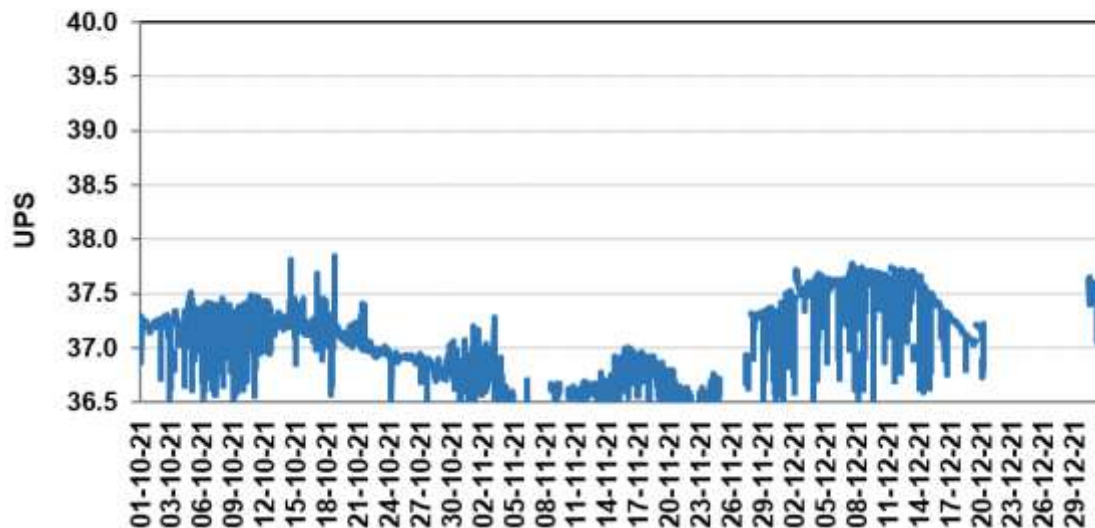
Máximo	Mínimo	Promedio
37.66	36.50	37.06

Histograma Salinidad Localidad 1. Octubre - Diciembre 2021



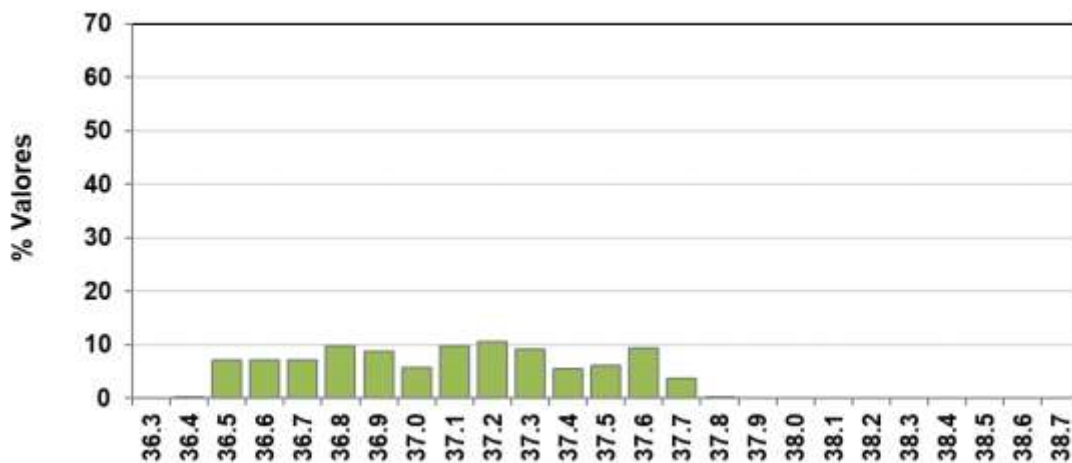


Salinidad Localidad 2. Octubre - Diciembre 2021



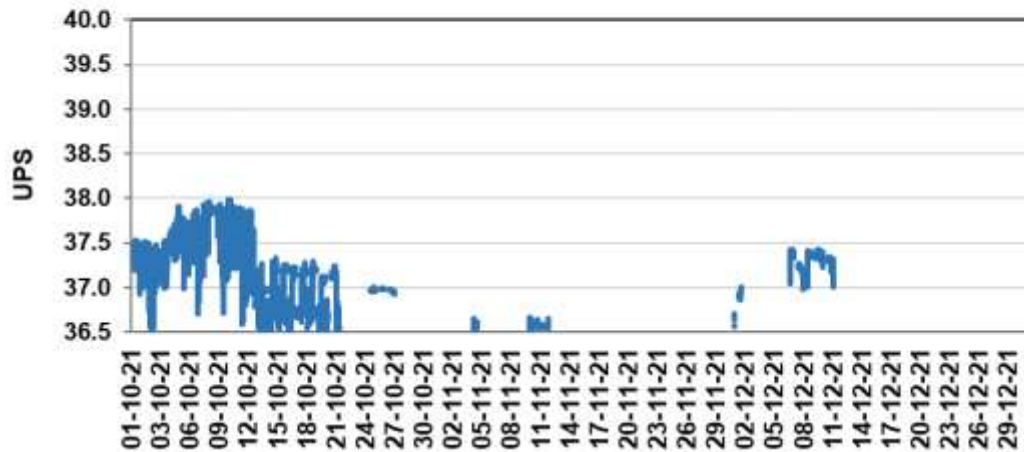
Máximo	Mínimo	Promedio
37.85	36.50	37.13

Histograma Salinidad Localidad 2. Octubre - Diciembre 2021



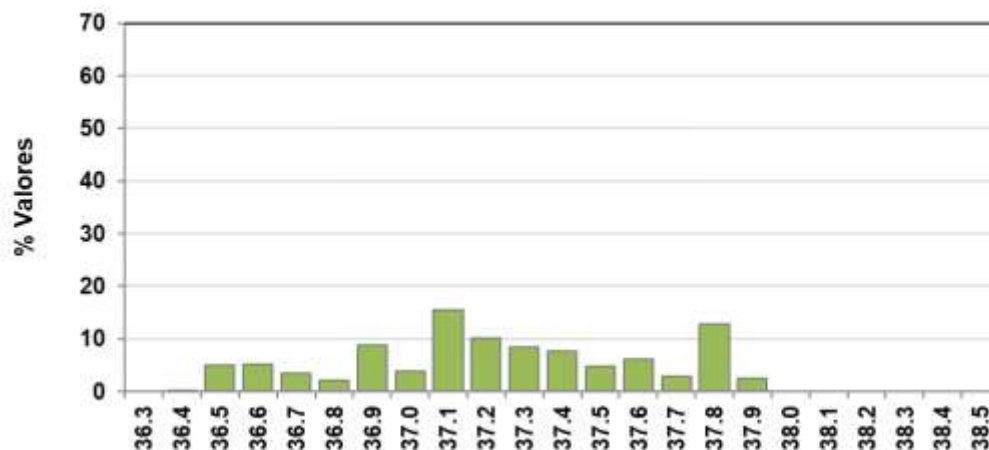


Salinidad Localidad 3. Octubre - Diciembre 2021



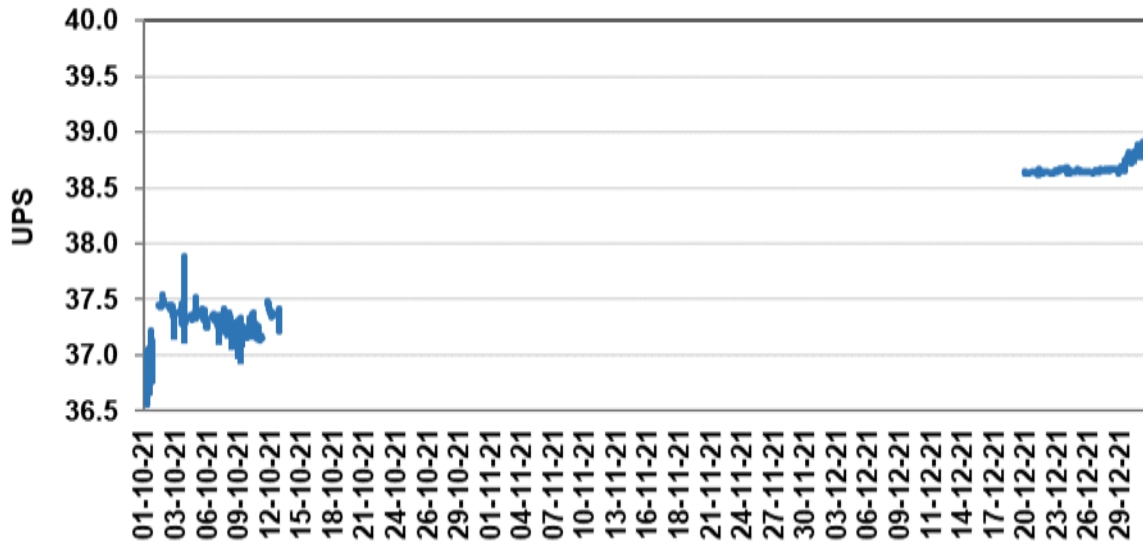
Máximo	Mínimo	Promedio
37.99	36.50	37.31

Histograma Salinidad Localidad 3. Octubre - Diciembre 2021



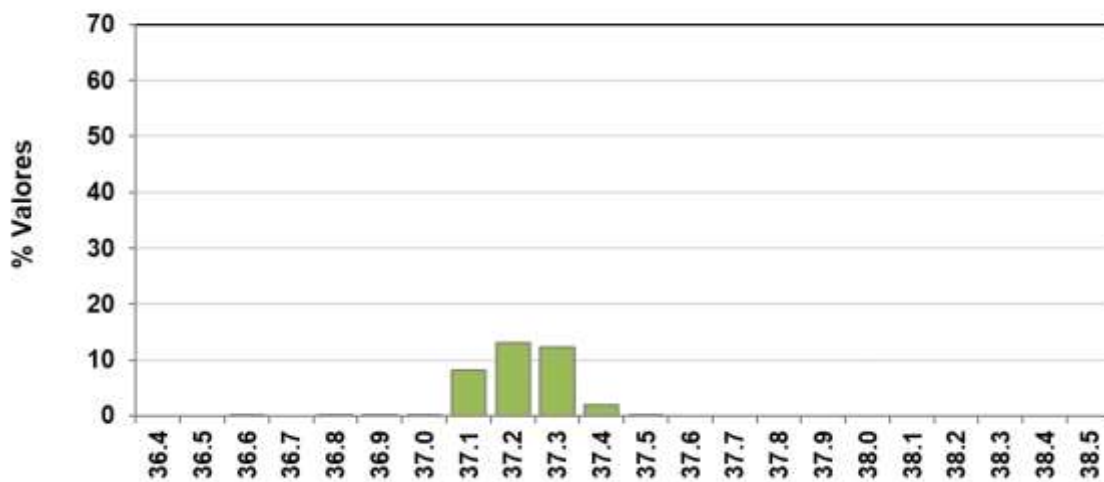


Salinidad Localidad 4. Octubre - Diciembre 2021



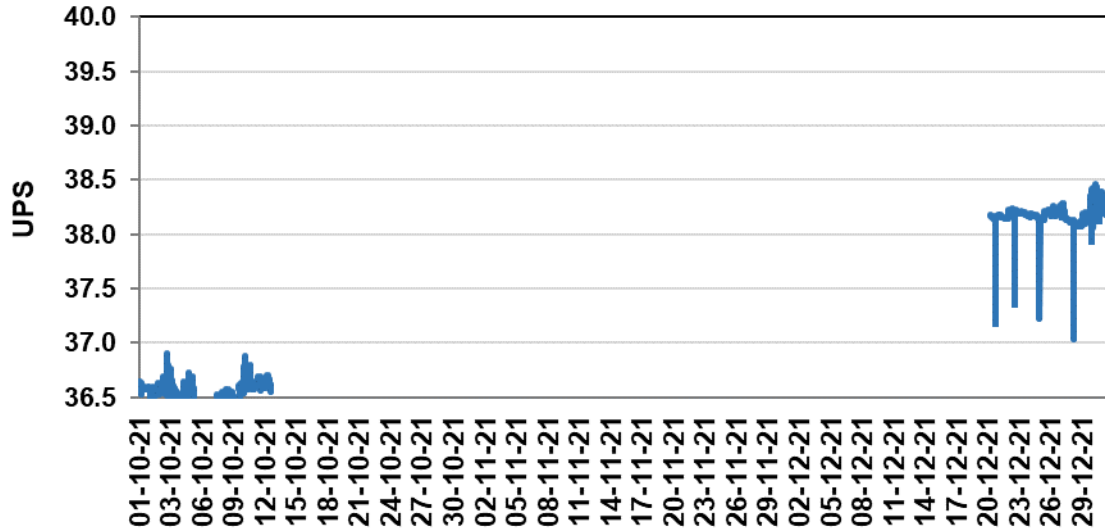
Máximo	Mínimo	Promedio
38.92	36.55	38.11

Histograma Salinidad Localidad 4. Octubre - Diciembre 2021



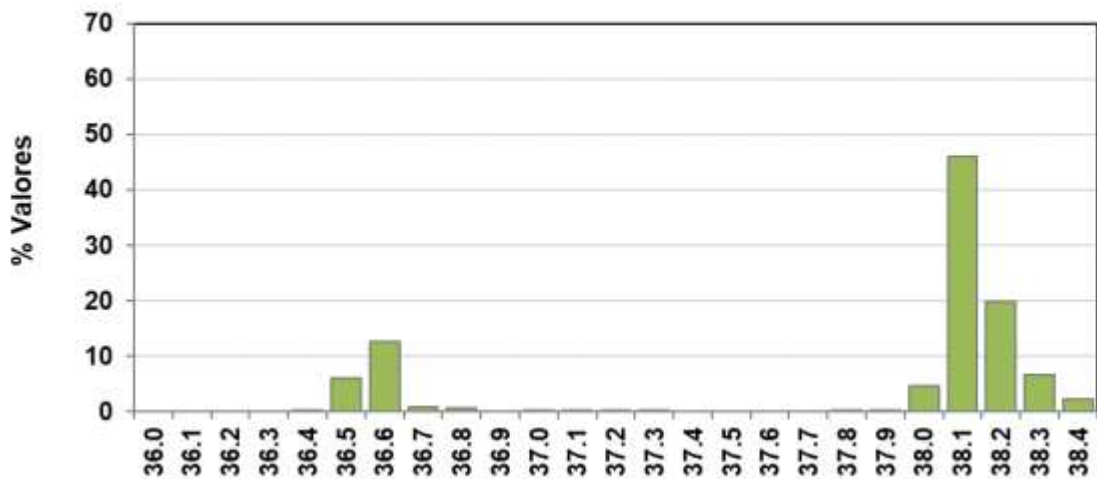


Salinidad Localidad 5. Octubre - Diciembre 2021



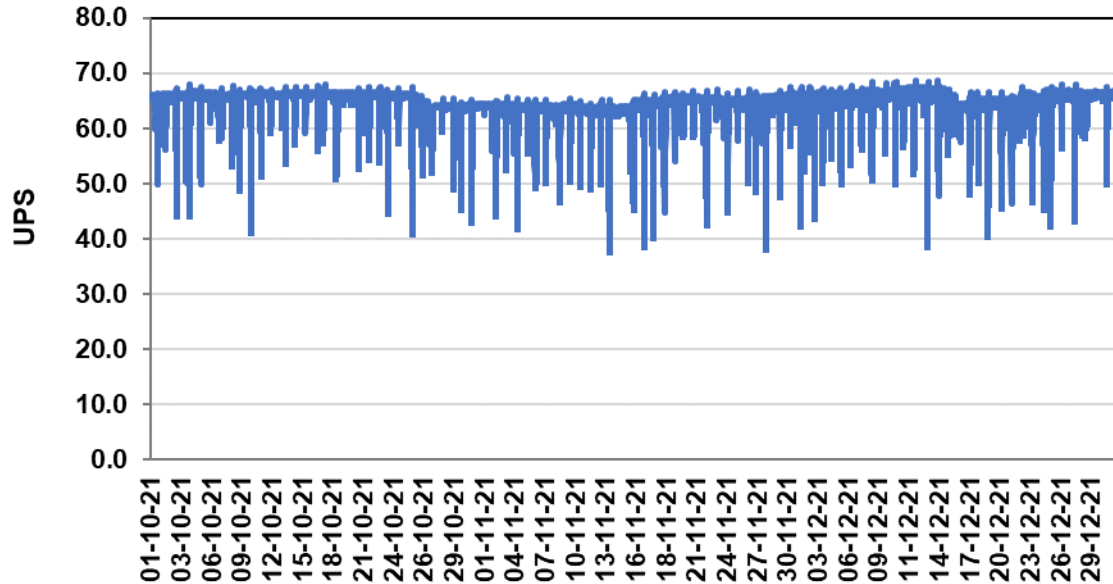
Máximo	Mínimo	Promedio
38.47	36.50	37.53

Histograma Salinidad Localidad 5. Octubre - Diciembre 2021

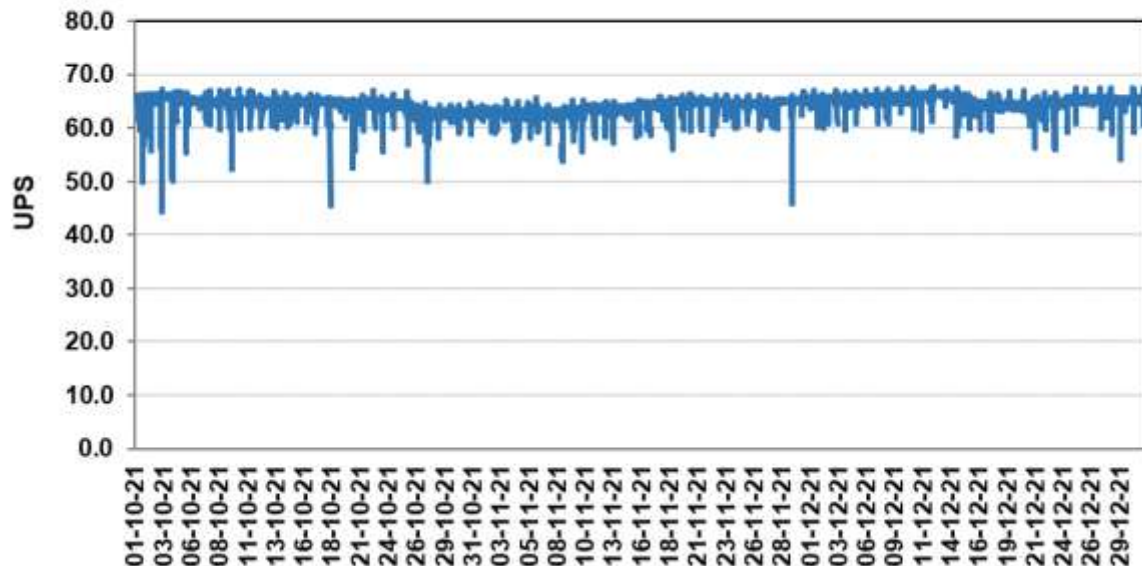




Salinidad Arqueta 2. Octubre - Diciembre 2021



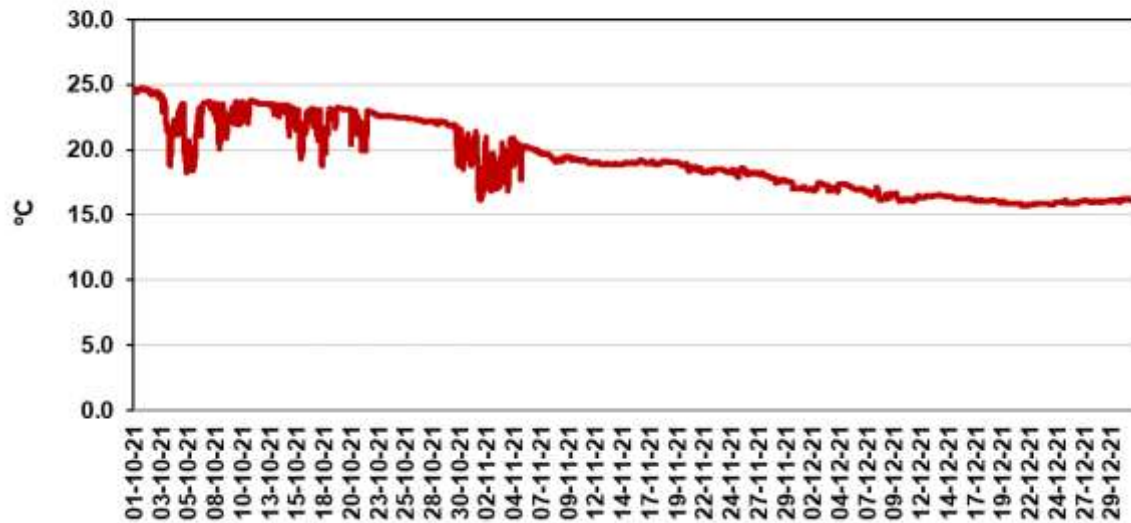
Salinidad Arqueta Conjunta. Octubre - Diciembre 2021



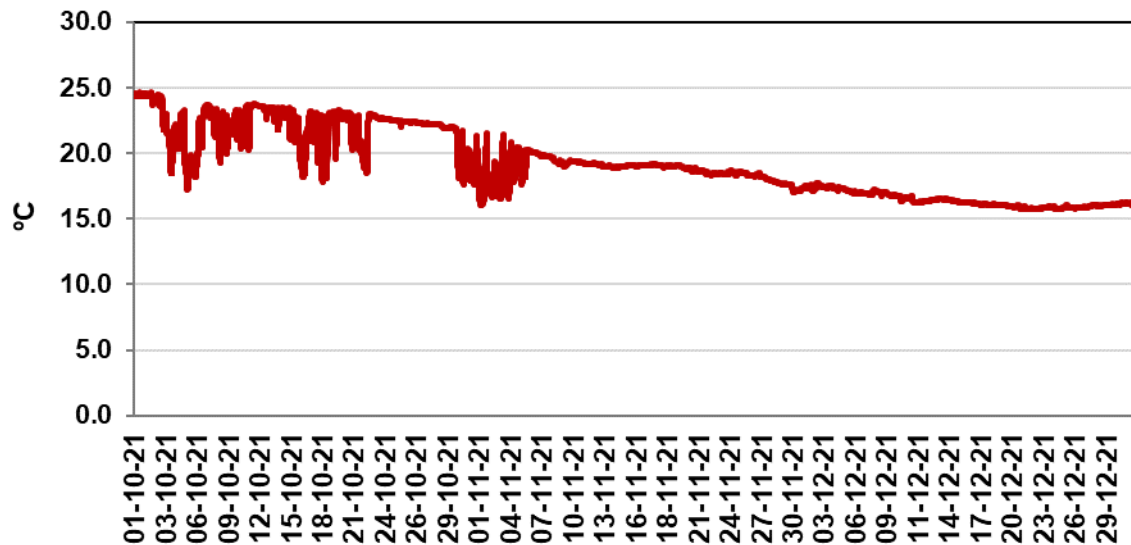


GRÁFICAS DE TEMPERATURA EN LAS DISTINTAS LOCALIDADES DE CONTROL

Temperatura Localidad 1. Octubre - Diciembre 2021

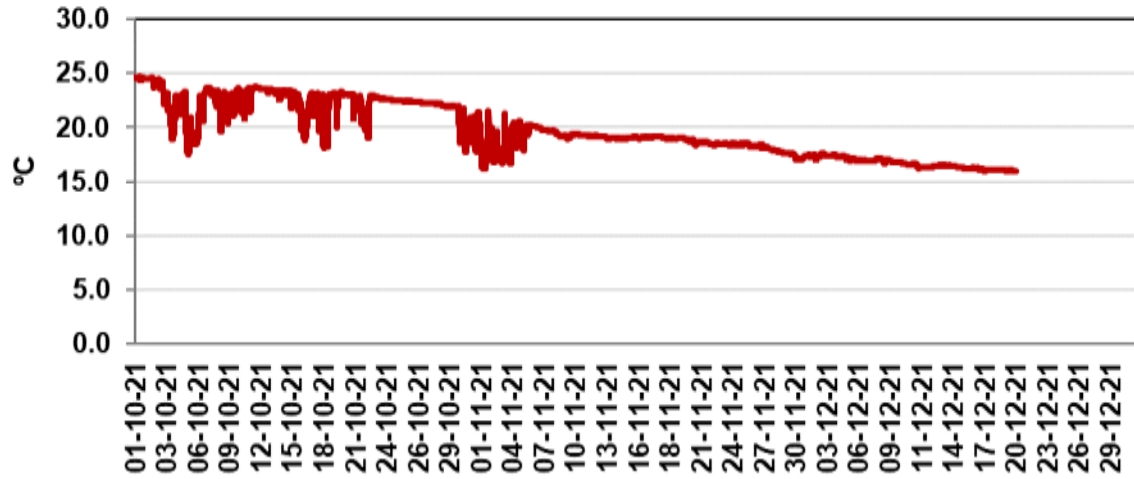


Temperatura Localidad 2. Octubre - Diciembre 2021

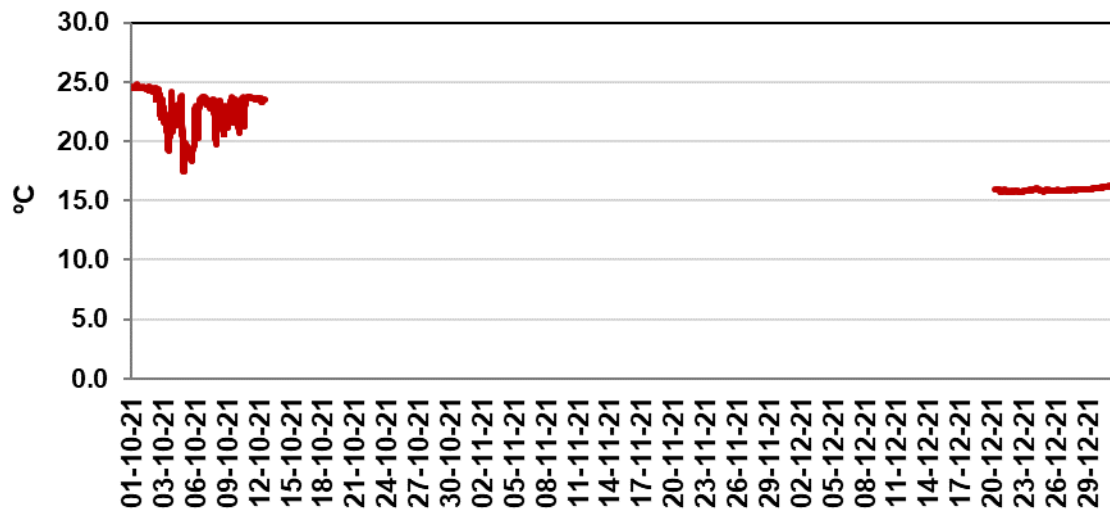




Temperatura Localidad 3. Octubre - Diciembre 2021

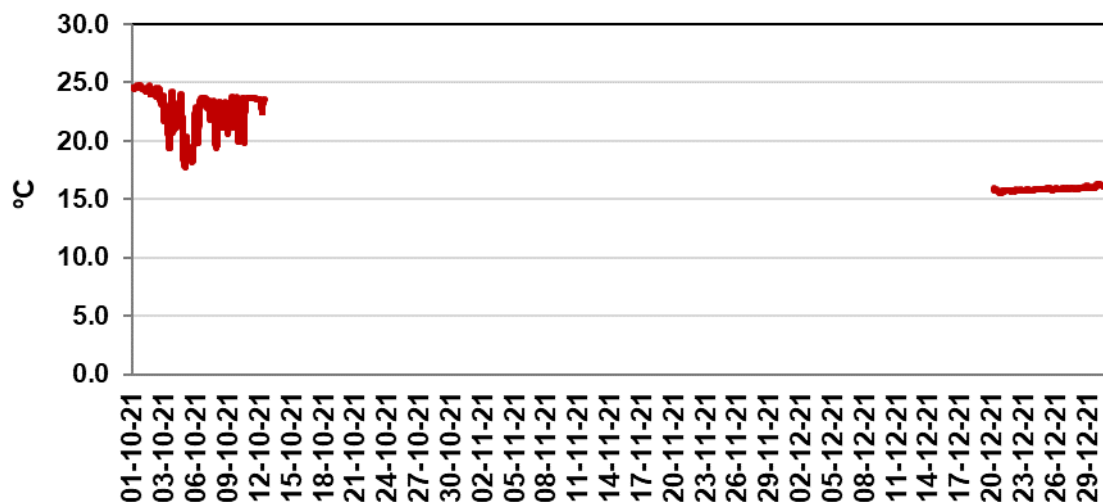


Temperatura Localidad 4. Octubre - Diciembre 2021





Temperatura Localidad 5. Octubre - Diciembre 2021



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 2021 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)
01/10/2021	135,638	67,373	68,265
02/10/2021	133,920	66,549	67,371
03/10/2021	132,621	65,824	66,797
04/10/2021	141,402	70,221	71,181
05/10/2021	119,368	59,161	60,207
06/10/2021	100,837	50,098	50,739
07/10/2021	125,684	62,379	63,305
08/10/2021	134,030	66,581	67,449
09/10/2021	134,524	66,810	67,714
10/10/2021	134,126	66,723	67,403
11/10/2021	123,948	61,446	62,502
12/10/2021	120,849	60,047	60,802



13/10/2021	120,228	59,820	60,408
14/10/2021	120,957	60,044	60,913
15/10/2021	120,293	59,520	60,773
16/10/2021	118,772	58,630	60,142
17/10/2021	118,970	58,567	60,403
18/10/2021	120,393	59,623	60,770
19/10/2021	118,876	59,068	59,808
20/10/2021	108,285	53,578	54,707
21/10/2021	105,743	52,515	53,228
22/10/2021	128,739	63,178	65,561
23/10/2021	109,611	54,106	55,505
24/10/2021	119,431	59,039	60,392
25/10/2021	123,361	60,536	62,825
26/10/2021	111,781	55,050	56,731
27/10/2021	119,363	58,882	60,481
28/10/2021	113,826	56,405	57,421
29/10/2021	119,023	58,464	60,559
30/10/2021	115,764	56,979	58,785
31/10/2021	119,643	59,156	60,487
TOTAL	3,770,006	1,866,372	1,903,634

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/11/2021	121,918	60,759	61,159
02/11/2021	117,100	58,261	58,839
03/11/2021	117,586	58,484	59,102
04/11/2021	116,792	57,972	58,820
05/11/2021	117,369	58,205	59,164
06/11/2021	115,217	57,188	58,029
07/11/2021	114,816	56,992	57,824
08/11/2021	97,710	48,274	49,436
09/11/2021	82,259	41,292	41,967
10/11/2021	82,573	41,104	41,469
11/11/2021	80,881	40,284	40,597
12/11/2021	82,837	41,080	41,757
13/11/2021	84,463	41,893	42,570



14/11/2021	80,272	39,773	40,499
15/11/2021	82,835	41,007	41,828
16/11/2021	83,110	41,026	42,084
17/11/2021	100,607	49,666	50,941
18/11/2021	115,752	56,798	58,954
19/11/2021	112,159	55,193	56,966
20/11/2021	118,848	58,694	60,154
21/11/2021	113,928	56,103	57,825
22/11/2021	123,830	61,065	62,765
23/11/2021	103,998	51,411	52,587
24/11/2021	114,525	56,799	57,726
25/11/2021	114,188	55,872	58,316
26/11/2021	114,677	56,396	58,281
27/11/2021	111,731	54,795	56,936
28/11/2021	113,574	56,014	57,560
29/11/2021	117,612	57,670	59,942
30/11/2021	118,582	58,630	59,952
TOTAL	3,171,749	1,568,700	1,604,049

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/12/2021	116,213	57,478	58,735
02/12/2021	116,435	57,463	58,972
03/12/2021	118,575	58,588	59,987
04/12/2021	114,910	56,730	58,180
05/12/2021	116,967	57,652	59,315
06/12/2021	109,932	54,107	55,825
07/12/2021	116,256	57,227	59,029
08/12/2021	115,747	59,023	56,724
09/12/2021	115,925	55,400	60,525
10/12/2021	117,326	57,976	59,350
11/12/2021	113,756	55,695	58,061
12/12/2021	112,754	55,846	56,908
13/12/2021	109,865	54,267	55,598



14/12/2021	94,302	46,500	47,802
15/12/2021	98,620	48,619	50,001
16/12/2021	129,103	63,581	65,522
17/12/2021	139,232	68,421	70,811
18/12/2021	127,184	62,470	64,714
19/12/2021	129,764	63,862	65,902
20/12/2021	133,153	65,741	67,412
21/12/2021	129,704	63,906	65,798
22/12/2021	131,125	64,328	66,797
23/12/2021	126,582	62,531	64,051
24/12/2021	123,885	61,121	62,764
25/12/2021	130,935	64,613	66,322
26/12/2021	133,902	66,120	67,782
27/12/2021	131,470	65,010	66,460
28/12/2021	133,277	66,639	66,638
29/12/2021	129,030	64,067	64,963
30/12/2021	129,999	64,484	65,515
31/12/2021	128,070	63,390	64,680
TOTAL	3,773,998	1,862,855	1,911,143

DESALINIZADORA DEL NUEVO CANAL DE CARTAGENA II

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/10/2021	77,859	35,732	42,127
02/10/2021	71,018	32,678	38,340
03/10/2021	69,969	32,652	37,317
04/10/2021	85,239	31,305	38,862
05/10/2021	90,793	32,549	36,355
06/10/2021	74,076	32,540	36,319
07/10/2021	103,929	37,882	33,479
08/10/2021	115,938	40,268	55,104
09/10/2021	116,975	40,353	46,671
10/10/2021	116,825	40,410	46,487



11/10/2021	111,886	40,388	47,106
12/10/2021	104,169	40,383	47,297
13/10/2021	95,007	40,370	46,956
14/10/2021	87,205	40,492	46,713
15/10/2021	86,879	40,346	46,533
16/10/2021	86,445	40,329	46,116
17/10/2021	86,990	40,342	46,648
18/10/2021	87,722	40,548	47,174
19/10/2021	86,767	40,489	46,278
20/10/2021	87,481	40,380	47,101
21/10/2021	86,407	40,154	46,253
22/10/2021	100,408	40,385	48,372
23/10/2021	116,648	40,517	45,195
24/10/2021	116,472	40,493	46,899
25/10/2021	98,386	40,470	46,038
26/10/2021	87,872	40,163	47,709
27/10/2021	104,631	39,596	50,551
28/10/2021	117,062	39,286	48,596
29/10/2021	116,046	39,368	46,094
30/10/2021	116,989	39,365	48,434
31/10/2021	117,046	39,483	47,047
TOTAL	3,021,139	1,199,716	1,400,171

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/11/2021	115,837	39,594	46,848
02/11/2021	101,740	39,704	47,383
03/11/2021	86,632	39,515	47,117
04/11/2021	85,992	38,560	47,432
05/11/2021	88,157	39,350	48,807
06/11/2021	88,349	39,376	48,973
07/11/2021	87,548	39,263	48,285
08/11/2021	77,402	34,724	42,678
09/11/2021	70,244	31,591	38,653
10/11/2021	64,989	31,646	33,343
11/11/2021	70,836	31,618	39,218



12/11/2021	69,320	31,521	37,799
13/11/2021	67,920	31,531	36,389
14/11/2021	67,642	31,590	36,052
15/11/2021	68,786	31,893	36,893
16/11/2021	67,550	32,010	35,540
17/11/2021	65,146	31,990	33,156
18/11/2021	85,054	36,366	41,057
19/11/2021	107,731	38,392	40,629
20/11/2021	109,481	38,460	40,292
21/11/2021	108,801	38,473	41,458
22/11/2021	99,233	38,434	40,947
23/11/2021	99,998	38,406	41,145
24/11/2021	82,796	38,511	44,285
25/11/2021	82,151	38,256	43,895
26/11/2021	82,659	38,320	44,339
27/11/2021	82,364	38,616	43,748
28/11/2021	82,299	38,280	44,019
29/11/2021	81,932	38,209	43,723
30/11/2021	81,643	38,305	43,338
TOTAL	2,530,232	1,092,504	1,257,441

San Pedro I	VOLUMEN DE AGUA CAPTADA (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA PRODUCTO (m³/d)	VOLUMEN DE AGUA RECHAZO (m³/d)
01/12/2021	81,807	38,425	43,382
02/12/2021	82,305	38,381	43,924
03/12/2021	80,533	38,299	42,234
04/12/2021	79,925	38,195	41,730
05/12/2021	80,423	38,131	42,292
06/12/2021	79,958	38,145	41,813
07/12/2021	80,951	38,278	42,673
08/12/2021	80,693	38,349	42,344
09/12/2021	81,338	38,282	43,056
10/12/2021	80,536	38,217	42,319
11/12/2021	79,681	38,277	41,404



12/12/2021	79,787	38,274	41,513
13/12/2021	80,668	38,307	42,361
14/12/2021	81,414	38,354	43,060
15/12/2021	81,715	38,129	42,361
16/12/2021	101,571	37,482	46,223
17/12/2021	122,161	40,173	49,233
18/12/2021	131,839	45,166	52,752
19/12/2021	131,679	45,157	55,929
20/12/2021	126,744	44,718	53,602
21/12/2021	126,618	44,408	51,996
22/12/2021	127,732	44,843	52,579
23/12/2021	128,593	44,692	54,562
24/12/2021	128,693	45,183	53,002
25/12/2021	128,892	45,172	54,158
26/12/2021	129,681	45,854	53,895
27/12/2021	124,650	45,161	54,820
28/12/2021	119,252	45,209	49,640
29/12/2021	116,011	45,111	51,474
30/12/2021	115,640	45,035	50,933
31/12/2021	116,771	45,018	71,753
TOTAL	3,188,261	1,282,425	1,493,017



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*”.

	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sólidos en Suspensión (mg/L)	8	4	7
DBO (mg/L)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
DQO (mg/L)	<5	<5	<5
pH (Ud. pH)	7,68	7.66	7,71
Nitrógeno Total (mg/L)	<0,15	<0,15	<0,15
Fósforo Total (µg/L)	15	65	81
Temperatura	24,85	20,59	17,87
Salinidad (ups)	64,47	63,88	65.25
Detergentes (mg/L LAS)	<0,1	<0,1	<0,1
Hierro (µg/L)	5	16	10
Níquel (µg/L)	2,8	1,8	3.1
Cobre (µg/L)	18	14	13
Cloro residual total (mg/L)	<0,1	<0,1	<0,1