



Anexo XIV. Composición taxonómica y Clorofila-a. Biota acuática Campaña de Monitoreo N°13 – abril de 2019

Informe de Seguimiento Ambiental
Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación Minera del Salar de
Atacama
Región de Antofagasta

Preparado para SQM Salar S.A.
Diciembre 2020

geobiota

CONTENIDO

1. COMPOSICIÓN TAXONÓMICA COMPONENTES BIOTA ACUÁTICA Y CLOROFILA-A..... 1

1.1 Clorofila-a fracción planctónica y bentónica..... 1

1.2 Fitobentos 1

1.3 Fitoplancton 11

1.4 Zoobentos 22

1.5 Zooplancton 24

Tablas

Tabla 1-1. Clorofila-a fracción planctónica y bentónica. 1

Tabla 1-2. Fitobentos sector Puilar 1

Tabla 1-3. Fitobentos sector Soncor..... 3

Tabla 1-4. Fitobentos sector Aguas de Quelana 6

Tabla 1-5. Fitobentos sector Peine 8

Tabla 1-6. Fitoplancton sector Puilar 11

Tabla 1-7. Fitoplancton sector Soncor..... 13

Tabla 1-8. Fitoplancton sector Aguas de Quelana 16

Tabla 1-9. Fitoplancton sector Peine 19

Tabla 1-10. Zoobentos sector Puilar 22

Tabla 1-11. Zoobentos sector Soncor..... 22

Tabla 1-12. Zoobentos sector Aguas de Quelana..... 23

Tabla 1-13. Zoobentos sector Peine 24

Tabla 1-14. Zooplancton sector Puilar..... 24

Tabla 1-15. Zooplancton sector Soncor..... 25

Tabla 1-16. Zooplancton sector Aguas de Quelana..... 26

Tabla 1-17. Zooplancton sector Peine..... 26

1. COMPOSICIÓN TAXONÓMICA COMPONENTES BIOTA ACUÁTICA Y CLOROFILA-A.

1.1 Clorofila-a fracción planctónica y bentónica.

Tabla 1-1. Clorofila-a fracción planctónica y bentónica.

Sector	Estación	Clorofila-a fracción planctónica (ug/L)	Clorofila-a fracción bentónica (mg/m ²)
Puillar	PU-1	0,38	59,90
	PU-2	1,30	75,10
	PU-3	9,29	59,20
	PU-4	1,91	106,10
	PU-5	5,11	30,30
Soncor	BM-1	N/A ¹	N/A ¹
	CH-1	10,89	21,70
	BN-1	11,74	35,20
	BN-1	12,78	12,40
	BN-3	8,16	11,60
Aguas de Quelana	Q-0	5,42	6,90
	Q-1	0,16	105,40
	Q-2	0,83	40,50
	Q-3	1,29	142,00
	Q-4	0,38	5,90
	Q-5	0,52	13,70
	Q-6	1,06	82,10
	Q-7	-	-
	Q-8	0,64	21,30
	Q-9	0,42	1,40
Peine	PE-1	1,97	13,00
	PE-2	0,46	8,10
	PE-3	-	-
	SA-1	0,04	8,80
	SA-1	0,12	38,40

Fuente: AquaExpert, 2019

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(-): Estación seca.

1.2 Fitobentos

Tabla 1-2. Fitobentos sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	1.549.586,9	240.005,9	0,0	0,0	0,0
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Amphora lineolata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	259.953,3	51.725,4	382,0	0,0	0,0
	<i>Cocconeis lineata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	261,0
	<i>Cyclotella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma mesodon</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	17.904,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora atacamae</i>	0,0	248,3	0,0	47,7	248,3
	<i>Halamphora carvajaliana</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	149.207,9	0,0	562,0	0,0	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	102,3	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	136,4	0,0	0,0
	<i>Navicula cryptotnella</i>	16.552,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-2. Fitobentos sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	11.936,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	0,0	259,2	200,5	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	73.927,5	0,0	177,3	28,6	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	155.229,3	74.484,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	223.135,4	3.434,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Stauroneis</i>	0,0	0,0	76,4	0,0	0,0
	<i>Stauroneis atacamae</i>	0,0	2.069,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	0,0	16.552,1	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	156.582,1	372,4	2.309,6	0,0	19,1
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	29.841,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Gloeocapsa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Gomphosphaeria</i>	73.927,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-2. Fitobentos sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
	<i>Oscillatoria</i>	136.873,4	95.298,9	0,0	0,0	76,4
	<i>Pseudanabaena</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abundancia total (cél/cm ³)		2.854.658,5	484.191,1	4.005,3	276,9	604,8
Riqueza total (S, N°taxa)		13	9	8	3	4

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-3. Fitobentos sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Achnantheidium minutissimum</i>	N/A ¹	57,3	0,0	3.446.753,3	7.162,0
	<i>Amphora lineolata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	N/A ¹	152,8	0,0	0,0	9.668,7
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	9.310,6
	<i>Cocconeis lineata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Craticula</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	3.581,0
	<i>Cyclotella</i>	N/A ¹	0,0	44.563,4	0,0	50.133,8
	<i>Denticula kuetzingii</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma mesodon</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	N/A ¹	0,0	167.643,3	0,0	0,0

Tabla 1-3. Fitobentos sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
	<i>Fallacia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	N/A ¹	0,0	38.197,2	875.807,7	906.348,4
	<i>Halamphora atacamae</i>	N/A ¹	0,0	0,0	107.225,0	50.850,0
	<i>Halamphora carvajalana</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	N/A ¹	0,0	357.568,4	204.628,0	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	N/A ¹	0,0	29.708,9	225.090,8	0,0
	<i>Navicula cryptotnella</i>	N/A ¹	0,0	0,0	551.677,0	0,0
	<i>Navicula salina</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	1.432,4
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	N/A ¹	0,0	0,0	259.468,2	78.781,8
	<i>Nitzschia incospicua</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	N/A ¹	124,1	0,0	40.925,6	0,0
	<i>Pinnularia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	N/A ¹	0,0	22.281,7	210.357,5	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	N/A ¹	0,0	87.004,8	0,0	0,0
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	N/A ¹	114,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Stauroneis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Stauroneis atacamae</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-3. Fitobentos sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Cyanophyceae	<i>Staurisirella pinnata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	216.905,6	0,0
	<i>Surirella sella</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Anabaena</i>	N/A ¹	305,6	95.493,0	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	N/A ¹	124,1	0,0	0,0	0,0
	<i>Gloeocapsa</i>	N/A ¹	0,0	0,0	896.270,5	111.368,8
	<i>Gomphosphaeria</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Oscillatoria</i>	N/A ¹	658,9	3.318.913,9	1.321.896,6	14.682,1
Abundancia total (cél/cm³)		N/A¹	1.537,4	4.161.374,8	8.357.005,8	1.243.319,5
Riqueza total (S, N°taxa)		N/A¹	7	9	12	11

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-4. Fitobentos sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	5.602,3	9.253.276,2	0,0	3.294,5	2.960.284,4	4.086.420,3	6.676.266,1	Seco	0,0	2.439.847,3
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.268.693,3	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Amphora lineolata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	114.591,7	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	620,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	236.345,3	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	10.350,4	2.568.763,0	0,0	13.321,3	0,0	318.196,5	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cocconeis lineata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	57.295,8	0,0
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	76.394,4	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cyclotella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	143.239,6
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	171.887,5	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	2.702.453,2	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	171.887,5
	<i>Diatoma mesodon</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	1.940.896,2	229.183,3
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	267.380,5	236,3	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora atacamae</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	28.647,9	20.462,8	404.977,3	Seco	22.326.274,3	286.479,1
	<i>Halamphora carvajalana</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	0,0	0,0	95,5	0,0	0,0	0,0	100.267,7	Seco	0,0	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	0,0	573,0	0,0	0,0	0,0	Seco	291.253,8	0,0
	<i>Navicula cryptotnella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	840.338,8
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	95.493,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	0,0	0,0	0,0	286,5	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-4. Fitobentos sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	1.591,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	582.507,6	0,0	0,0	Seco	57.295,8	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	2.742,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	143.239,6	Seco	0,0	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	85.943,7	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	0,0	7.152.429,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	0,0	0,0	0,0	429,7	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	1.061,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	179.049,5	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	2.652,6	0,0	0,0	1.145,9	0,0	0,0	0,0	Seco	116.979,0	740.071,1
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	1.267,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Stauroneis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Stauroneis atacamae</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	105.042,4	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	0,0	353.324,3	95,5	0,0	190.986,1	112.545,4	0,0	Seco	0,0	687.549,9
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	0,0	496.563,8	0,0	1.575,6	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	8.121.683,6
	<i>Gloeocapsa</i>	22.780,4	0,0	0,0	0,0	0,0	78.781,8	0,0	Seco	0,0	6.135.428,2
	<i>Gomphosphaeria</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	238.732,6	343.775,0
	<i>Oscillatoria</i>	74.596,0	0,0	639,8	0,0	525.211,8	0,0	10.417,4	Seco	114.591,7	0,0
	<i>Pseudanabaena</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Abundancia total (cél/cm3)		123.265,6	20.091.737,0	1.079,1	20.626,5	4.650.511,4	5.885.100,0	7.335.168,2	Seco	28.547.646,3	20.139.483,5

Tabla 1-4. Fitobentos sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
Riqueza total (S, N°taxa)		10	6	5	7	9	6	5	Seco	13	11

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-5. Fitobentos sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Amphora lineolata</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	2.220.213,3
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	0,0	0,0	Seco	6.660.640,0	143.239,6
	<i>Cocconeis lineata</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	1.217.536,3
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cyclotella</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Diatoma mesodon</i>	0,0	0,0	Seco	358.098,9	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	596.831,5
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	716.197,8
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	0,0	Seco	966.867,1	0,0
	<i>Halamphora atacamae</i>	1.002,7	2.855,2	Seco	3.724.228,8	8.880.853,3
	<i>Halamphora carvajalana</i>	0,0	0,0	Seco	358.098,9	143.239,6

Tabla 1-5. Fitobentos sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	716.197,8
	<i>Haloroundia speciosa</i>	0,0	0,0	Seco	286.479,1	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	Seco	1.074.296,8	1.504.015,5
	<i>Navicula cryptotnella</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	596.831,5
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	2.363.452,9
	<i>Navicula veneta</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	1.375,1	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	792,6	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	0,0	0,0	Seco	472.690,6	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	181,4	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Psudostaurosira brevistriata</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	286,5	2.750,2	Seco	300.803,1	692.324,6
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	787.817,6
	<i>Stauroneis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Stauroneis atacamae</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	8.408,2	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	57,3	4.177,8	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-5. Fitobentos sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Gloeocapsa</i>	0,0	4.125,3	Seco	1.575.635,3	0,0
	<i>Gomphosphaeria</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Oscillatoria</i>	0,0	3.433,0	Seco	0,0	1.504.015,5
	<i>Pseudanabaena</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	358.098,9
Abundancia total (cél/cm ³)		2.320,5	27.124,8	Seco	15.777.838,6	22.440.865,9
Riqueza total (S, N°taxa)		5	7	Seco	10	15

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

1.3 Fitoplancton

Tabla 1-6. Fitoplancton sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	134.413,6	779,3	0,0	0,0	0,0
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	55.293,2	0,0	0,0	0,0
	<i>Amphora</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	270,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	0,0	27,0	2,5	0,0	0,0
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	9,2	0,0	19,4
	<i>Cyclotella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Entomoneis paludosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
	<i>Fragilaria</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
	<i>Halamphora atacamae</i>	0,0	13,5	0,0	3,2	36,3
	<i>Halamphora carvajaliana</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	0,0	6.126,5	9,1	0,0	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0
	<i>Navicula cryptotnella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-6. Fitoplancton sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
	<i>Navicula salinicola</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4
	<i>Navicula sp</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicymbulla pusilla</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia acicularis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	40,5	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	13,5	0,0	32,4	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	1.929,0	0,0	10,4	1,6	0,0
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Stauroneis</i>	0,0	376,2	2,5	0,0	1,7
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella chilensis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	2.970,7	3.869,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	0,0	0,0	100,5	17,8	14,9
	<i>Tryblionella compressa</i>	0,0	13,5	0,0	0,0	0,0
Dinophyceae	<i>Peridinium</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	0,0	1.128,5	0,0	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-6. Fitoplancton sector Puilar

Clase	Taxa	PUILAR				
		PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
	<i>Aphanothece</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	0,0	6.234,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Gloeocapsa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Gloeotichia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Lyngbya</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Microcystis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Oscillatoria</i>	0,0	30.148,5	0,0	0,0	23,5
Chlorophyceae	<i>Chlamydomonas</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Conjugatophyceae	<i>Closterium</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abundancia total (cél/L)		139.583,3	104.064,4	142,0	55,1	135,9
Riqueza total (S, N°taxa)		4	13	9	4	10

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-7. Fitoplancton sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
	<i>Achnanthes brevipes</i>	N/A¹	0,8	0,0	0,0	40,5
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	N/A¹	2,4	0,0	0,0	0,0
	<i>Amphora</i>	N/A¹	0,0	0,0	0,0	0,0
Bacillariophyceae	<i>Brachysira aponina</i>	N/A¹	9,7	1.203,7	5.555,6	329,9
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	N/A¹	0,0	0,0	162,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	N/A¹	1,6	0,0	0,0	81,0
	<i>Craticula</i>	N/A¹	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-7. Fitoplancton sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
	<i>Cyclotella</i>	N/A ¹	0,0	972,2	486,1	0,0
	<i>Denticula kuetzingii</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	43,4
	<i>Denticula thermalis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	N/A ¹	0,0	324,1	0,0	0,0
	<i>Entomoneis paludosa</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	21,7
	<i>Fallacia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Fragilaria</i>	N/A ¹	0,0	0,0	486,1	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	N/A ¹	0,0	0,0	2.106,5	580,2
	<i>Halamphora atacamae</i>	N/A ¹	8,1	4.722,2	134.976,9	40,5
	<i>Halamphora carvajaliana</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	N/A ¹	0,0	11.620,4	22.453,7	8.469,3
	<i>Haloroundia speciosa</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	N/A ¹	0,0	4.814,8	0,0	0,0
	<i>Navicula cryptotnella</i>	N/A ¹	0,0	0,0	4.166,7	577,3
	<i>Navicula salina</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	N/A ¹	0,0	0,0	2.083,3	130,2
	<i>Navicula sp</i>	N/A ¹	4,9	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Navicymbulla pusilla</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia acicularis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	2.083,3	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	N/A ¹	0,0	0,0	972,2	65,1
	<i>Nitzschia liebertruhii</i>	N/A ¹	4,1	0,0	5.717,6	43,4

Tabla 1-7. Fitoplancton sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
	<i>Pinnularia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	525,2
	<i>Planothidium</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	N/A ¹	1,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	N/A ¹	0,0	1.018,5	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	N/A ¹	0,0	972,2	0,0	43,4
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	N/A ¹	1,6	0,0	0,0	0,0
	<i>Stauroneis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	162,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	21,7
	<i>Surirella chilensis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	N/A ¹	0,0	648,1	0,0	0,0
	<i>Tryblionella compressa</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
Dinophyceae	<i>Peridinium</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Anabaena</i>	N/A ¹	2,4	1.388,9	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Aphanothece</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	N/A ¹	2,4	0,0	3.981,5	901,3
	<i>Gloeocapsa</i>	N/A ¹	0,0	3.472,2	0,0	40,5
	<i>Gloeotichia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Lyngbya</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Microcystis</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Oscillatoria</i>	N/A ¹	10,5	64.768,5	6.226,9	2.232,3
Chlorophyceae	<i>Chlamydomonas</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 1-7. Fitoplancton sector Soncor

Clase	Taxa	SONCOR				
		BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Conjugatophyceae	<i>Closterium</i>	N/A ¹	0,0	0,0	0,0	0,0
Abundancia total (cél/L)		N/A ¹	50,2	95.925,9	191.620,4	14.186,9
Riqueza total (S, N°taxa)		N/A ¹	12	12	15	18

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-8. Fitoplancton sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	552,1	27.060,2	0,0	37.280,1	1.424,1	25.917,5	44.479,2	Seco	2.025,5	8.642,0
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	7.210,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Amphora</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	81,0	810,2
	<i>Cocconeis euglypta</i>	0,0	1.539,4	0,0	520,8	11,0	1,7	0,0	Seco	81,0	324,1
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	Seco	0,0	243,1
	<i>Cyclotella</i>	55,1	0,0	0,0	0,0	6,0	422,0	0,0	Seco	0,0	1.350,3
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	2.106,5	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	4.186,0
	<i>Diploneis smithii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	1.053,2	0,0
	<i>Entomoneis paludosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	Seco	0,0	135,0
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Fragilaria</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-8. Fitoplancton sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	0,0	18,3	0,0	6,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora atacamae</i>	0,0	891,2	0,0	520,8	0,0	10,1	162,0	Seco	21.631,9	1.188,3
	<i>Halamphora carvajalana</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	2.916,7	3.186,7
	<i>Navicula cryptotnella</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	891,2	405,1
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	33,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	243,1	1.215,3
	<i>Navicula sp</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula veneta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	486,1	0,0
	<i>Navicymbulla pusilla</i>	0,0	648,1	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia acicularis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	9,7	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	243,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,5	Seco	0,0	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	0,0	0,0	0,0	677,1	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Planothidium</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	81,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	0,0	648,1	1,7	1.261,6	11,0	283,0	661,7	Seco	486,1	351,1
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-8. Fitoplancton sector Aguas de Quelana

Clase	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
		Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
	<i>Stauroneis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	243,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella chilensis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	1.620,4
	<i>Surirella sella</i>	8,1	2.430,6	0,0	2.939,8	156,9	281,3	0,0	Seco	405,1	0,0
	<i>Surirella wetzeli</i>	6,5	0,0	57,4	0,0	15,2	3,4	540,1	Seco	0,0	1.053,2
	<i>Tryblionella compressa</i>	0,0	0,0	0,0	173,6	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Dinophyceae	<i>Peridinium</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	81,0	972,2
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Aphanothece</i>	85,1	3.159,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	567,1
	<i>Chroococcus</i>	0,0	1.053,2	0,0	260,4	17,9	0,0	0,0	Seco	486,1	41.238,4
	<i>Gloeocapsa</i>	52,3	324,1	0,0	81,0	0,0	1.564,1	0,0	Seco	0,0	24.251,5
	<i>Gloeotichia</i>	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	243,1	0,0
	<i>Lyngbya</i>	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	810,2	Seco	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	1.620,4
	<i>Microcystis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	810,2
	<i>Oscillatoria</i>	1.231,5	1.296,3	1,7	0,0	254,5	142,3	0,0	Seco	0,0	1.296,3
Chlorophyceae	<i>Chlamydomonas</i>	0,0	162,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Conjugatophyceae	<i>Closterium</i>	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Abundancia total (cél/L)		2.090,3	46.909,7	89,1	43.715,3	2.010,8	28.625,4	46.693,7	Seco	33.298,6	95.466,8
Riqueza total (S, N°taxa)		15	14	5	9	17	9	6	Seco	16	21

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-9. Fitoplancton sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
Bacillariophyceae	<i>Achnanthes brevipes</i>	0,0	8,3	Seco	0,0	26,0
	<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,0	29,4	Seco	0,0	0,0
	<i>Amphora</i>	0,0	0,0	Seco	99,2	0,0
	<i>Brachysira aponina</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Campylodiscus bicostatus</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cocconeis euglypta</i>	0,0	0,0	Seco	297,6	0,0
	<i>Craticula</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Cyclotella</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Denticula kuetzingii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Denticula thermalis</i>	0,0	0,0	Seco	2.357,0	0,0
	<i>Diatoma elegans</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Diploneis smithii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Entomoneis paludosa</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Fallacia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Fragilaria</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora acutiuscula</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Halamphora atacamae</i>	30,8	12,5	Seco	21.808,9	3.153,0
	<i>Halamphora carvajaliana</i>	0,0	0,0	Seco	198,4	0,0
	<i>Halamphora coffeaeformis</i>	3,1	0,0	Seco	1.421,1	0,0
	<i>Haloroundia speciosa</i>	3,1	0,0	Seco	2.542,2	0,0
	<i>Mastogloia braunii</i>	0,0	0,0	Seco	219,9	0,0
	<i>Mastogloia smithii</i>	0,0	0,0	Seco	2.499,2	208,3
	<i>Navicula cryptotnella</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula salina</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula salinicola</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Navicula sp</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-9. Fitoplancton sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
	<i>Navicula veneta</i>	0,0	25,0	Seco	0,0	2,0
	<i>Navicymbulla pusilla</i>	0,0	4,4	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia acicularis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia epithemioides</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia incospicua</i>	0,0	0,0	Seco	549,8	0,0
	<i>Nitzschia latens</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Nitzschia liebertruthii</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Pinnularia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Plagiotropis lepidoptera</i>	1,0	0,0	Seco	903,6	0,0
	<i>Planothidium</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Proschkinia bulnheimii</i>	2,1	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia constricta</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Rhopalodia wetzeli</i>	1,1	8,6	Seco	0,0	78,1
	<i>Scoliopleura peisonis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	26,0
	<i>Stauroneis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Staurosirella pinnata</i>	0,0	34,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella chilensis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Surirella sella</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	210,3
	<i>Surirella wetzeli</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Tryblionella compressa</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Dinophyceae	<i>Peridinium</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Cyanophyceae	<i>Anabaena</i>	0,0	13,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Anabaenopsis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Aphanothece</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Chroococcus</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0

Tabla 1-9. Fitoplancton sector Peine

Clase	Taxa	PEINE				
		PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
	<i>Gloeocapsa</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Gloeotichia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Lyngbya</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Merismopedia</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Microcystis</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
	<i>Oscillatoria</i>	0,0	81,9	Seco	297,6	182,3
Chlorophyceae	<i>Chlamydomonas</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Conjugatophyceae	<i>Closterium</i>	0,0	0,0	Seco	0,0	0,0
Abundancia total (cél/L)		41,3	217,1	Seco	33.194,4	3.886,1
Riqueza total (S, N°taxa)		6	9	Seco	12	8

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

1.4 Zoobentos

Tabla 1-10. Zoobentos sector Puilar

Clase	Orden	Familia	Taxa	PUILAR				
				PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
Clitellata	Haplotaxida	Naididae	indet.	0	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Chironomidae SubF.: Chrironominae	indet.	375	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Dolichopididae	indet.	0	125	0	0	0
Insecta	Diptera	Empididae	indet.	0	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	0	0	125	0	125
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	<i>Hyalella sp.</i>	3125	0	0	0	0
Mollusca	Gastropoda	Cochliopidae	<i>Heleobia sp.</i>	3250	0	0	0	0
Ostracoda	Podocopida	Cyprididae	indet.	250	250	0	0	0
Abundancia total (ind/m²)				7000	375	125	0	125
Riqueza total (S, N° taxa)				4	2	1	0	1
Índice de Diversidad Shannon - Weiner (H)				1,431	0,918	0,000	***	0,000

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(***): Indeterminado matemáticamente.

Tabla 1-11. Zoobentos sector Soncor

Clase	Orden	Familia	Taxa	SONCOR				
				BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Clitellata	Haplotaxida	Naididae	indet.	N/A1	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Chironomidae SubF.: Chrironominae	indet.	N/A1	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Dolichopididae	indet.	N/A1	0	0	0	0
Insecta	Diptera	Empididae	indet.	N/A1	0	0	125	0
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	N/A1	250	125	500	875
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	<i>Hyalella sp.</i>	N/A1	0	0	0	0

Tabla 1-11. Zoobentos sector Soncor

Clase	Orden	Familia	Taxa	SONCOR				
				BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Mollusca	Gastropoda	Cochliopidae	Heleobia sp.	N/A1	0	0	0	0
Ostracoda	Podocopida	Cyprididae	indet.	N/A1	0	0	0	0
Abundancia total (ind/m2)				N/A1	250	125	625	875
Riqueza total (S, N° taxa)				N/A1	1	1	2	1
Índice de Diversidad Shannon - Weiner (H)				N/A1	0,000	0,000	0,722	0,000

Fuente: Elaboración propia

N/A1: No Analizada, sin acceso al sitio.

(***): Indeterminado matemáticamente.

Tabla 1-12. Zoobentos sector Aguas de Quelana

Clase	Orden	Familia	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
				Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
Clitellata	Haplotaxida	Naididae	indet.	0	0	0	250	0	0	0	Seco	0	0
Insecta	Diptera	Chironomidae SubF.: Chironominae	indet.	0	1000	7875	125	0	500	0	Seco	500	1000
Insecta	Diptera	Dolichopididae	indet.	0	0	250	0	0	0	0	Seco	0	125
Insecta	Diptera	Empididae	indet.	0	2750	0	0	0	0	0	Seco	0	0
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	500	125	0	125	0	0	250	Seco	0	0
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	Hyalella sp.	0	500	125	0	0	0	0	Seco	0	1625
Mollusca	Gastropoda	Cochliopidae	Heleobia sp.	0	31625	17000	18125	0	3250	21125	Seco	0	0
Ostracoda	Podocopida	Cyprididae	indet.	0	500	250	1625	0	0	250	Seco	375	750
Abundancia total (ind/m2)				500	36500	25500	20250	0	3750	21625	Seco	875	3500
Riqueza total (S, N° taxa)				1	6	5	5	0	2	3	Seco	2	4
Índice de Diversidad Shannon - Weiner (H)				0,000	0,800	1,082	0,604	***	0,567	0,182	Seco	0,985	1,678

Fuente: Elaboración propia

N/A1: No Analizada, sin acceso al sitio.

(***): Indeterminado matemáticamente.

Tabla 1-13. Zoobentos sector Peine

Clase	Orden	Familia	Taxa	PEINE				
				PE-1	PE-2	PE-3	SA-2	SA-1
Clitellata	Haplotaxida	Naididae	indet.	0	0	Seco	0	0
Insecta	Diptera	Chironomidae SubF.: Chrironominae	indet.	0	0	Seco	1000	375
Insecta	Diptera	Dolichopididae	indet.	0	0	Seco	0	0
Insecta	Diptera	Empididae	indet.	0	0	Seco	0	0
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	0	0	Seco	0	0
Malacostraca	Amphipoda	Hyaellidae	Hyaella sp.	0	0	Seco	0	0
Mollusca	Gastropoda	Cochliopidae	Heleobia sp.	0	0	Seco	125	0
Ostracoda	Podocopida	Cypridae	indet.	0	0	Seco	750	0
Abundancia total (ind/m2)				0	0	Seco	1875	375
Riqueza total (S, N° taxa)				0	0	Seco	3	1
Indice de Diversidad Shannon - Weiner (H)				***	***	Seco	1,273	0,000

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(***): Indeterminado matemáticamente.

1.5 Zooplancton

Tabla 1-14. Zooplancton sector Puilar

Clase o Phylum	Orden	Familia	Taxa	PUILAR				
				PU-1	PU-2	PU-3	PU-4	PU-5
Branchiopoda	Anostraca	Artemiidae	Artemia indet.	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
Hexanauplia	Cyclopoidea	Cyclopoidae	indet.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hexanauplia	Harpacticoidea	indet.	indet.	0,12	0,21	0,02	1,62	0,05
Insecta	Diptera	Chironomidae	Chironomidae indet.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
Malacostraca	Amphipoda	Hyaellidae	Hyaella sp.	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00

Mollusca	Gastropoda	Cochilopidae	<i>Heleobia sp.</i>	0,07	0,05	0,02	0,00	0,00
Ostracoda	Podocopida	indet.	indet.	0,00	0,05	0,05	0,00	0,00
Abundancia total (ind/L)				0,25	0,32	0,09	1,67	0,09
Riqueza total (S, N°taxa)				4	4	3	2	2

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(***): Indeterminado matemáticamente.

Tabla 1-15. Zooplancton sector Soncor

Clase o Phylum	Orden	Familia	Taxa	SONCOR				
				BM-1	CH-1	BN-1	BN-2	BN-3
Branchiopoda	Anostraca	Artemiidae	<i>Artemia</i> indet.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Hexanauplia	Cyclipoidea	Cyclopoidae	indet.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Hexanauplia	Harpacticoidea	indet.	indet.	N/A1	0,00	0,09	0,00	0,00
Insecta	Diptera	Chironomidae	Chironomidae indet.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	N/A1	0,05	0,09	0,00	0,00
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	<i>Hyalella</i> sp.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Mollusca	Gastropoda	Cochilopidae	<i>Heleobia</i> sp.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostracoda	Podocopida	indet.	indet.	N/A1	0,00	0,00	0,00	0,00
Abundancia total (ind/L)				N/A1	0,05	0,19	0,00	0,00
Riqueza total (S, N°taxa)				N/A1	1	2	0	0

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*) : Estación seca.

Tabla 1-16. Zooplancton sector Aguas de Quelana

Clase o Phylum	Orden	Familia	Taxa	AGUAS DE QUELANA									
				Q-0	Q-1	Q-2	Q-3	Q-4	Q-5	Q-6	Q-7	Q-8	Q-9
Branchiopoda	Anostraca	Artemiidae	Artemia indet.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Hexanauplia	Cyclopoidea	Cyclopoidae	indet.	0,00	0,00	0,69	17,69	0,00	0,48	0,00	Seco	0,00	0,00
Hexanauplia	Harpacticoidea	indet.	indet.	0,00	1,74	1,06	0,00	0,05	1,06	0,09	Seco	0,28	0,02
Insecta	Diptera	Chironomidae	Chironomidae indet.	0,00	0,00	0,09	0,14	0,00	0,24	0,02	Seco	0,09	0,25
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	0,02	0,00	0,00	0,09	0,01	0,19	0,05	Seco	0,00	0,02
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	Hyalella sp.	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	Seco	0,00	0,02
Mollusca	Gastropoda	Cochilopidae	Heleobia sp.	0,00	0,06	0,23	0,05	0,00	0,00	0,07	Seco	0,00	0,00
Ostracoda	Podocopida	indet.	indet.	0,00	0,01	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	Seco	0,09	0,09
Abundancia total (ind/L)				0,02	1,82	2,08	18,01	0,06	2,03	0,25	Seco	0,46	0,42
Riqueza total (S, N°taxa)				1	4	4	5	2	5	5	Seco	3	5

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*): Estación seca.

Tabla 1-17. Zooplancton sector Peine

Clase o Phylum	Orden	Familia	Taxa	PEINE				
				PE-1	PE-2	PE-3	SA-1	SA-2
Branchiopoda	Anostraca	Artemiidae	Artemia indet.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Hexanauplia	Cyclopoidea	Cyclopoidae	indet.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Hexanauplia	Harpacticoidea	indet.	indet.	0,00	0,00	Seco	0,05	0,00
Insecta	Diptera	Chironomidae	Chironomidae indet.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Insecta	Diptera	Ephydidae	indet.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	Hyalella sp.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Mollusca	Gastropoda	Cochilopidae	Heleobia sp.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Ostracoda	Podocopida	indet.	indet.	0,00	0,00	Seco	0,00	0,00
Abundancia total (ind/L)				0,00	0,00	Seco	0,05	0,00

Riqueza total (S, N°taxa)	0	0	Seco	1	0
---------------------------	---	---	------	---	---

Fuente: Elaboración propia

N/A¹: No Analizada, sin acceso al sitio.

(*) : Estación seca.