



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Departament de Ciències del Mar i Biologia Aplicada
Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DEL VERTIDO DE LA IDAM DEL NUEVO CANAL DE ALICANTE:

Control de salinidad del medio receptor. Enero-Marzo de 2019

VALORACIÓN: La salinidad durante el periodo considerado ha estado dentro de los niveles establecidos excepto en el mes de marzo en la estación desaladora sur que ha registrado un 29% de superaciones del nivel de salinidad de referencia por lo que se recomienda aumentar la dilución del vertido.

Este informe ha sido realizado bajo mi dirección, y para que conste a los efectos oportunos, firmo el presente escrito

En Alicante a 10 de Abril 2019

Fdo: Dr. José Luis Sánchez Lizaso

1.- Localización de los sensores:

En la figura 1 se indica la posición de los sensores de registro de salinidad y temperatura

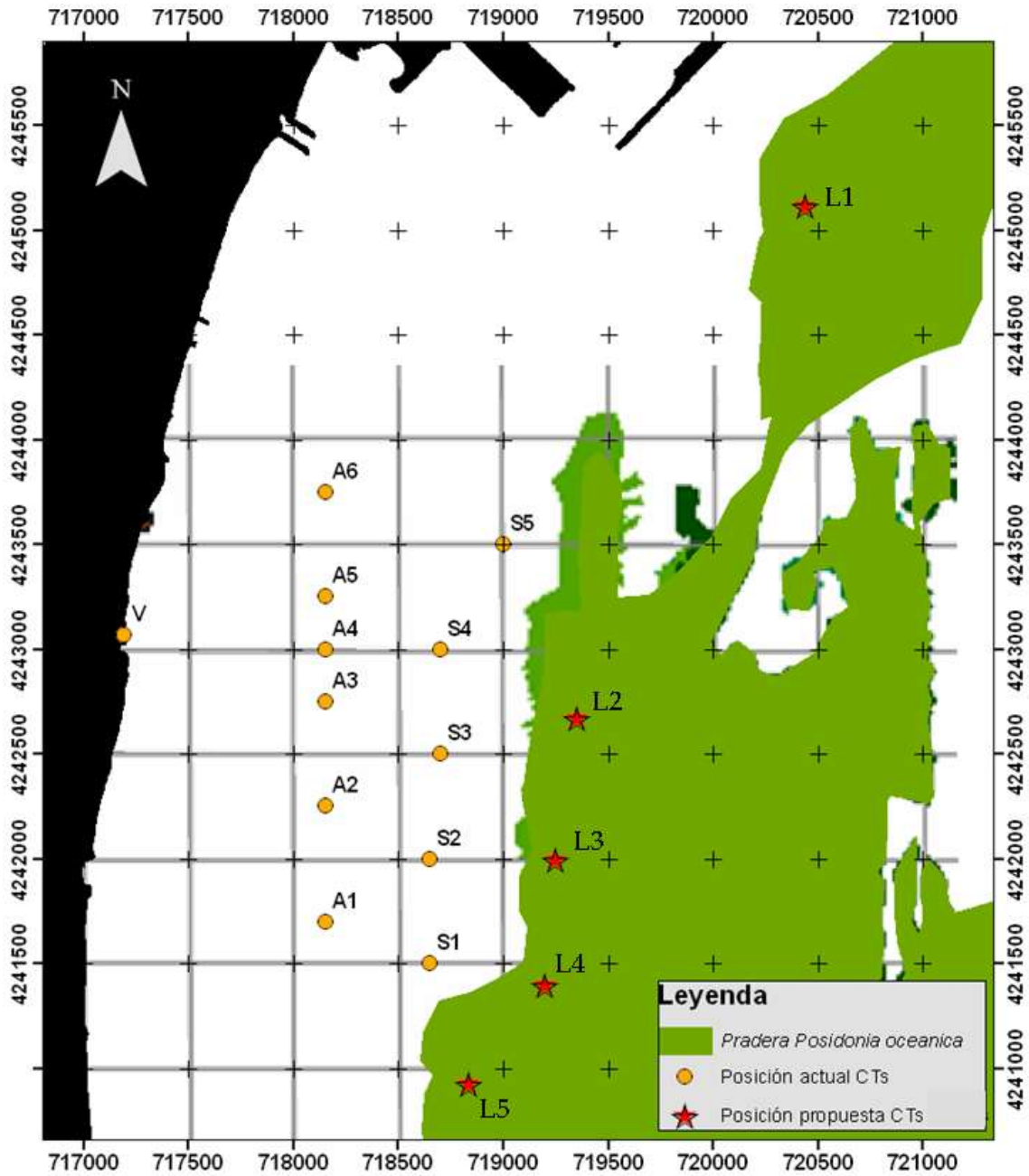


Figura 1: Posición de los sensores.

Mediciones de salinidad y temperatura en el medio receptor

***Enero:**

- Salinidades (ups)

Localidad	Media	Máximo	Mínimo	% > 38.5	% > 40
1 (Control Puerto)	37.98	38.38	36.91	0.00	0.00
2 (Desaladora)	37.99	38.30	37.60	0.00	0.00
3 (Desaladora Sur)	38.02	38.25	37.83	0.00	0.00
4 (Urbanova Norte)	37.96	38.27	37.58	0.00	0.00
5 (Urbanova)	38.24	38.62	37.60	5.1	0.00
Vertido	36.83	63.91	35.01	% > 49	3.2

- Temperaturas (° C)

Punto	Media	Máximo	Mínimo
1 (Control Puerto)	15.12	15.79	14.13
2 (Desaladora)	14.97	16.03	14.16
3 (Desaladora Sur)	14.92	15.96	14.10
4 (Urbanova Norte)	14.88	15.91	14.26
5 (Urbanova)	14.85	15.86	14.25
Vertido	14.52	21.94	12.95

*** Febrero:**

- Salinidades (ups)

Localidad	Media	Máximo	Mínimo	% > 38.5	% > 40
1 (Control Puerto)	37.80	38.11	37.21	0.00	0.00
2 (Desaladora)	37.95	38.48	37.52	0.00	0.00
3 (Desaladora Sur)	38.06	38.40	37.75	0.00	0.00
4 (Urbanova Norte)	37.87	38.26	37.41	0.00	0.00
5 (Urbanova)	37.91	38.45	37.25	0.00	0.00
Vertido	38.27	66.39	35.00	% > 49	7.9

- Temperaturas (° C)

Punto	Media	Máximo	Mínimo
1 (Control Puerto)	14.59	15.20	13.86
2 (Desaladora)	14.53	15.30	13.71
3 (Desaladora Sur)	14.61	15.37	13.63
4 (Urbanova Norte)	14.52	15.36	13.52
5 (Urbanova)	14.56	15.61	13.52
Vertido	14.78	21.45	11.42

*** Marzo:**

- Salinidades (ups)

Localidad	Media	Máximo	Mínimo	% > 38.5	% > 40
1 (Control Puerto)	37.86	38.26	37.53	0.00	0.00
2 (Desaladora)	38.08	38.47	37.50	0.00	0.00
3 (Desaladora Sur)	38.33	38.94	37.50	29.6	0.00
4 (Urbanova Norte)	38.08	38.44	37.72	0.00	0.00
5 (Urbanova)	37.85	38.28	37.31	0.00	0.00
Vertido	38.50	44.46	35.02	% > 49	0.00

- Temperaturas (° C)

Punto	Media	Máximo	Mínimo
1 (Control Puerto)	15.11	15.71	14.37
2 (Desaladora)	15.18	16.01	14.52
3 (Desaladora Sur)	15.31	16.15	14.61
4 (Urbanova Norte)	15.25	16.08	14.62
5 (Urbanova)	15.46	16.02	14.98
Vertido	15.64	16.92	14.91

Régimen de funcionamiento de las desalinizadoras

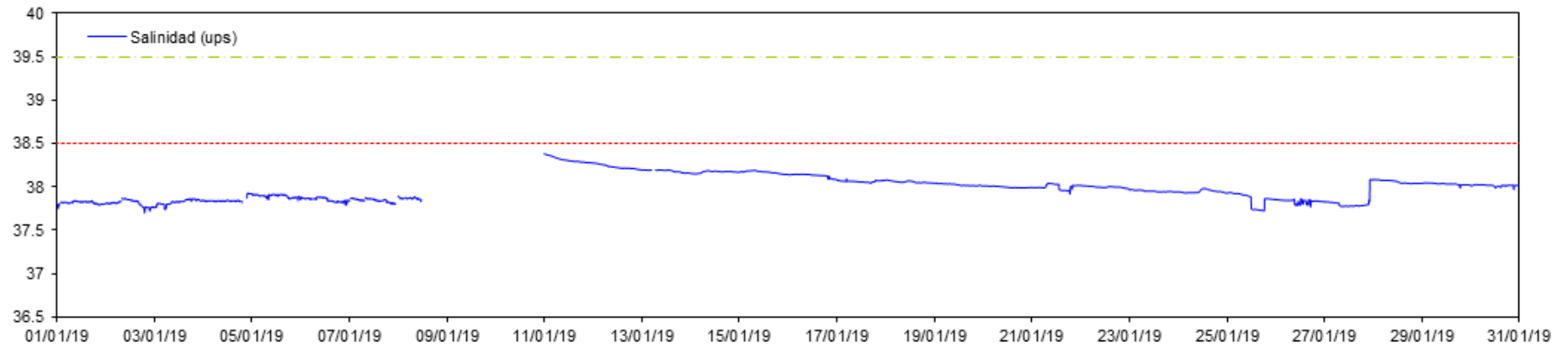
	Producción Alicante I (m ³ /día)	Producción Alicante II (m ³ /día)	Rechazo Alicante I (m ³ /día)	Rechazo Alicante II (m ³ /día)	CAUDAL vertido (m ³ /h)	CAUDAL Dilución (m ³ /h)	RELACIÓN de dilución
01/01/2019	15.488	22.303,00	19.080	29.147,00	2.009,5	7.000,0	3,48
02/01/2019	15.956	18.962,00	19.944	24.402,00	1.847,8	7.000,0	3,79
03/01/2019	16.053	21.978,00	19.871	28.039,00	1.996,3	7.000,0	3,51
04/01/2019	16.092	20.243,00	20.120	27.151,00	1.969,6	7.000,0	3,55
05/01/2019	17.781	19.147,00	22.423	25.890,00	2.013,0	7.000,0	3,48
06/01/2019	24.382	21.043,00	31.130	25.466,00	2.358,2	7.000,0	2,97
07/01/2019	15.425	19.783,00	19.135	26.868,00	1.916,8	7.000,0	3,65
08/01/2019	15.219	22.197,00	19.045	26.932,00	1.916,0	7.000,0	3,65
09/01/2019	16.004	17.871,00	19.880	23.192,00	1.783,5	7.000,0	3,92
10/01/2019	16.114	20.770,00	20.146	26.548,00	1.945,6	7.000,0	3,60
11/01/2019	15.896	19.480,00	20.820	26.473,00	1.970,5	7.000,0	3,55
12/01/2019	17.907	21.286,00	23.533	26.734,00	2.094,5	7.000,0	3,34
13/01/2019	22.936	19.749,00	29.528	27.010,00	2.355,8	7.000,0	2,97
14/01/2019	15.715	19.503,00	20.381	26.148,00	1.938,7	6.708,3	3,46
15/01/2019	15.336	21.119,00	20.076	27.637,00	1.988,0	7.000,0	3,52
16/01/2019	15.490	19.497,00	20.390	26.440,00	1.951,3	7.000,0	3,59
17/01/2019	15.158	21.567,00	19.838	26.009,00	1.910,3	7.000,0	3,66
18/01/2019	15.480	21.358,00	20.396	27.731,00	2.005,3	7.000,0	3,49
19/01/2019	16.096	18.054,00	19.868	25.811,00	1.903,3	7.000,0	3,68
20/01/2019	25.203	19.382,00	32.489	27.428,00	2.496,5	7.000,0	2,80
21/01/2019	15.148	21.351,00	20.096	27.416,00	1.979,7	7.000,0	3,54
22/01/2019	14.898	12.311,00	18.370	14.282,00	1.360,5	5.541,7	4,07
23/01/2019	15.241	22.004,00	19.847	13.747,00	1.399,8	7.000,0	5,00
24/01/2019	14.988	18.308,00	19.176	13.564,00	1.364,2	7.000,0	5,13
25/01/2019	15.264	20.746,00	20.216	13.528,00	1.406,0	7.000,0	4,98
26/01/2019	18.367	21.625,00	23.933	13.758,00	1.570,5	7.000,0	4,46
27/01/2019	21.145	19.904,00	27.743	13.402,00	1.714,4	7.000,0	4,08
28/01/2019	13.413	18.509,00	18.858	13.149,00	1.333,6	7.000,0	5,25
29/01/2019	13.064	20.175,00	20.821	13.223,00	1.418,5	7.000,0	4,93
30/01/2019	14.897	15.152,00	20.075	13.630,00	1.404,4	7.000,0	4,98
31/01/2019	14.152	11.272,00	19.116	12.715,00	1.326,3	7.000,0	5,28

	Producción Alicante I (m³/día)	Producción Alicante II (m³/día)	Rechazo Alicante I (m³/día)	Rechazo Alicante II (m³/día)	CAUDAL vertido (m³/h)	CAUDAL Dilución (m³/h)	RELACIÓN de dilución
01/02/2019	17.520	21.396,00	23.132	27.197,00	2.097,0	7.000,0	3,34
02/02/2019	22.686	18.486,00	29.431	27.572,00	2.375,1	7.000,0	2,95
03/02/2019	22.167	18.738,00	28.253	24.187,00	2.185,0	7.000,0	3,20
04/02/2019	15.468	18.732,00	19.916	25.152,00	1.877,8	7.000,0	3,73
05/02/2019	14.306	19.635,00	18.670	27.205,00	1.911,5	8.620,0	4,51
06/02/2019	14.798	20.952,00	18.998	25.826,00	1.867,7	7.000,0	3,75
07/02/2019	15.885	19.953,00	20.171	26.965,00	1.964,0	7.000,0	3,56
08/02/2019	15.831	19.024,00	19.933	25.914,00	1.910,3	7.000,0	3,66
09/02/2019	17.036	21.323,00	21.776	26.250,00	2.001,1	7.000,0	3,50
10/02/2019	22.671	21.725,00	29.416	30.238,00	2.485,6	7.000,0	2,82
11/02/2019	16.057	20.137,00	20.472	25.598,00	1.919,6	7.000,0	3,65
12/02/2019	14.758	18.643,00	18.922	25.751,00	1.861,4	7.000,0	3,76
13/02/2019	15.110	21.334,00	19.926	26.356,00	1.928,4	7.000,0	3,63
14/02/2019	14.789	17.008,00	19.815	25.551,00	1.890,3	7.000,0	3,70
15/02/2019	17.967	17.470,00	23.714	27.802,00	2.146,5	7.000,0	3,26
16/02/2019	22.985	17.614,00	29.753	24.571,00	2.263,5	7.000,0	3,09
17/02/2019	22.091	19.331,00	28.218	25.921,00	2.255,8	7.000,0	3,10
18/02/2019	15.408	20.026,00	20.320	25.774,00	1.920,6	7.000,0	3,64
19/02/2019	15.221	19.730,00	19.963	26.358,00	1.930,0	7.000,0	3,63
20/02/2019	15.092	21.588,00	20.060	26.284,00	1.931,0	5.833,3	3,02
21/02/2019	14.674	18.035,00	19.470	25.661,00	1.880,5	5.541,7	2,95
22/02/2019	15.228	19.467,00	20.412	26.336,00	1.947,8	7.000,0	3,59
23/02/2019	23.434	21.555,00	30.253	25.681,00	2.305,6	7.000,0	3,04
24/02/2019	22.004	19.335,00	28.116	26.702,00	2.284,1	7.000,0	3,06
25/02/2019	15.760	18.305,00	19.744	23.055,00	1.783,3	7.000,0	3,93
26/02/2019	15.609	20.987,00	19.499	28.948,00	2.018,6	10.030,0	4,97
27/02/2019	16.029	20.474,00	19.963	25.672,00	1.901,5	7.000,0	3,68
28/02/2019	15.521	18.556,00	19.391	24.999,00	1.849,6	7.000,0	3,78

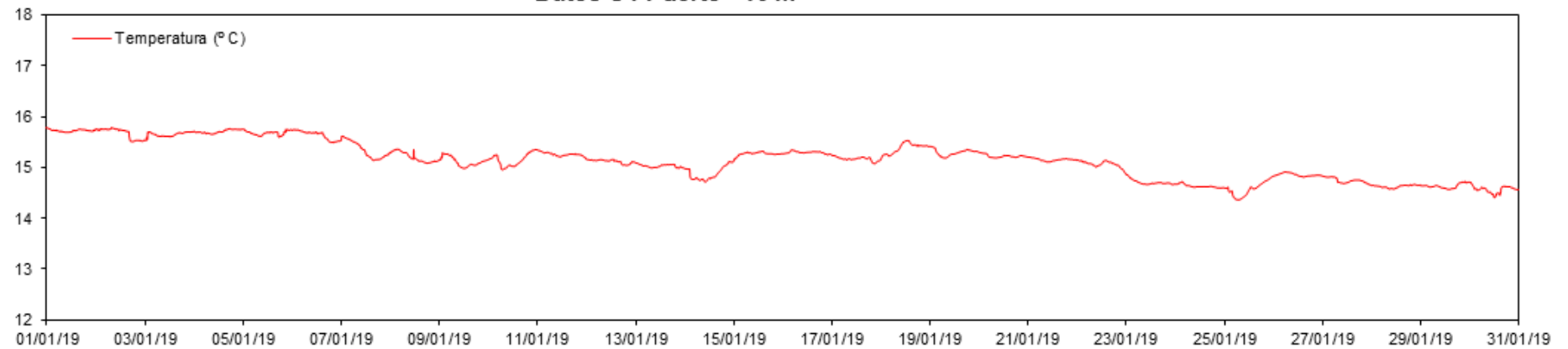
	Producción Alicante I (m³/día)	Producción Alicante II (m³/día)	Rechazo Alicante I (m³/día)	Rechazo Alicante II (m³/día)	CAUDAL vertido (m³/ h)	CAUDAL Dilución (m³/ h)	RELACIÓN de dilución
01/03/2019	18.177	20.595,00	23.290	27.045,00	2.097,3	7.000,0	3,34
02/03/2019	23.221	20.625,00	28.779	25.782,00	2.273,4	7.000,0	3,08
03/03/2019	23.021	18.515,00	28.603	26.058,00	2.277,5	7.000,0	3,07
04/03/2019	15.985	19.750,00	20.055	26.132,00	1.924,5	7.000,0	3,64
05/03/2019	15.254	19.023,00	19.462	25.857,00	1.888,3	7.000,0	3,71
06/03/2019	15.458	20.182,00	19.774	25.600,00	1.890,6	7.000,0	3,70
07/03/2019	15.382	18.888,00	19.334	25.820,00	1.881,4	7.000,0	3,72
08/03/2019	17.402	20.510,00	22.654	25.643,00	2.012,4	7.000,0	3,48
09/03/2019	22.951	19.653,00	30.161	25.343,00	2.312,7	5.833,3	2,52
10/03/2019	21.910	19.313,00	28.670	25.860,00	2.272,1	7.000,0	3,08
11/03/2019	15.400	19.075,00	20.270	25.656,00	1.913,6	7.000,0	3,66
12/03/2019	15.820	20.925,00	21.344	26.029,00	1.973,9	7.000,0	3,55
13/03/2019	14.660	19.537,00	19.860	26.230,00	1.920,4	7.000,0	3,65
14/03/2019	14.957	19.893,00	20.167	25.602,00	1.907,0	7.000,0	3,67
15/03/2019	17.278	19.793,00	23.467	25.974,00	2.060,0	7.000,0	3,40
16/03/2019	22.060	19.076,00	29.993	27.111,00	2.379,3	7.000,0	2,94
17/03/2019	22.017	18.808,00	29.603	25.300,00	2.287,6	7.000,0	3,06
18/03/2019	13.769	21.372,00	19.072	26.849,00	1.913,4	7.000,0	3,66
19/03/2019	14.052	18.964,00	19.362	24.892,00	1.843,9	7.000,0	3,80
20/03/2019	13.219	19.534,00	18.234	26.213,00	1.852,0	7.000,0	3,78
21/03/2019	16.079	20.555,00	21.452	26.191,00	1.985,1	7.000,0	3,53
22/03/2019	18.067	20.028,00	23.965	26.796,00	2.115,0	7.000,0	3,31
23/03/2019	21.911	17.888,00	28.201	25.669,00	2.244,6	7.000,0	3,12
24/03/2019	22.777	19.442,00	29.071	25.590,00	2.277,5	7.000,0	3,07
25/03/2019	15.772	18.798,00	19.388	26.234,00	1.900,9	7.000,0	3,68
26/03/2019	15.701	21.599,00	19.247	26.565,00	1.908,8	10.055,0	5,27
27/03/2019	15.603	18.884,00	19.257	25.500,00	1.864,9	7.000,0	3,75
28/03/2019	15.442	20.532,00	18.786	27.248,00	1.918,1	7.000,0	3,65
29/03/2019	18.682	19.753,00	23.231	24.876,00	2.004,5	7.000,0	3,49
30/03/2019	21.745	17.360,00	27.199	23.673,00	2.119,7	7.000,0	3,30
31/03/2019	23.879	19.036,00	29.633	25.482,00	2.296,5	8.700,0	3,79

* Datos mensuales (Enero):

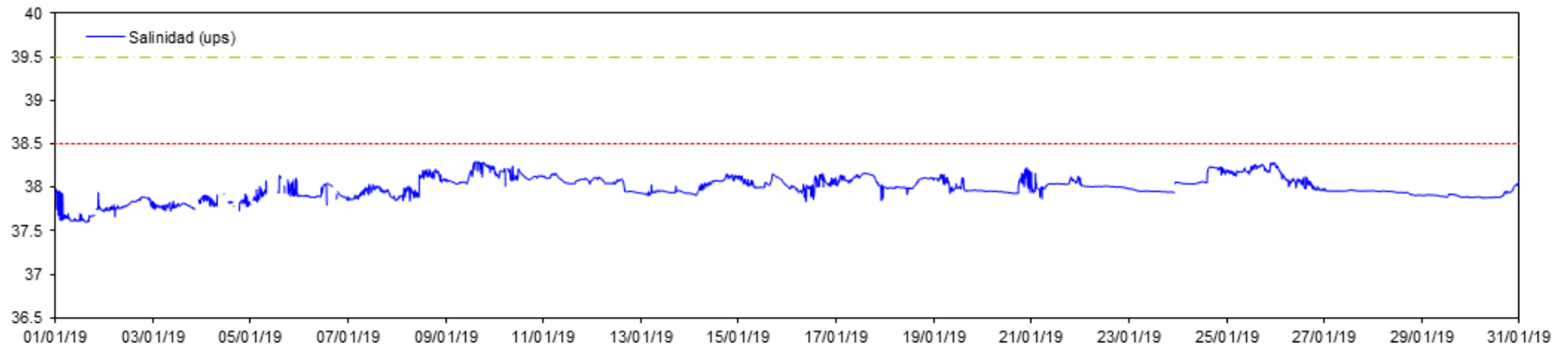
Datos CT Puerto - 16 m



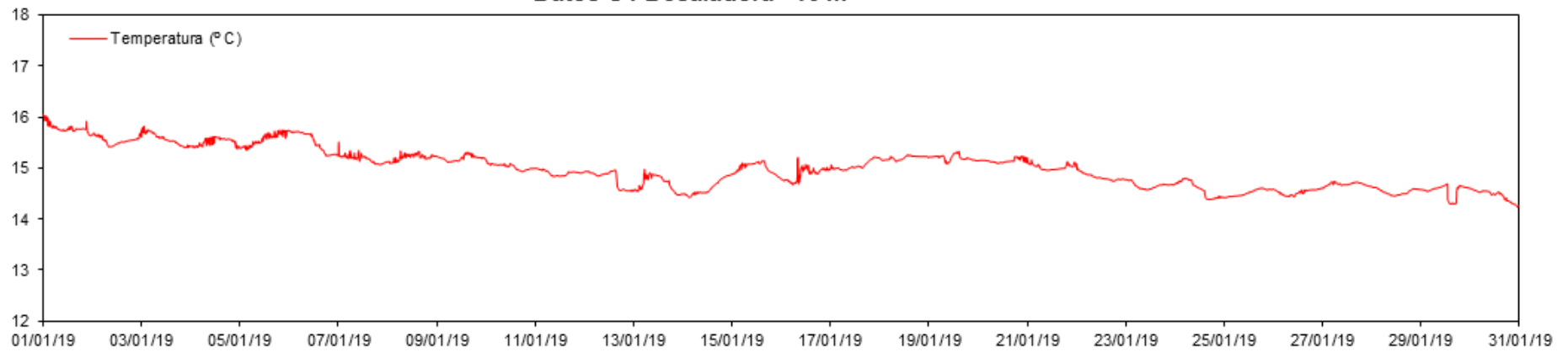
Datos CT Puerto - 16 m



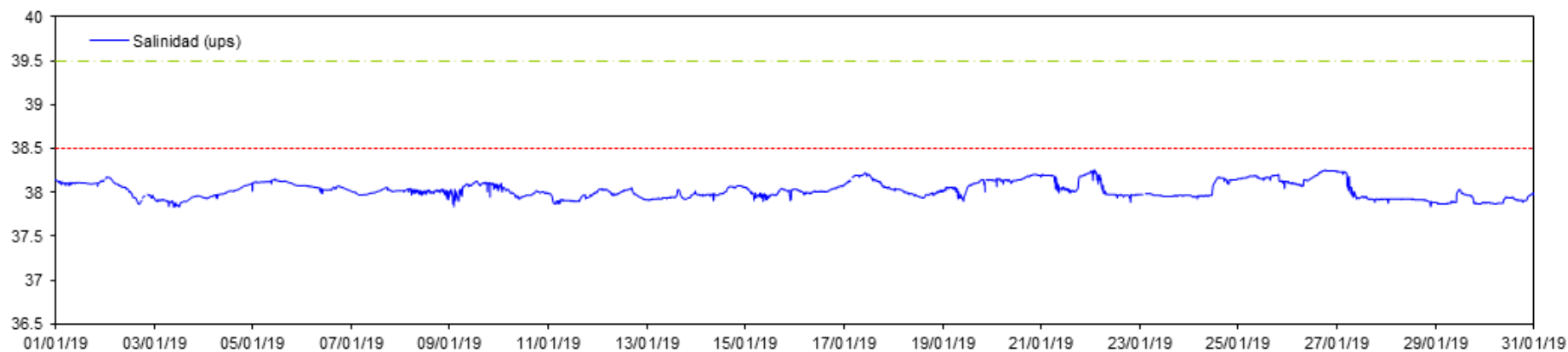
Datos CT Desaladora - 16 m



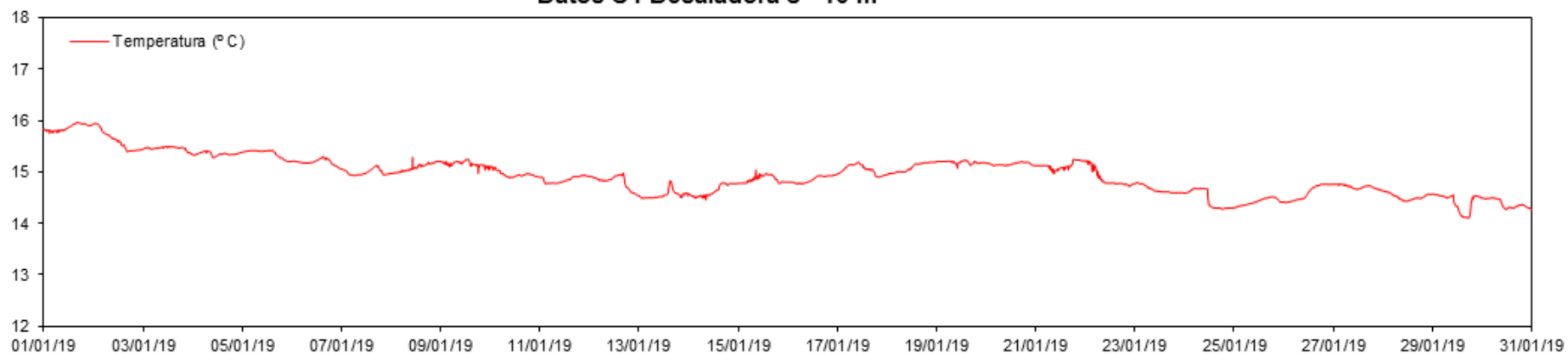
Datos CT Desaladora - 16 m



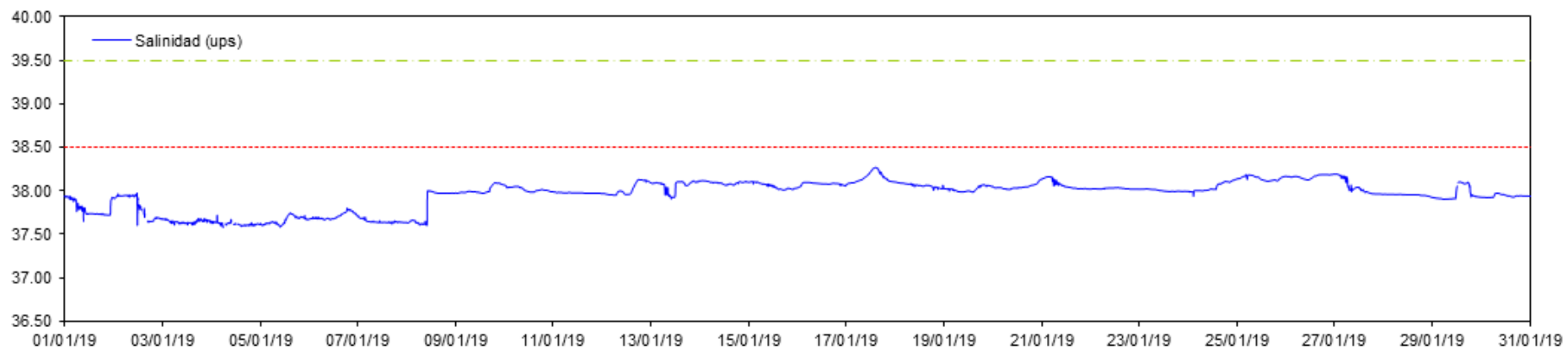
Datos CT Desaladora S - 16 m



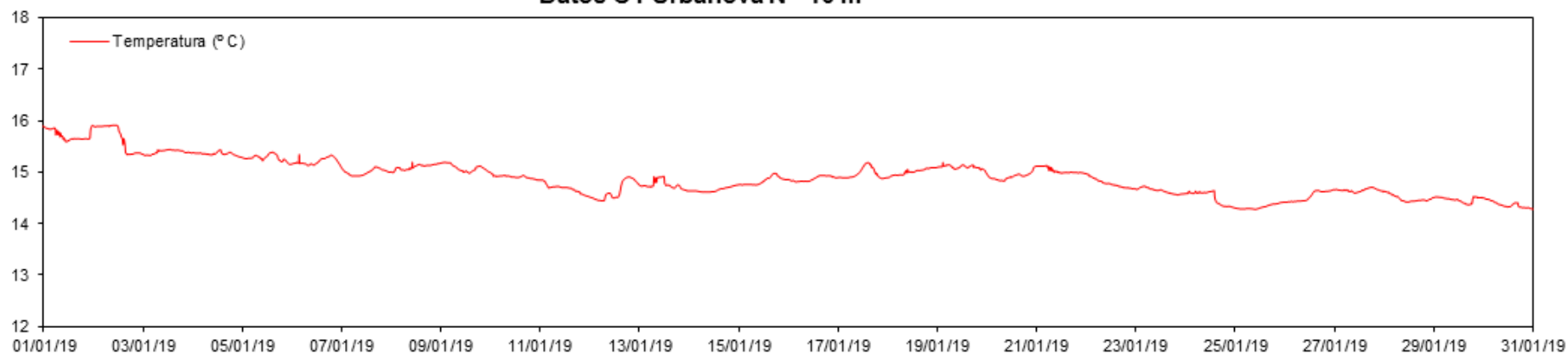
Datos CT Desaladora S - 16 m



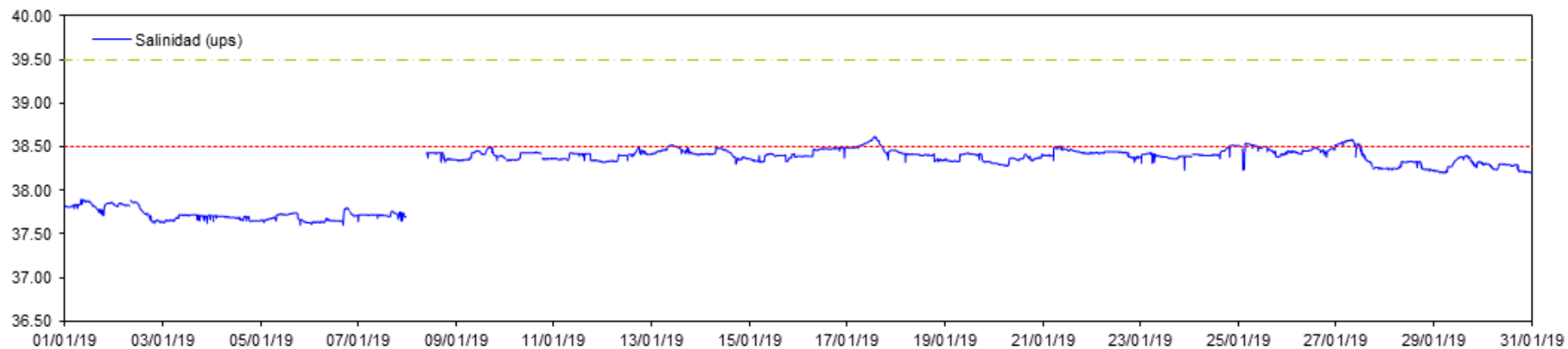
Datos CT Urbanova N - 16 m



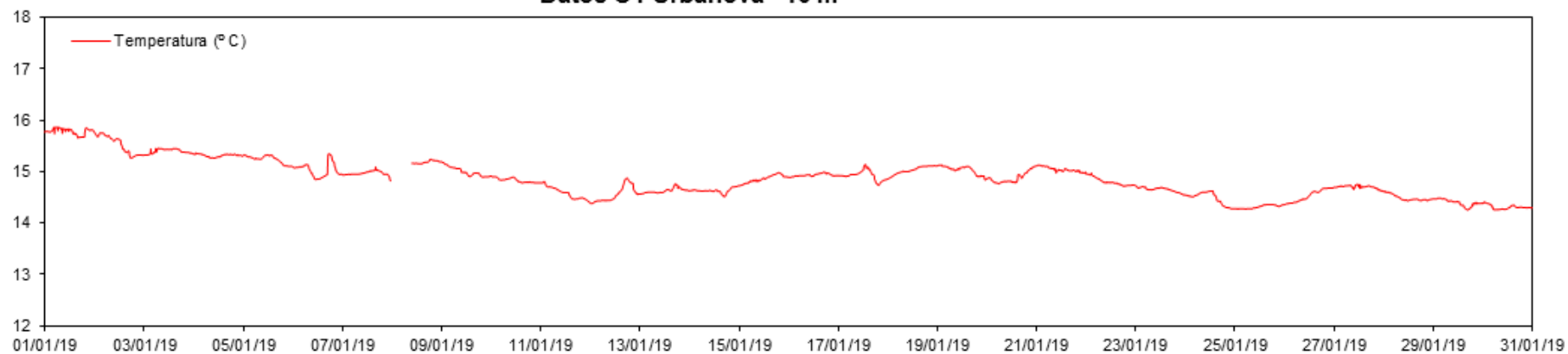
Datos CT Urbanova N - 16 m



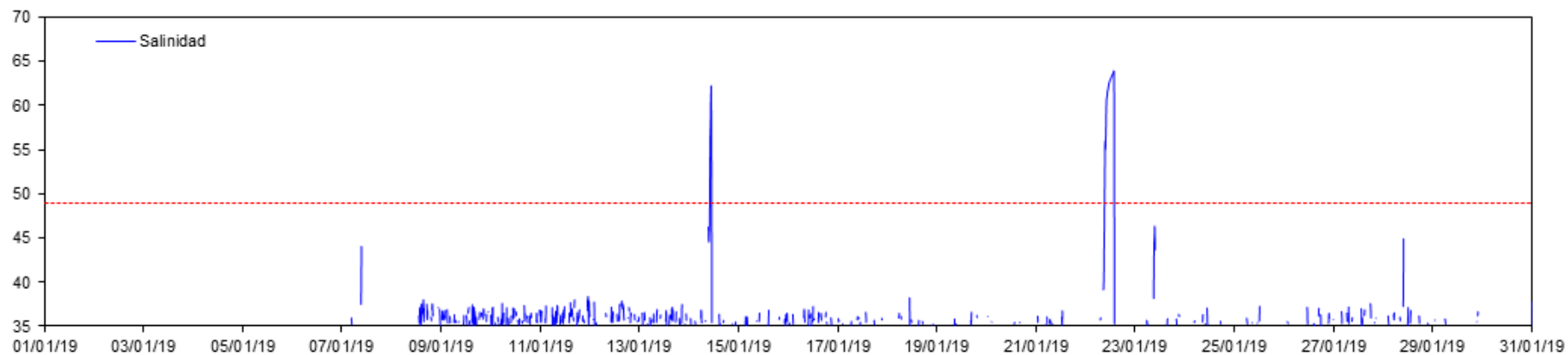
Datos CT Urbanova - 16 m



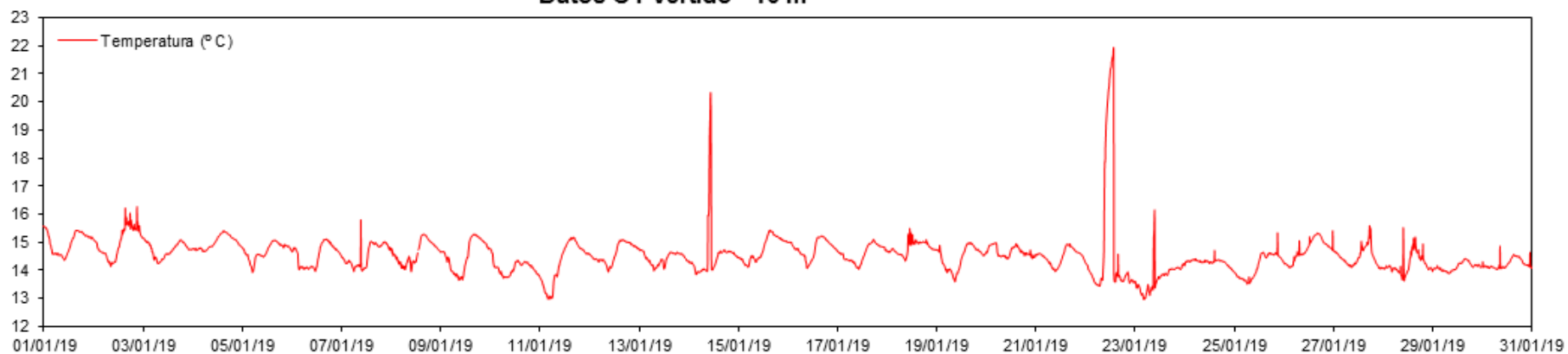
Datos CT Urbanova - 16 m



Datos CT Vertido - 16 m

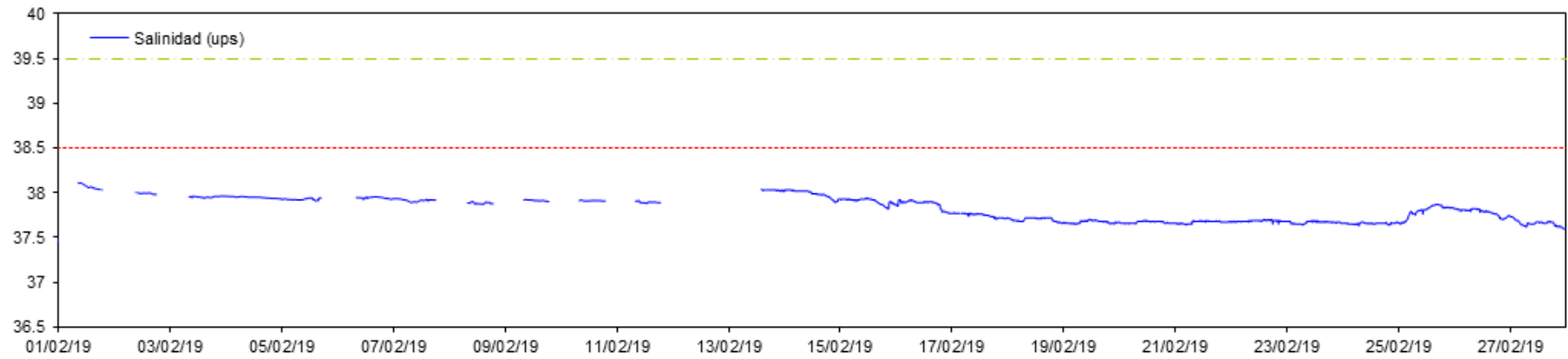


Datos CT Vertido - 16 m

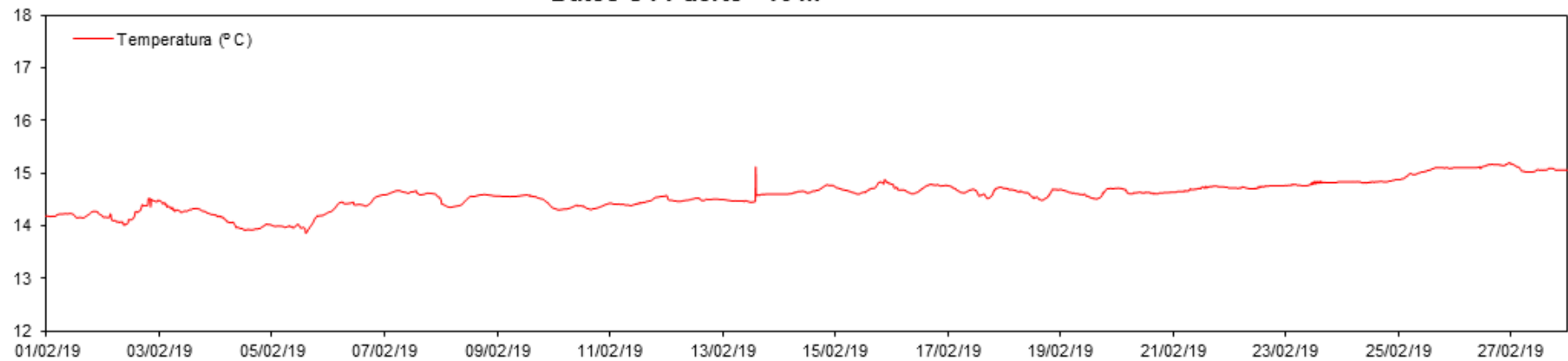


* Datos mensuales (Febrero):

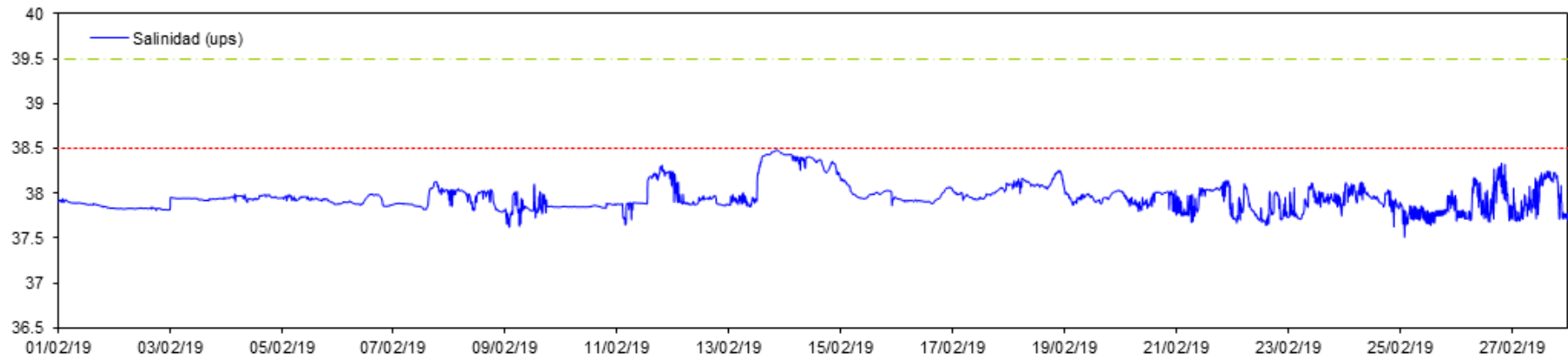
Datos CT Puerto - 16 m



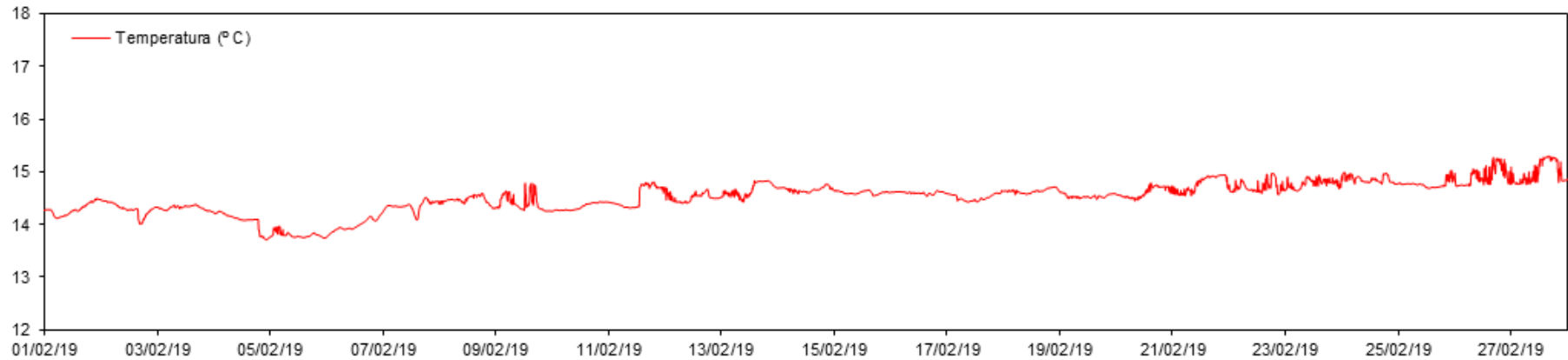
Datos CT Puerto - 16 m



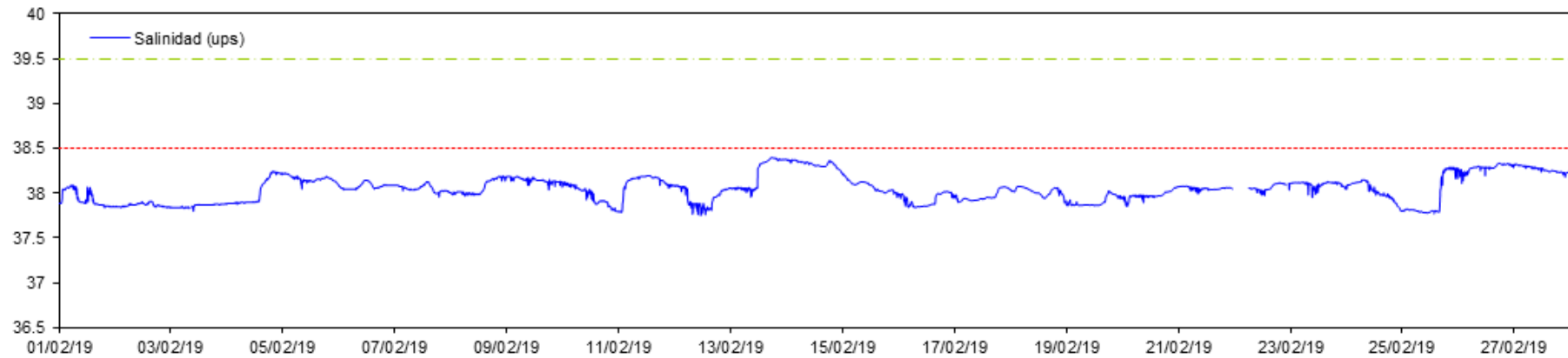
Datos CT Desaladora - 16 m



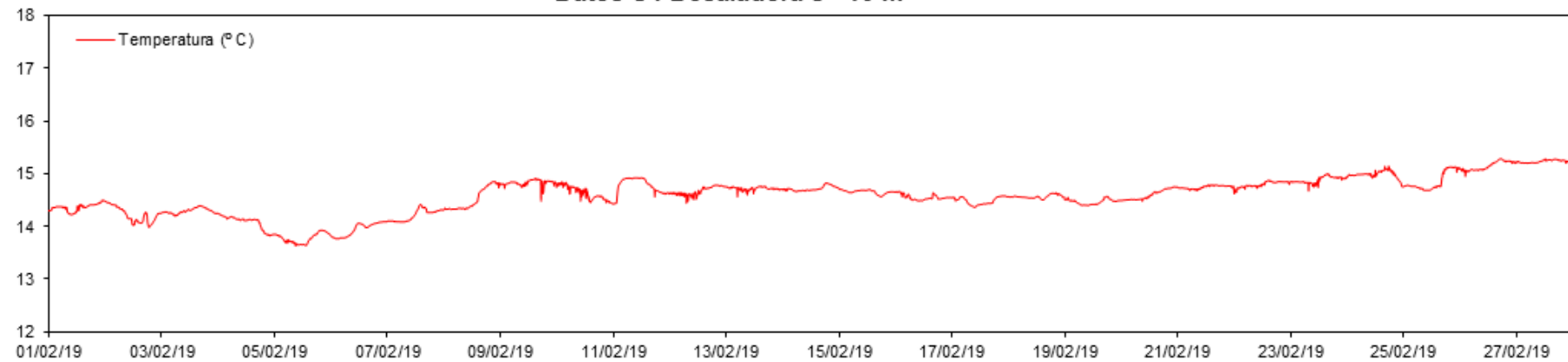
Datos CT Desaladora - 16 m



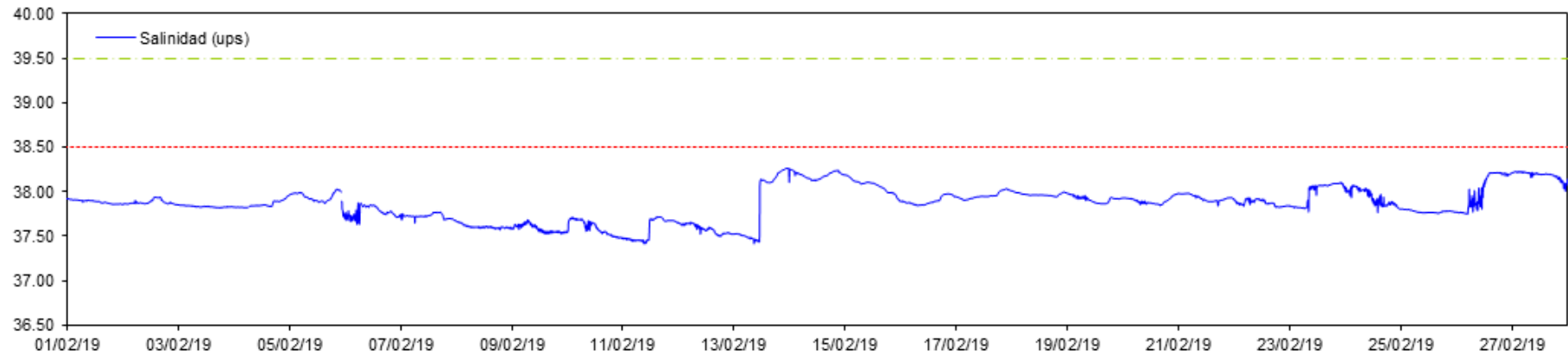
Datos CT Desaladora S - 16 m



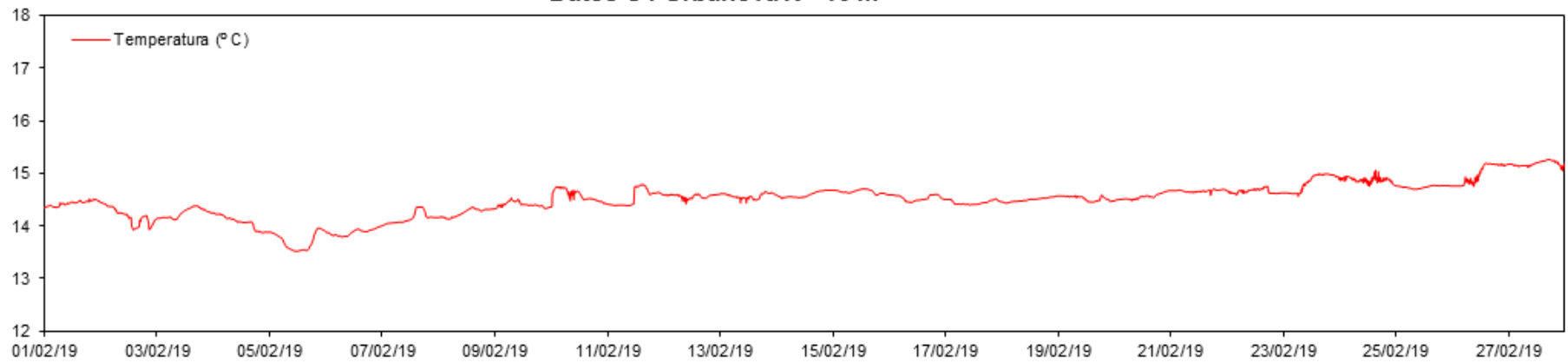
Datos CT Desaladora S - 16 m



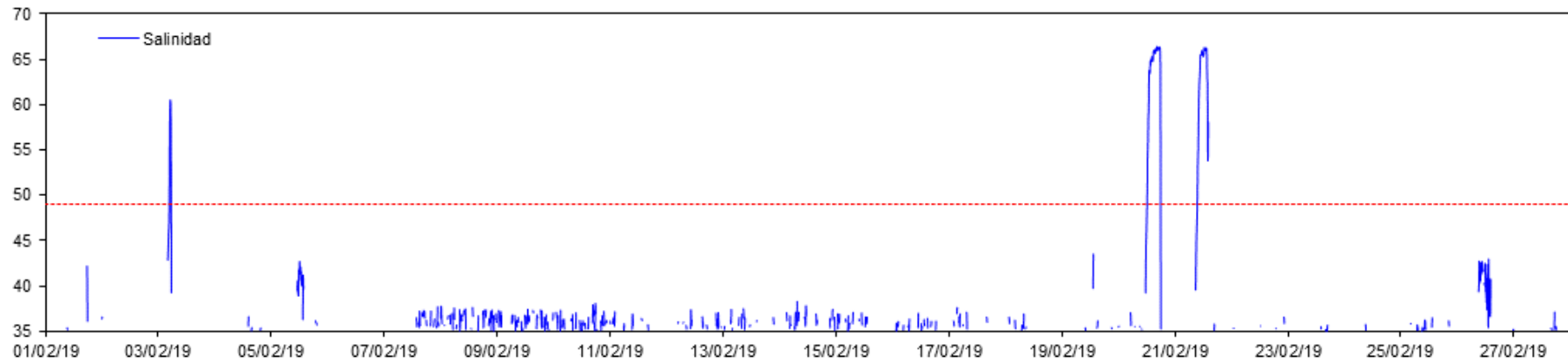
Datos CT Urbanova N - 16 m



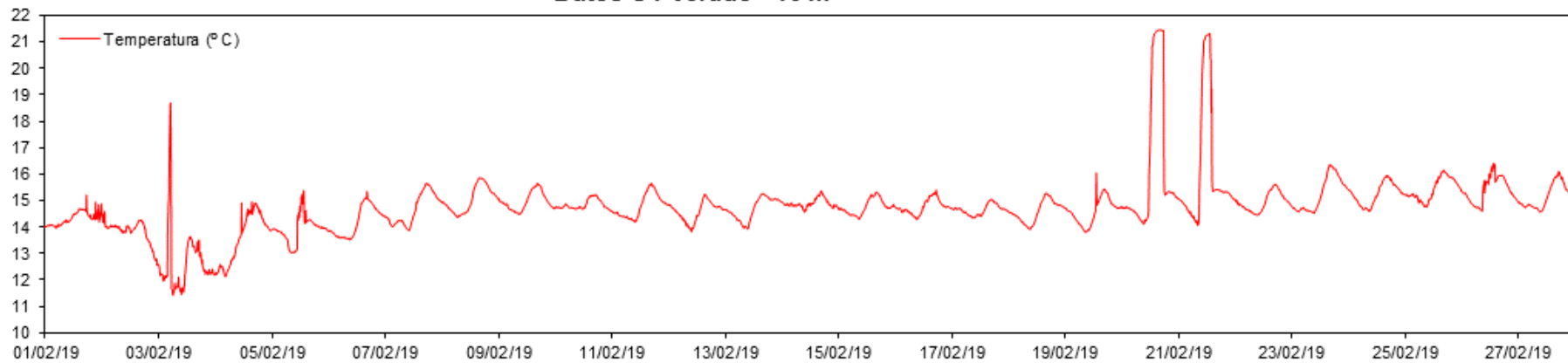
Datos CT Urbanova N - 16 m



Datos CT Vertido - 16 m

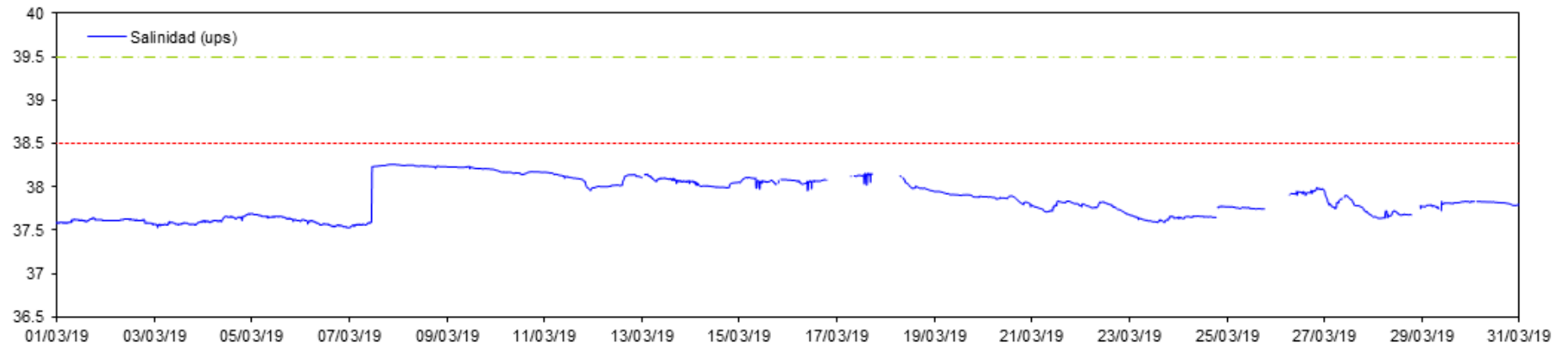


Datos CT Vertido - 16 m

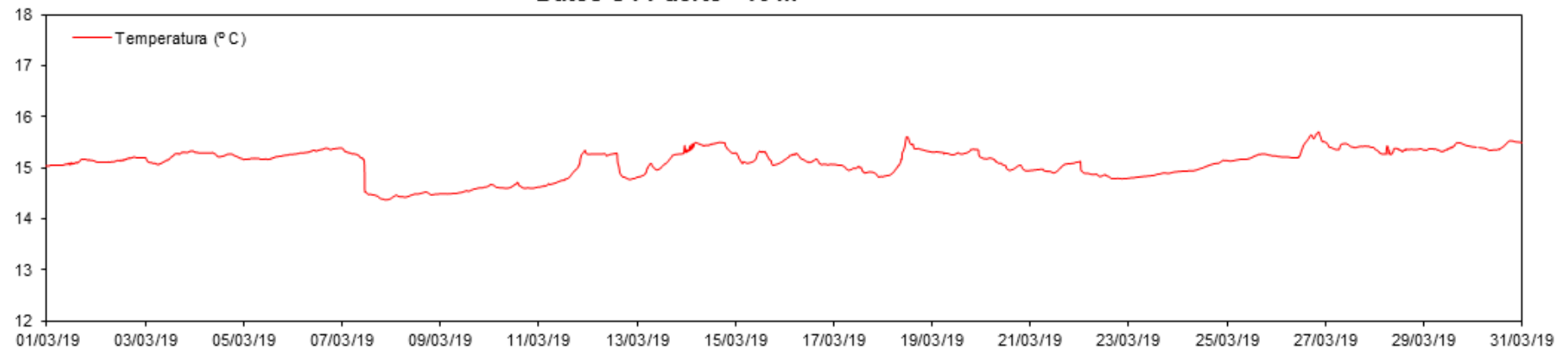


* Datos mensuales (Marzo):

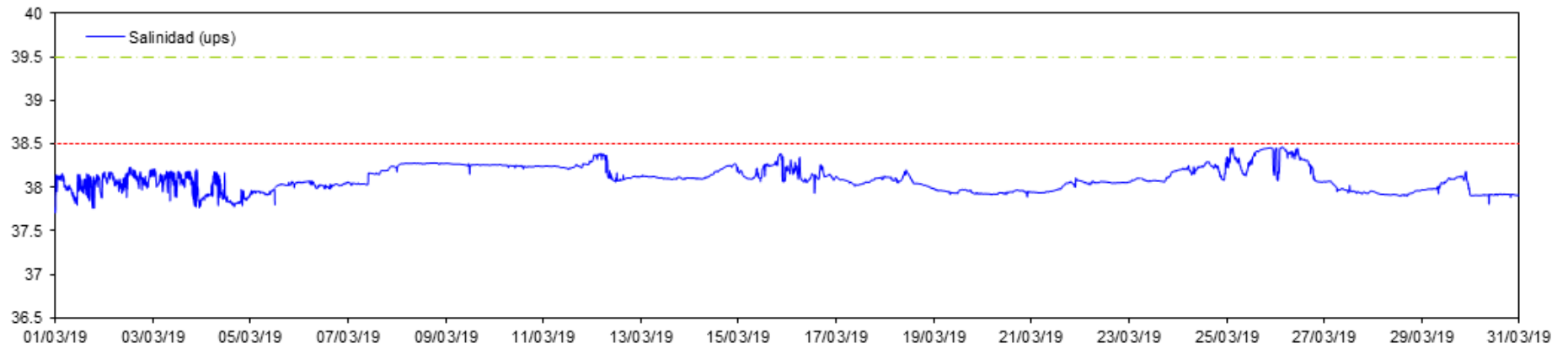
Datos CT Puerto - 16 m



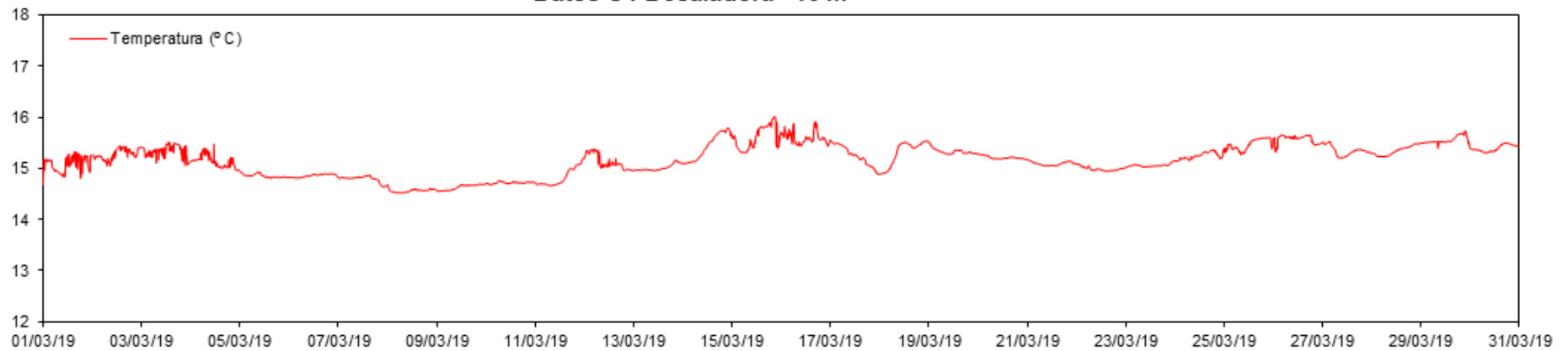
Datos CT Puerto - 16 m



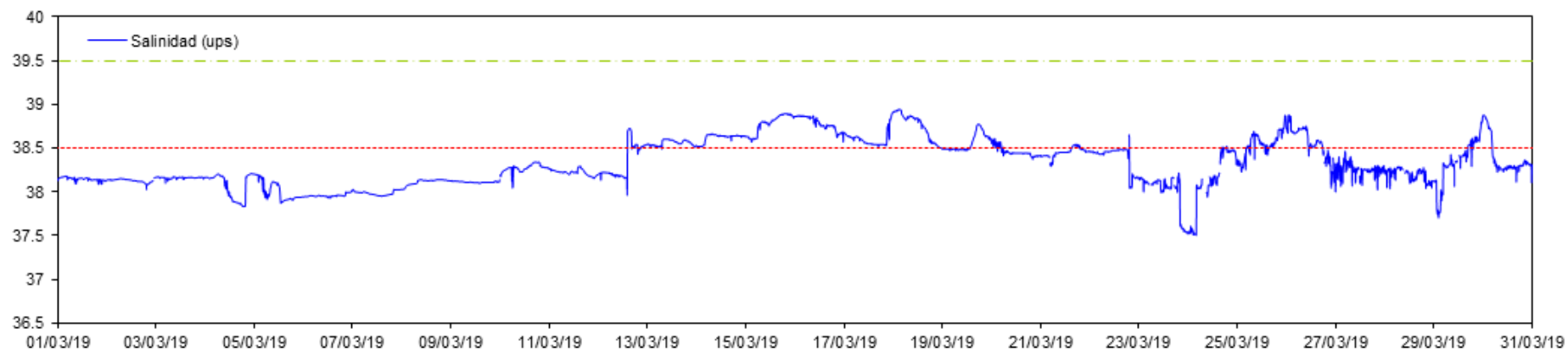
Datos CT Desaladora - 16 m



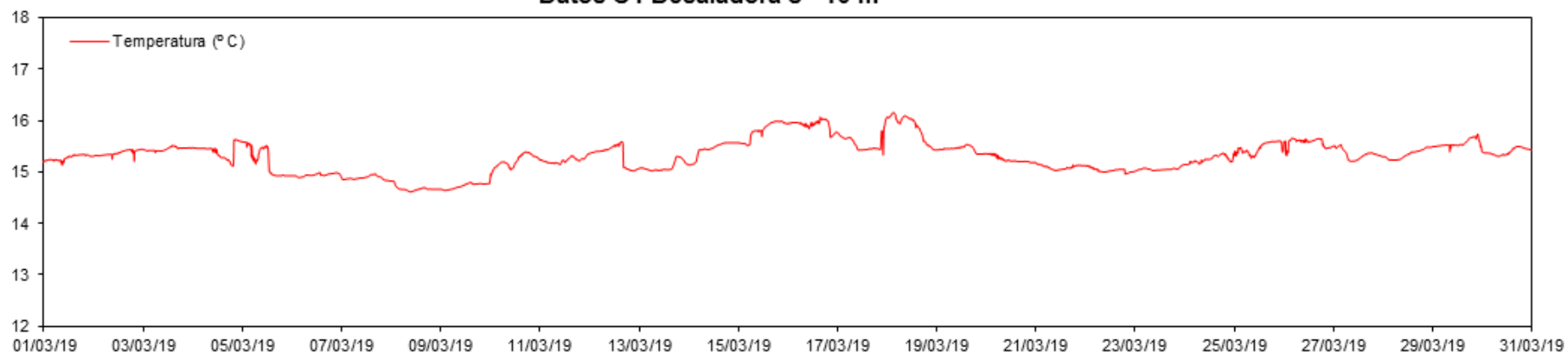
Datos CT Desaladora - 16 m



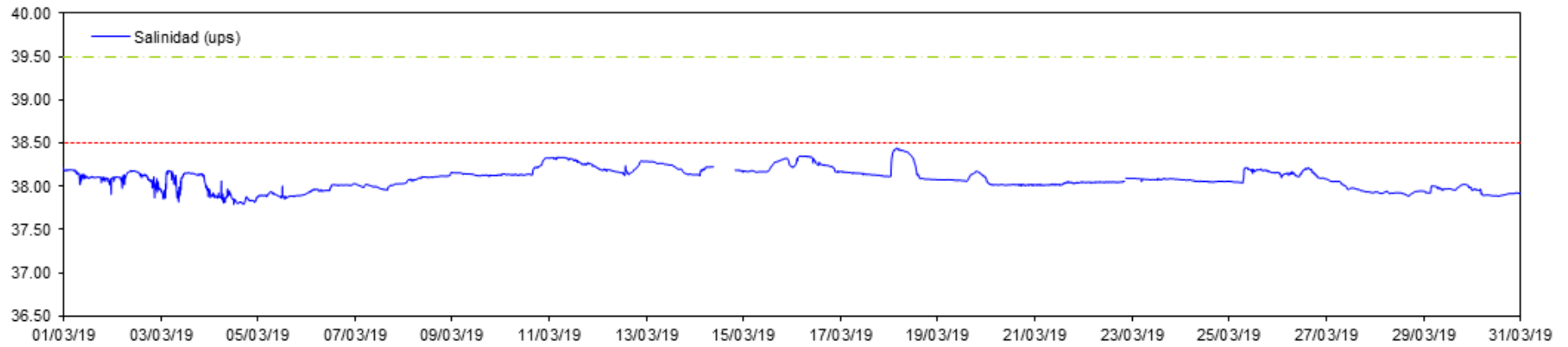
Datos CT Desaladora S - 16 m



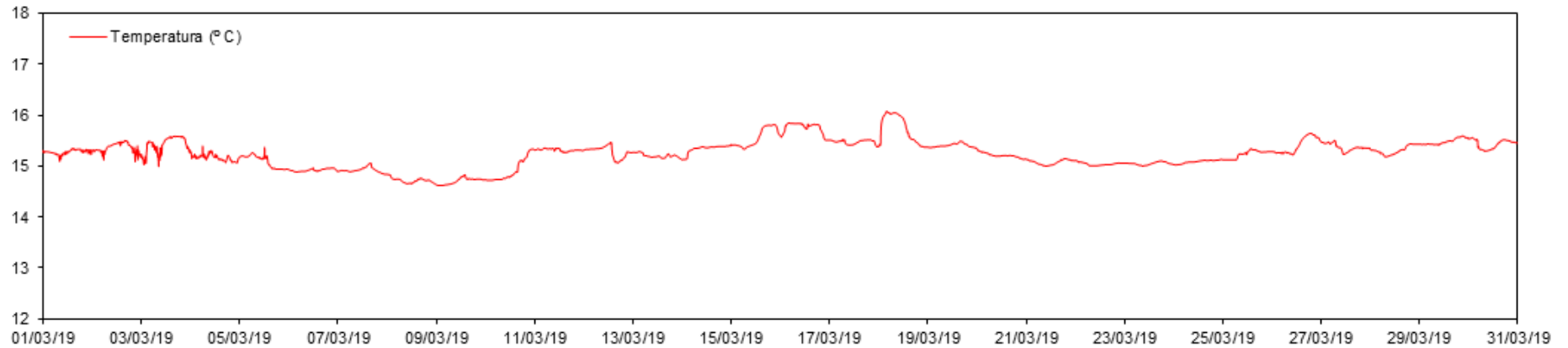
Datos CT Desaladora S - 16 m



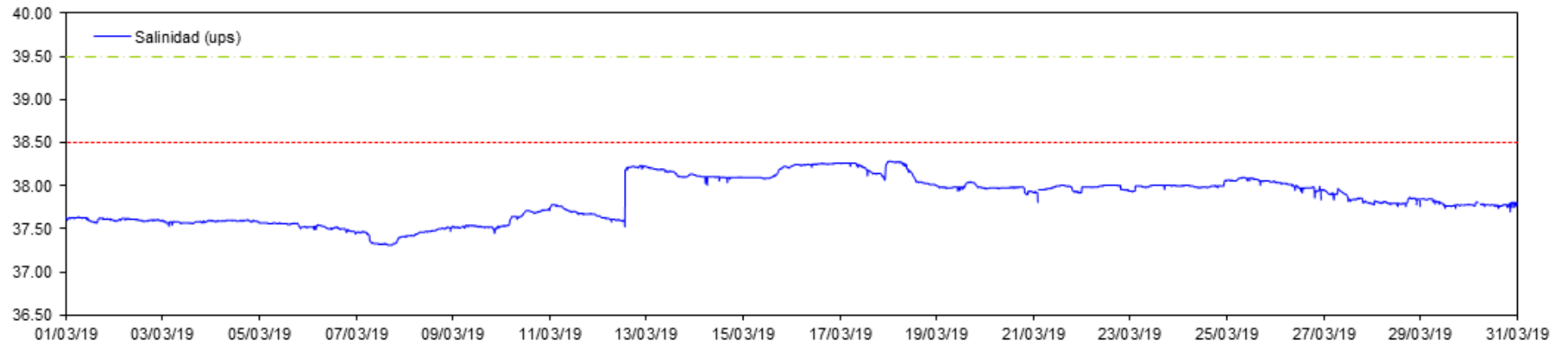
Datos CT Urbanova N - 16 m



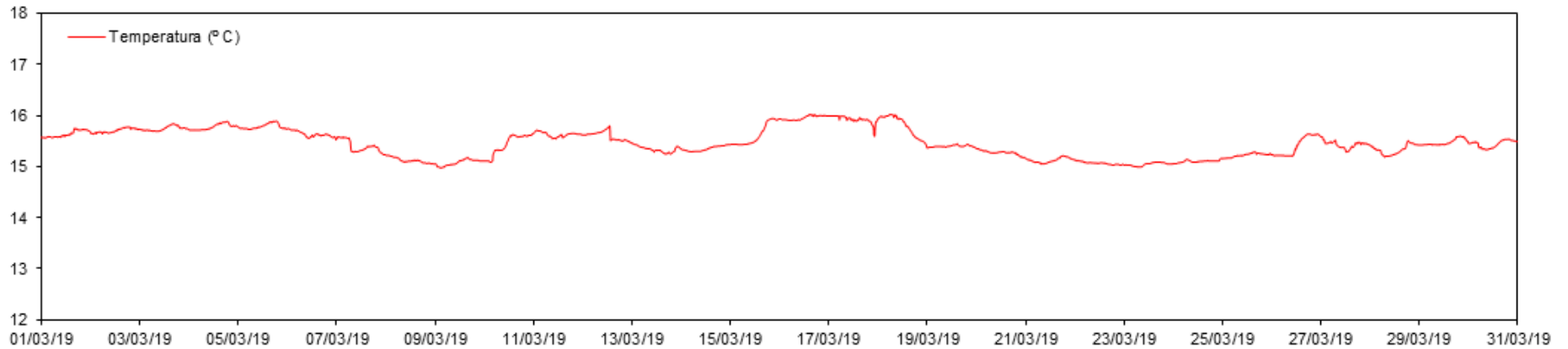
Datos CT Urbanova N - 16 m



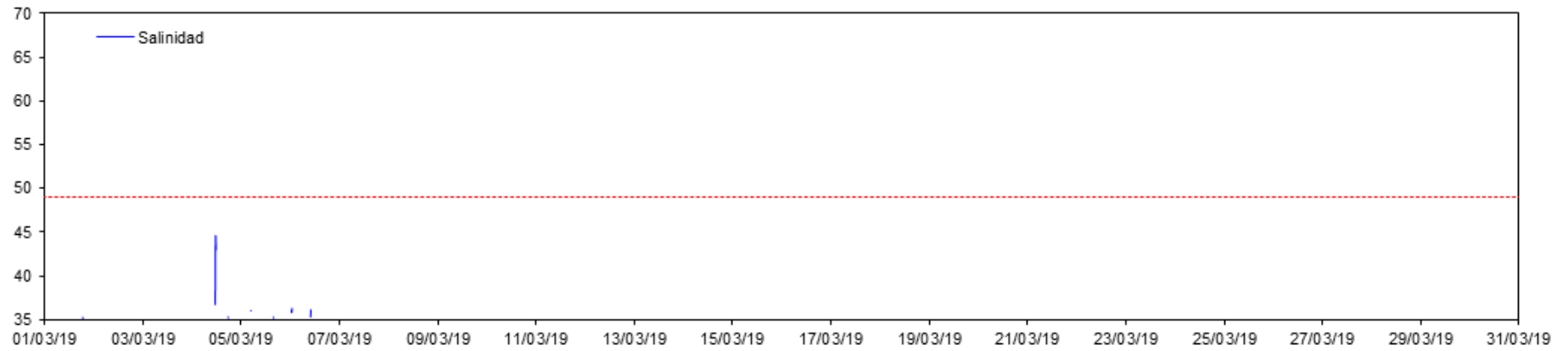
Datos CT Urbanova - 16 m



Datos CT Urbanova - 16 m



Datos CT Vertido - 16 m



Datos CT Vertido - 16 m

