



Anexo X

Informe N°9 – Campaña abril de 2015

Estadísticas variables biótica

Plan de Seguimiento Ambiental

**Proyecto Cambios y mejoras en la operación minera del
Salar de Atacama
II Región de Antofagasta**

Análisis Estadísticos de Comparación de Medianas Variables Bióticas

Variable	Sistema	Período	Estadístico Kruskal-Wallis	Valor de p	Medianas varían significativamente en el período
Abundancia del Fitobentos (Cél/cm ³)	Puilar	2006-2015	27,55	0,0011	Sí
	Soncor	2006-2015	31,36	0,0003	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2015	18,03	0,0348	Sí
	Peine	2006-2015	41,02	<0,0001	Sí
Riqueza del Fitobentos (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2015	35,14	<0,0001	Sí
	Soncor	2006-2015	35,12	<0,0001	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2015	26,95	0,0014	Sí
	Peine	2006-2015	40,02	<0,0001	Sí
Abundancia del Zooplancton (Ind./L)	Puilar	2006-2015	17,79	0,0377	Sí
	Soncor	2006-2015	12,38	0,1929	No
	Aguas de Quelana	2006-2015	17,64	0,0396	Sí
	Peine	2006-2015	19,24	0,0232	Sí
Riqueza del Zooplancton (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2015	21,44	0,0108	Sí
	Soncor	2006-2015	12,46	0,1886	No
	Aguas de Quelana	2006-2015	30,24	0,0004	Sí
	Peine	2006-2015	6,277	0,7169	No
Abundancia del Zoobentos (Ind./m ²)	Puilar	2006-2015	31,48	0,0002	Sí
	Soncor	2006-2015	25,01	0,0030	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2015	44,89	<0,0001	Sí
	Peine	2006-2015	23,47	0,0052	Sí
Riqueza del Zoobentos (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2015	13,57	0,1384	No
	Soncor	2006-2015	6,818	0,6561	No
	Aguas de Quelana	2006-2015	21,48	0,0107	Sí
	Peine	2006-2015	14,20	0,1153	No
Abundancia del Fitoplancton (Cél/L)	Puilar	2006-2015	26,00	0,0020	Sí
	Soncor	2006-2015	20,28	0,0162	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2015	48,15	<0,0001	Sí
	Peine	2006-2015	41,19	<0,0001	Sí
Riqueza del Fitoplancton (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2015	28,36	0,0008	Sí
	Soncor	2006-2015	23,92	0,0044	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2015	24,82	0,0032	Sí
	Peine	2006-2015	25,44	0,0025	Sí
% Cobertura de la Vegetación Acuática	Puilar	2006-2015	11,69	0,2316	No
	Soncor	2010-2015	7,300	0,6059	No
	Aguas de Quelana	2006-2015	12,03	0,2115	No
	Peine	2006-2015	10,27	0,3294	No

Estadística Descriptiva -2015 Variables Bióticas

Variable	Punto de Monitoreo	Valor Mínimo	Valor Máximo	Promedio Abundancia +/- D.E.	Riqueza de taxa del Sector	Rango para I. de Shannon-Wiener (H)	I. de Evenness (W)
Microalgas bentónicas (Diatomeas) Cél/cm ³	Puilar	1.400	4.600	2.775+/-1.541,4	24	1,43-2,10	0,20-0,26
	Soncor	1.200	149.900	42.850+/-75.534,6	33	1,4-2,0	0,14-0,28
	Aguas de Quelana	600	119.000	47.100+/-57.481,5	23	0,6-2,2	0,10-0,22
	Peine	3.700	114.800	40.560+/-43.305,9	43	0,9-2,3	0,09-0,28
Fitoplancton Cél/L	Puilar	30.000	400.000	233.333,3+/-187.705,4	14	1,05-1,71	0,22-0,78
	Soncor	70.000	520.000	265.000+/-217.025,3	21	0,85-1,94	0,41-0,92
	Aguas de Quelana	50.000	1.010.000	530.000+/-678.822,5	9	0,71-1,61	0,44-1,00
	Peine	100.000	460.000	290.000+/-154.110,4	16	0,51-1,70	0,72-0,95
Zooplancton Ind./L	Puilar	1,4	20,0	8,6 +/- 10,0	3	0 – 1,00	0-0,92
	Soncor	0	27,1	19,3 +/- 11,1	2	0 – 0,66	0-0,95
	Aguas de Quelana	0	61,4	37,1 +/-34,4	4	0 – 0,94	0-0,85
	Peine	0	27,1	18,1 +/- 8,6	4	0 – 0,60	0 – 0,86
Zoobentos Ind./m ²	Puilar	110,2	13.884,3	6.074,4 +/- 6.078,3	8	0-1,22	0 – 0,76
	Soncor	110,2	23.416,0	5.936,6 +/- 11.652,9	7	0 – 0,69	0 – 1
	Aguas de Quelana	165,3	4.132,2	1.418,7 +/- 1.829,2	9	0 – 0,76	0 – 0,88
	Peine	385,7	22.754,8	7.085,4 +/- 9.392,8	10	0,03 – 1,11	0,04 – 0,87
Macrófitas (%Cobertura)	Puilar	* Registro de una sola medida o punto de control histórico		0,0+/-0,0	* Registro de una sola medida o punto de control histórico		
	Soncor			0,0+/-0,0			
	Aguas de Quelana			0,0+/- 0,0			
	Peine			2,0+/- 2,7			