



Anexo VIII

Informe N°8 – Campaña abril de 2014

Estadísticas variables físico-químicas

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	2006-2014	24,66	0,0018	Sí
	Soncor	2006-2014	29,01	0,0003	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2014	17,76	0,0231	Sí
	Peine	2006-2014	36,70	<0,0001	Sí
Riqueza del Fitobentos (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2014	31,20	0,0001	Sí
	Soncor	2006-2014	31,13	0,0001	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2014	24,90	0,0016	Sí
	Peine	2006-2014	33,57	<0,0001	Sí
Abundancia del Zooplancton (Ind./L)	Puilar	2006-2014	16,33	0,0379	Sí
	Soncor	2006-2014	14,35	0,0731	No
	Aguas de Quelana	2006-2014	15,09	0,0575	No
	Peine	2006-2014	22,13	0,0047	Sí
Riqueza del Zooplancton (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2014	20,45	0,0088	Si
	Soncor	2006-2014	9,340	0,3145	No
	Aguas de Quelana	2006-2014	22,92	0,0035	Si
	Peine	2006-2014	4,890	0,7693	No
Abundancia del Zoobentos (Ind./m ²)	Puilar	2006-2014	30,95	<0,0001	Sí
	Soncor	2006-2014	24,81	0,0017	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2014	41,65	0,0001	Sí
	Peine	2006-2014	24,81	0,0017	Sí
Riqueza del Zoobentos (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2014	14,29	0,0744	No
	Soncor	2006-2014	6,355	0,6075	No
	Aguas de Quelana	2006-2014	20,54	0,0085	Si
	Peine	2006-2014	9,749	0,2831	No
Abundancia del Fitoplancton (Cél/L)	Puilar	2006-2014	21,92	0,0051	Sí
	Soncor	2006-2014	19,43	0,0127	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2014	48,53	<0,0001	Sí
	Peine	2006-2014	36,42	<0,0001	Sí

Continuación Tabla...

Variable	Sistema	Período	Estadístico Kruskal-Wallis	Valor de p	Medianas varían significativamente en el período
Riqueza del Fitoplancton (Nº de Taxa)	Puilar	2006-2014	26,71	0,0008	Sí
	Soncor	2006-2014	20,74	0,0079	Sí
	Aguas de Quelana	2006-2014	22,92	0,0035	Sí
	Peine	2006-2014	22,38	0,0043	Sí
% Cobertura de la Vegetación Acuática	Puilar	2006-2014	9,840	0,2764	No
	Soncor	2010-2014	6,288	0,6150	No
	Aguas de Quelana	2006-2014	2,503	0,9616	No
	Peine	2006-2014	10,05	0,2616	No

Estadística Descriptiva -2014

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	702.400	1.049.600	837.200 +/- 152.487	79	3,82-3,93	0,90 - 0,93
	Soncor	262.400	1.446.400	839.500 +/- 422.459	82	3,71-3,80	0,88 - 0,91
	Aguas de Quelana	3100	1.065.600	428.383 +/- 389.467	87	3,03-3,84	0,90 - 0,97
	Peine	354.600	2.035.400	1.017.640 +/- 747.868	91	3,84-4,02	0,90 - 0,92
Fitoplancton Cél/L	Puilar	23.000	31.000	26.670 +/- 3.862,2	21	1,89-2,34	0,86-0,91
	Soncor	22.000	29.000	25.800 +/- 2.588,4	28	2,05-2,52	0,88-0,94
	Aguas de Quelana	18.000	31.000	25.667 +/- 4.966,5	34	1,68-2,85	0,86-0,94
	Peine	19.000	48.000	32.600 +/- 11.414,9	30	2,10-2,38	0,82-0,94
Zooplancton Ind./L	Puilar	2,9	504,3	147,7 +/- 220,1	2	0	-
	Soncor	0	18,6	7,1 +/- 7,1	2	0 - 0,62	0,89
	Aguas de Quelana	0	121,4	24,9 +/- 41,9	3	0 - 0,33	0,48
	Peine	0	47,1	13,7 +/- 19,2	2	0 - 0,67	0,68 - 0,97
Zoobentos Ind./m ²	Puilar	275,5	2754,8	881,5 +/- 1087,4	8	0,17 -1,59	0,15 - 0,99
	Soncor	275,5	2975,2	1102,8 +/- 1114,5	7	0,56 - 1,31	0,53 - 0,97
	Aguas de Quelana	220,4	16804,4	2402,2 +/- 5192,6	10	0 - 1,24	0,67 - 1
	Peine	110,2	1487,6	727,3 +/- 620,2	7	0 - 1,37	0,43 - 1
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			2,0+/-4,5			
	Aguas de Quelana			10,0+/- 6,1			
	Peine			5,0+/- 5,0			