

## **ANEXO 7**

### **LISTADOS HISTÓRICOS DE DIATOMEAS BENTÓNICAS**

**Tabla 7.1.** Abundancia (cel/mm<sup>2</sup>) de diatomeas bentónicas de la XIV Región de Los Ríos informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UChile, 2011a.

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Achnanthes convergens</i> Kobayasi	3989.6	188.2	0.1	208.4	4162.6		1.7
<i>Achnanthes hungarica</i> Grunow							
<i>Achnanthes oblongella</i> Oestrup		10.5					
<i>Achnanthes oestrupii</i> (Cleve-Euler) Hustedt							0.3
<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	476.7	83.6	0.7	271.8	38850.6	1.3	21.3
<i>Achnantheidium modestiformis</i> (Lange-Bertalot ) Van de Vijver							
<i>Amphora lybica</i> Ehrenberg							0.7
<i>Asterionella formosa</i> Hassall					2775		0.3
<i>Aulacoseira distans</i> (Ehr) Simonsen							
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen							1.4
<i>Brachysira aponina</i> Kützing							
<i>Brachysira minor</i> (Krasske) Lange-Bertalot							
<i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot							
<i>Caloneis Cleve sp</i>							
<i>Centrica</i>	75.3						
<i>Chamaepinnularia</i> Lange-Bertalot & Krammer sp							
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehrenberg) Grunow						0.1	0.3
<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot						0.1	
<i>Cyclostephanos patagonicus</i> Guerrero & Echenique							
<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt					2775		
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing					1387.5		
<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek				18.1			0.3
<i>Cyclotella stelligera</i> Cleve & Grunow				18.1			1.7
<i>Cyclotella stelligera</i> v robusta Hustedt							
<i>Cymbella affinis</i> Kützing							
<i>Cymbella cistula</i> (Ehrenberg) Kirchner				63.4	1387.5		0.3
<i>Cymbella ehrenbergii</i> Kützing							
<i>Cymbella helvetica</i> Kützing							
<i>Cymbella naviculiformis</i> (Auerswald) Cleve							
<i>Cymbella Agardh sp</i>							0.3
<i>Diadismis aff langebertalotii</i> Le Cohu & Van de Vijver		261.4					
<i>Diadismis contenta</i> (Grunow ex Van Heurck) Mann			0.1				
<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing						0.9	
<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing					15262.7	0.6	4.5
<i>Diatoma vulgaris</i> Bory						1.5	
<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt							
<i>Encyonema aff minutum</i> (Hilse in Rabenhorst) Mann							
<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer							
<i>Encyonema minutiforme</i> Krammer		26.1					
<i>Encyonema minutum</i> Krammer	1555.7			54.4	2775		
<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabenhorst) Mann							
<i>Encyonema Kützing sp</i>							
<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer							
<i>Encyonopsis microcephalum</i> (Grunow) Krammer			0.1				
<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson							
<i>Epithemia argus</i> (Ehrenberg) Kützin							
<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg					2775		
<i>Eunotia aff bilunaris</i> (Ehr) Mills		10.5					

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i> Grunow							
<i>Eunotia exigua</i> (Bréb ex Kütz) Rabenhorst		5.2	0.1				
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i> Nörpel & Lange-Bertalot							
<i>Eunotia Ehrenberg sp</i>		15.7					
<i>Eunotia Ehrenberg spp</i>							
<i>Fragilaria bicapitata</i> Mayer							
<i>Fragilaria capucina</i> Desmazières	225.8		0.3	81.5	36075.5		
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i> Kützing	828		0.1	117.8	45788.2	0.3	3.1
<i>Fragilaria cf construens f subsalina</i> (Hustedt) Hustedt							
<i>Fragilaria construens</i> (Ehrenberg)							
<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton							2.4
<i>Fragilariforma cassiae</i> Kilroy							
<i>Frustulia amphipleuroides</i> (Grunow) Cleve-Euler				18.1	1387.5		
<i>Frustulia rhomboides</i> (Ehrenberg) De Toni							
<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) Toni		5.2					
<i>Gomphonema minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer				18.1			0.7
<i>Gomphonema</i> Cleve sp							
<i>Gomphonema angustum</i> Agardh							
<i>Gomphonema aff minutum</i> (Agardh)			0.2				2.1
<i>Gomphonema aff scharfii</i> Lange-Bertalot & Rumrich							
<i>Gomphonema aff ventricosum</i> Gregory							
<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst							
<i>Gomphonema auritum</i> Braun ex Kützing						0.1	
<i>Gomphonema calcifugum</i> Lange-Bertalot & Reichardt							
<i>Gomphonema clevei</i> Fricke						0.4	0.7
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg							
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Grunow	50.2						
<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange	802.9		0.8	45.3		2	17.1
<i>Gomphonema scharfii</i> Lange-Bertalot & Rumrich							
<i>Gomphonema</i> Agardh sp					2775	0.6	
<i>Gomphonema truncatum</i> Ehrenberg							0.7
<i>Gomphonema ventricosum</i> Gregory							
<i>Hannaea arcus</i> (Ehrenberg) Patrick				18.1	2775		
<i>Kobayasiella</i> Lange-Bertalot sp		10.5					
<i>Luticola</i> Mann sp							
<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) H. Lange-Bertalot							
<i>Melosira varians</i> Agardh	301.1					0.1	
<i>Meridion circularae</i> (Greville) Agardh							0.7
<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot							
<i>Navicula cf trivialis</i> Lange-Bertalot							
<i>Navicula cf veneta</i> Kützing							0.3
<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing			0.2				
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange Bertalot	50.2	125.5	0.1			0.1	2.1
<i>Navicula gregaria</i> Donkin	50.2					0.2	1
<i>Navicula radiosa</i> Kützing							
<i>Navicula rhynchocephala</i> (Kützing)	25.1						
<i>Navicula</i> Bory sp							
<i>Navicula tripunctata</i> (Müller) Bory						0.1	
<i>Navicula viridula</i> (Kützing) Ehrenberg						0.1	
<i>Naviculadicta chilensis</i> (Krasske) Lange-Bertalot			0.1				
<i>Naviculadicta cosmopolitana</i> Lange-Bertalot			0.1				
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i> Hustedt			0.1				
<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow	301.1		0.1	36.2		1.4	2.8

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch	426.6		0.2				
<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow						2.4	
<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) Smith							0.7
<i>Nitzschia pumila</i> Hustedt							
<i>Nitzschia</i> Hassall sp							
<i>Nitzschia</i> Hassall spp	50.2		0.3			0.1	6.3
<i>Nupela chilensis</i> (Krasske) Lange-Bertalot							
<i>Orthoseira roseana</i> (Rabenhorts) O' Meara						0.1	
Pennada		41.8	0.3	18.1		0.1	3.1
<i>Pinnularia aff microstauron</i> (Ehrenberg) Cleve							
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg							
<i>Pinnularia mesolepta</i> (Ehrenb.) W.Smith							
<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehrenberg) Cleve							
<i>Pinnularia</i> Ehrenberg sp							
<i>Pinnularia subrostrata</i> (A.Cleve) Cleve-Euler							
<i>Pinnularia viridis</i> (Nitzsch) Ehrenberg							
<i>Placoneis hambergii</i> (Hustedt) Bruder			0.1				
<i>Planothidium delicatulum</i> (Kützing) Round & Bukhthiyarova							
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-B	25.1					0.4	
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson) Lange- Bertalot	50.2						
<i>Psammothidium incognitum</i> (Kraske) Van de Vijver							
<i>Psammothidium subatomoides</i> (Hustedt) Bukhthiyarova & Round		20.9					
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) D.M. Williams & Round							
<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	25.1					0.6	1.7
<i>Rhizosolenia eriensis</i> Smith				36.2	1387.5		0.3
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (Agardh) Lange-Bertalot	50.2					1.9	3.5
<i>Rhopalodia</i> O. Müller sp							
<i>Sellaphora laevissima</i> Kützing		10.5					
<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) Mann							
<i>Stauroneis anceps</i> Ehrenberg							
<i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moller				63.4			
<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Will. & Round			0.2	18.1	5550.1		0.7
<i>Stephanodiscus</i> Ehrenberg sp			0.1	9.1	2775		
<i>Surirella minuta</i> Brébisson							
<i>Surirella</i> Turpin sp		15.7					
<i>Synedra acus</i> Kützing			0.2	18.1			1.7
<i>Synedra nana</i> Meinster			0.4	54.4	4162.6		
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	351.3			9.1	13875.2		1
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		5.2	0.2	534.6	67988.5		
<i>Veigaludwigia willeri</i> (Krasske) Lange-Bertalot & Rumrich							
<b>Número de especies</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>37</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>33</b>
<b>Abundancia total muestra (cel/mm2)</b>	<b>9710.5</b>	<b>836.4</b>	<b>5.4</b>	<b>1730.6</b>	<b>256691.3</b>	<b>15.3</b>	<b>86.4</b>
<b>Células viables (%)</b>	<b>70.5</b>	<b>42.3</b>	<b>50</b>	<b>50.9</b>	<b>90</b>	<b>59.4</b>	<b>50.3</b>
<b>Abundancia total corregida por células viables (cel/mm2)</b>	<b>6842.9</b>	<b>353.9</b>	<b>2.7</b>	<b>880.7</b>	<b>231022.2</b>	<b>9.1</b>	<b>43.5</b>
<b>I. Diver. Sh-W</b>	<b>2.93</b>	<b>2.93</b>	<b>4.4</b>	<b>3.45</b>	<b>3.2</b>	<b>3.8</b>	<b>3.91</b>
<b>I. Evenness</b>	<b>0.68</b>	<b>0.73</b>	<b>0.85</b>	<b>0.77</b>	<b>0.74</b>	<b>0.83</b>	<b>0.78</b>

**Tabla 7.2.** Abundancia relativa (%) de diatomeas bentónicas de la XIV Región de Los Ríos informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UCHile, 2011a.

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Achnanthes convergens</i> Kobayasi	41.1	22.5	1.9	12.0	1.6		2.0
<i>Achnanthes hungarica</i> Grunow							
<i>Achnanthes oblongella</i> Oestrup		1.3					
<i>Achnanthes oestrupii</i> (Cleve-Euler) Hustedt							0.3
<i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	4.9	10.0	13.5	15.7	15.1	8.4	24.8
<i>Achnanthidium modestiformis</i> (Lange-Bertalot) Van de Vijver							
<i>Amphora lybica</i> Ehrenberg							0.8
<i>Asterionella formosa</i> Hassall					1.1		0.3
<i>Aulacoseira distans</i> (Ehr) Simonsen							
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen							1.6
<i>Brachysira aponina</i> Kützing							
<i>Brachysira minor</i> (Krasske) Lange-Bertalot							
<i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot							
<i>Caloneis Cleve sp</i>							
<i>Centrica</i>	0.8						
<i>Chamaepinnularia</i> Lange-Bertalot & Krammer sp							
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehrenberg) Grunow						0.6	0.3
<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot						0.6	
<i>Cyclostephanos patagonicus</i> Guerrero & Echenique							
<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt					1.1		
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing					0.5		
<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek				1.0			0.3
<i>Cyclotella stelligera</i> Cleve & Grunow				1.0			2.0
<i>Cyclotella stelligera</i> v robusta Hustedt							
<i>Cymbella affinis</i> Kützing							
<i>Cymbella cistula</i> (Ehrenberg) Kirchner				3.7	0.5		0.3
<i>Cymbella ehrenbergii</i> Kützing							
<i>Cymbella helvetica</i> Kützing							
<i>Cymbella naviculiformis</i> (Auerswald) Cleve							
<i>Cymbella Agardh sp</i>							0.3
<i>Diadesmis aff langebertalotii</i> Le Cohu & Van de Vijver		31.2					
<i>Diadesmis contenta</i> (Grunow ex Van Heurck) Mann			1.9				
<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing						5.8	
<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing					5.9	3.9	5.2
<i>Diatoma vulgaris</i> Bory						9.7	
<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt							
<i>Encyonema aff minutum</i> (Hilse in Rabenhorst) Mann							
<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer							
<i>Encyonema minutiforme</i> Krammer		3.1					
<i>Encyonema minutum</i> Krammer	16.0			3.1	1.1		
<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabenhorst) Mann							

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Encyonema Kützing sp</i>							
<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer							
<i>Encyonopsis microcephalum</i> (Grunow) Krammer			1.9				
<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson							
<i>Epithemia argus</i> (Ehrenberg) Kützin							
<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg					1.1		
<i>Eunotia aff bilunaris</i> (Ehr) Mills		1.3					
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i> Grunow							
<i>Eunotia exigua</i> (Bréb ex Kütz) Rabenhorst		0.6	1.9				
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i> Nörpel & Lange-Bertalot							
<i>Eunotia Ehrenberg sp</i>		1.9					
<i>Eunotia Ehrenberg spp</i>							
<i>Fragilaria bicapitata</i> Mayer							
<i>Fragilaria capucina</i> Desmazières	2.3		5.8	4.7	14.1		
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i> Kützing	8.5		1.9	6.8	17.8	1.9	3.6
<i>Fragilaria cf construens f subsalina</i> (Hustedt) Hustedt							
<i>Fragilaria construens</i> (Ehrenberg)							
<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton							2.8
<i>Fragilariforma cassieae</i> Kilroy							
<i>Frustulia amphipleuroides</i> (Grunow) Cleve-Euler				1.0	0.5		
<i>Frustulia rhomboides</i> (Ehrenberg) De Toni							
<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) Toni		0.6					
<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer				1.0			0.8
<i>Gomphoneis Cleve sp</i>							
<i>Gomphonema angustum</i> Agardh							
<i>Gomphonema aff minutum</i> (Agardh)			3.8				2.4
<i>Gomphonema aff scharfii</i> Lange-Bertalot & Rumrich							
<i>Gomphonema aff ventricosum</i> Gregory							
<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst							
<i>Gomphonema auritum</i> Braun ex Kützing						0.6	
<i>Gomphonema calcifugum</i> Lange-Bertalot & Reichardt							
<i>Gomphonema clevei</i> Fricke						2.6	0.8
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg							
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Grunow	0.5						
<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange	8.3		15.4	2.6		12.9	19.9
<i>Gomphonema scharfii</i> Lange-Bertalot & Rumrich							
<i>Gomphonema Agardh sp</i>					1.1	3.9	
<i>Gomphonema truncatum</i> Ehrenberg							0.8
<i>Gomphonema ventricosum</i> Gregory							
<i>Hannaea arcus</i> (Ehrenberg) Patrick				1.0	1.1		
<i>Kobayasiella</i> Lange-Bertalot sp		1.3					
<i>Luticola</i> Mann sp							
<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) H. Lange-Bertalot							
<i>Melosira varians</i> Agardh	3.1					0.6	
<i>Meridion circulae</i> (Greville) Agardh							0.8

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot							
<i>Navicula cf trivialis</i> Lange-Bertalot							
<i>Navicula cf veneta</i> Kützing							0.3
<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing			3.8				
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange Bertalot	0.5	15.0	1.9			0.6	2.4
<i>Navicula gregaria</i> Donkin	0.5					1.3	1.2
<i>Navicula radiosa</i> Kützing							
<i>Navicula rhynchocephala</i> (Kützing)	0.3						
<i>Navicula</i> Bory sp							
<i>Navicula tripunctata</i> (Müller) Bory						0.6	
<i>Navicula viridula</i> (Kützing) Ehrenberg						0.6	
<i>Naviculadicta chilensis</i> (Krasske) Lange-Bertalot			1.9				
<i>Naviculadicta cosmopolitana</i> Lange-Bertalot			1.9				
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i> Hustedt			1.9				
<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow	3.1		1.9	2.1		9.0	3.3
<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch	4.4		3.8				
<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow						15.5	
<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) Smith							0.8
<i>Nitzschia pumila</i> Hustedt							
<i>Nitzschia</i> Hassall sp							
<i>Nitzschia</i> Hassall spp	0.5		5.8			0.6	7.3
<i>Nupela chilensis</i> (Krasske) Lange-Bertalot							
<i>Orthoseira roseana</i> (Rabenhorts) O' Meara						0.6	
Pennada		5.0	5.8	1.0		0.6	3.6
<i>Pinnularia aff microstauron</i> (Ehrenberg) Cleve							
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg							
<i>Pinnularia mesolepta</i> (Ehrenb.) W.Smith							
<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehrenberg) Cleve							
<i>Pinnularia</i> Ehrenberg sp							
<i>Pinnularia subrostrata</i> (A.Cleve) Cleve-Euler							
<i>Pinnularia viridis</i> (Nitzsch) Ehrenberg							
<i>Placoneis hambergii</i> (Hustedt) Bruder			1.9				
<i>Planothidium delicatulum</i> (Kützing) Round & Bukhthiyarova							
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-B	0.3					2.6	
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson) Lange-Bertalot	0.5						
<i>Psammothidium incognitum</i> (Kraske) Van de Vijver							
<i>Psammothidium subatomoides</i> (Hustedt) Bukhthiyarova & Round		2.5					
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) D.M. Williams & Round							
<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	0.3					3.9	2.0
<i>Rhizosolenia eriensis</i> Smith				2.1	0.5		0.3
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (Agardh) Lange-Bertalot	0.5					12.3	4.1
<i>Rhopalodia</i> O. Müller sp							
<i>Sellaphora laevis</i> Kützing		1.3					
<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) Mann							
<i>Stauroneis anceps</i> Ehrenberg							

Taxa	XIV Región de Los Ríos						
	Cruces	Futa	Fuy	San Pedro	San Pedro 5 cc	Nilahue	Bueno
<i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moller				3.7			
<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Will. & Round			3.8	1.0	2.2		0.8
<i>Stephanodiscus</i> Ehrenberg sp			1.9	0.5	1.1		
<i>Surirella minuta</i> Brébisson							
<i>Surirella</i> Turpin sp		1.9					
<i>Synedra acus</i> Kützing			3.8	1.0			2.0
<i>Synedra nana</i> Meinster			7.7	3.1	1.6		
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	3.6			0.5	5.4		1.2
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		0.6	3.8	30.9	26.5		
<i>Veigaludwigia willeri</i> (Krasske) Lange-Bertalot & Rumrich							



**Tabla 7.3.** Abundancia (cel/mm<sup>2</sup>) de diatomeas bentónicas de la IX Región de La Araucanía informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UCHile, 2011c.

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Achnanthes cf convergens</i>								
<i>Achnanthes convergens</i>	330.3				0.2		165.1	61.9
<i>Achnanthes exigua</i>								
<i>Achnanthes hungarica</i>				1.5				
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>	1293.6	385.3		4.4			165.1	206.4
<i>Achnanthes oblongella</i>								
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	330.3	15027.9	1100.9	20.6	12.8	10899.4	3550.5	165.1
<i>Achnantheidium modestiformis</i>								
<i>Actinella sp</i>								
<i>Adlafia minuscula</i>								
<i>Asterionella formosa</i>								
<i>Aulacoseira alpigena</i>								
<i>Aulacoseira distans</i>								
<i>Aulacoseira granulata</i>							165.1	
<i>Brachysira aponina</i>								
<i>Brachysira minor</i>								
<i>Brachysira neoexilis</i>								
<i>Brachysira vitrea</i>								
<i>Caloneis bacillum</i>								
<i>Centrica</i>								
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>					0.4			
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>	55.0	192.7		19.2	1.2			
<i>Cyclotella meneghiniana</i>				1.5				
<i>Cyclotella ocellata</i>								
<i>Cyclotella stelligera</i>				1.5				
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>								
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>								
<i>Cymbella affinis</i>								206.4
<i>Cymbella cistula</i>			110.1				825.7	
<i>Cymbella ehrenbergii</i>								
<i>Cymbella helvetica</i>		1348.7						
<i>Cymbella sp</i>								
<i>Cymbella tumida</i>								
<i>Diadensis contenta</i>								
<i>Diatoma mesodon</i>								82.6
<i>Diatoma moniliformis</i>		1348.7						82.6
<i>Diatoma vulgaris</i>						165.1		
<i>Didymosphenia geminata</i>								
<i>Diploneis sp</i>								
<i>Encyonema aff minutum</i>								
<i>Encyonema gracile</i>					0.5			
<i>Encyonema lange-bertalotii</i>								
<i>Encyonema minutiforme</i>							165.1	
<i>Encyonema minutum</i>	27.5	3275.3	110.1	5.9	0.5	1321.1	578.0	
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>								
<i>Encyonema schneideri</i>								
<i>Encyonema silesiacum</i>								
<i>Encyonema sp</i>								
<i>Encyonopsis cesatii</i>								
<i>Encyonopsis difficilis</i>				2.9				

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Encyonopsis microcephalum</i>								
<i>Encyonopsis subminuta</i>					10.5			
<i>Epithemia adnota</i>			440.4		0.2			82.6
<i>Eunotia aff incisa</i>								
<i>Eunotia bilunaris</i>								
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>								
<i>Eunotia incisa</i>								
<i>Eunotia muscicola</i>								
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>								
<i>Eunotia papilio</i>								
<i>Eunotia sp</i>								
<i>Eunotia spp</i>								
<i>Eunotia subarcuatoidea</i>								
<i>Fragilaria bicapitata</i>			110.1		0.9			412.9
<i>Fragilaria capucina</i>	55.0	2504.7	440.4	2.9	2.6	330.3	990.9	1238.6
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	82.6	8091.9	605.5		1.8	660.6	825.7	846.4
<i>Fragilaria construens</i>								
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>	660.6							
<i>Fragilaria fasciculata</i>								
<i>Fragilaria nana</i>								
<i>Fragilaria parasitica</i>								
<i>Fragilariaceae</i>								
<i>Fragilariforma cassiae</i>								
<i>Frustulia amphipleuroides</i>			165.1					
<i>Frustulia rhomboides</i>								
<i>Frustulia saxonica</i>								
<i>Frustulia vulgaris</i>								82.6
<i>Geissleria decussis</i>	55.0			4.4				
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>								
<i>Gomphoneis minuta</i>	55.0	1541.3	330.3	4.4	0.4	165.1	165.1	784.4
<i>Gomphoneis sp</i>								
<i>Gomphoneis sp1</i>								
<i>Gomphonema acuminatum</i>					0.5			
<i>Gomphonema aff scharfii</i>								
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>								
<i>Gomphonema angustatum</i>								
<i>Gomphonema angustum</i>								
<i>Gomphonema auritum</i>								
<i>Gomphonema calcifugum</i>								
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>								
<i>Gomphonema cf gracile</i>								
<i>Gomphonema cf minutum</i>								
<i>Gomphonema clevei</i>		2119.3	220.2	8.8			412.9	
<i>Gomphonema gracile</i>					0.5			
<i>Gomphonema minutum</i>								
<i>Gomphonema olivaceum</i>								
<i>Gomphonema parvulum</i>	192.7							
<i>Gomphonema pumilum</i>		2890.0	715.6	11.8	2.8	1321.1	247.7	990.9
<i>Gomphonema sp</i>	110.1		110.1					
<i>Gomphonema sp1</i>								41.3
<i>Gomphonema sp2</i>								
<i>Gomphonema spp</i>								
<i>Gomphonema ventricosum</i>								
<i>Hannaea arcus</i>								289.0

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Karayevia clevei</i>					0.9			
<i>Kobayasiella subtilissima</i>								
<i>Luticola mutica</i>								
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>				73.7				
<i>Luticola sp</i>		385.3						
<i>Mayamaea atomus</i>			165.1		0.5			
<i>Melosira varians</i>	412.9	963.3		2.9		495.4	247.7	
<i>Meridion circulare</i>								
<i>Muelleria sp</i>								
<i>Navicula angusta</i>								
<i>Navicula antonii</i>								
<i>Navicula cf trivialis</i>								
<i>Navicula cryptocephala</i>							82.6	
<i>Navicula cryptotenella</i>	165.1	385.3	385.3					41.3
<i>Navicula cryptotenelloides</i>	55.0	2312.0	715.6	4.4		330.3	990.9	
<i>Navicula gregaria</i>	110.1	963.3				660.6		
<i>Navicula lanceolata</i>	55.0			1.5			165.1	
<i>Navicula radiosa</i>			165.1					
<i>Navicula rhynchocephala</i>								
<i>Navicula sp</i>	27.5				1.2			
<i>Navicula tripunctata</i>		385.3						
<i>Navicula viridula</i>	27.5					1816.6		
<i>Naviculaceae</i>								
<i>Naviculadicta sp</i>	165.1							
<i>Naviculadicta tridentula</i>								
<i>Nitzschia aciculatis</i>				1.5				
<i>Nitzschia aff fonticola</i>								
<i>Nitzschia cf fonticola</i>		13101.2		8.8	6.7	8752.5	10073.6	
<i>Nitzschia cf paleacea</i>								
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>								
<i>Nitzschia denticula</i>								
<i>Nitzschia dissipata</i>	440.4	8284.6	165.1	14.7		6605.7	11147.1	454.1
<i>Nitzschia gracilis</i>		385.3			0.9		990.9	
<i>Nitzschia gregaria</i>							495.4	
<i>Nitzschia inconspicua</i>		3853.3	110.1			1981.7	330.3	
<i>Nitzschia linearis</i>					0.5			
<i>Nitzschia palea</i>	82.6						165.1	
<i>Nitzschia pumila</i>			495.4					
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>				20.6				
<i>Nitzschia sp</i>								
<i>Nitzschia spp</i>		1348.7	1761.5	8.8	3.0	1321.1	3550.5	82.6
<i>Nitzschia valdecostata</i>								
<i>Nupela chilensis</i>								
<i>Pennada</i>	165.1	963.3	55.0	11.8	1.1	330.3	743.1	41.3
<i>Pinnularia aff microstauron</i>								
<i>Pinnularia borealis</i>								
<i>Pinnularia patagonensis</i>								
<i>Pinnularia sp</i>								
<i>Pinnularia subrostrata</i>								
<i>Pinnularia viridis</i>								
<i>Planothidium aueri</i>								
<i>Planothidium delicatulum</i>								
<i>Planothidium frequentissimum</i>					0.4			
<i>Planothidium lanceolatum</i>	27.5	385.3		1.5	0.4			

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Psammothidium abundans</i>								
<i>Psammothidium incognitum</i>								
<i>Psammothidium subatomoides</i>								
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	522.9				0.4			
<i>Reimeria sinuata</i>								
<i>Rhizosolenia eriensis</i>								
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	55.0	1348.7		26.5		330.3	660.6	82.6
<i>Rhopalodia gibba</i>			110.1					
<i>Sellaphora seminulum</i>								
<i>Stauroneis anceps</i>								
<i>Staurosira construens</i>								
<i>Staurosirella pinnata</i>			935.8		2.3			
<i>Surirella minuta</i>								
<i>Surirella pseudolinearis</i>								
<i>Synedra acus</i>					0.9		165.1	41.3
<i>Synedra pulchella</i>								
<i>Synedra ulna</i>	27.5			2.9	0.5		165.1	227.1
<i>Tabellaria flocculosa</i>								
<i>Veigaludwigia urbana</i>								
<b>Número de Especies</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>22</b>
<b>Abundancia Total cel/mm<sup>2</sup></b>	<b>5587.3</b>	<b>73790.9</b>	<b>9523.2</b>	<b>269.8</b>	<b>55.3</b>	<b>37487.2</b>	<b>38230.3</b>	<b>6543.7</b>
<b>I. Diver. Sh-W</b>	<b>3.89</b>	<b>3.73</b>	<b>3.96</b>	<b>3.74</b>	<b>3.78</b>	<b>2.99</b>	<b>3.24</b>	<b>3.68</b>
<b>I. Evenness</b>	<b>0.82</b>	<b>0.80</b>	<b>0.88</b>	<b>0.80</b>	<b>0.78</b>	<b>0.73</b>	<b>0.68</b>	<b>0.82</b>

**Tabla 7.4.** Abundancia relativa (%) de diatomeas bentónicas de la IX Región de La Araucanía informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UChile, 2011c.

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Achnanthes cf convergens</i>								
<i>Achnanthes convergens</i>	5.9				0.3		0.4	0.9
<i>Achnanthes exigua</i>								
<i>Achnanthes hungarica</i>				0.5				
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>	23.2	0.5		1.6			0.4	3.2
<i>Achnanthes oblongella</i>								
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	5.9	20.4	11.6	7.7	23.2	29.1	9.3	2.5
<i>Achnanthidium modestiformis</i>								
<i>Actinella sp</i>								
<i>Adlafia minuscula</i>								
<i>Asterionella formosa</i>								
<i>Aulacoseira alpigena</i>								
<i>Aulacoseira distans</i>								
<i>Aulacoseira granulata</i>							0.4	
<i>Brachysira aponina</i>								
<i>Brachysira minor</i>								
<i>Brachysira neoexilis</i>								
<i>Brachysira vitrea</i>								
<i>Caloneis bacillum</i>								
<i>Centrica</i>								
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>					0.6			
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>	1.0	0.3		7.1	2.2			
<i>Cyclotella meneghiniana</i>				0.5				
<i>Cyclotella ocellata</i>								
<i>Cyclotella stelligera</i>				0.5				
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>								
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>								
<i>Cymbella affinis</i>								3.2
<i>Cymbella cistula</i>			1.2				2.2	
<i>Cymbella ehrenbergii</i>								
<i>Cymbella helvetica</i>		1.8						
<i>Cymbella sp</i>								
<i>Cymbella tumida</i>								
<i>Diademsis contenta</i>								
<i>Diatoma mesodon</i>								1.3
<i>Diatoma moniliformis</i>		1.8						1.3
<i>Diatoma vulgaris</i>						0.4		
<i>Didymosphenia geminata</i>								
<i>Diploneis sp</i>								
<i>Encyonema aff minutum</i>								
<i>Encyonema gracile</i>					1.0			
<i>Encyonema lange-bertalotii</i>								
<i>Encyonema minutiforme</i>							0.4	
<i>Encyonema minutum</i>	0.5	4.4	1.2	2.2	1.0	3.5	1.5	
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>								
<i>Encyonema schneideri</i>								
<i>Encyonema silesiacum</i>								
<i>Encyonema sp</i>								
<i>Encyonopsis cesatii</i>								
<i>Encyonopsis difficilis</i>				1.1				
<i>Encyonopsis microcephalum</i>								
<i>Encyonopsis subminuta</i>					19.0			

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Epithemia adnata</i>			4.6		0.3			1.3
<i>Eunotia aff incisa</i>								
<i>Eunotia bilunaris</i>								
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>								
<i>Eunotia incisa</i>								
<i>Eunotia muscicola</i>								
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>								
<i>Eunotia papilio</i>								
<i>Eunotia sp</i>								
<i>Eunotia spp</i>								
<i>Eunotia subarcuatoides</i>								
<i>Fragilaria bicapitata</i>			1.2		1.6			6.3
<i>Fragilaria capucina</i>	1.0	3.4	4.6	1.1	4.8	0.9	2.6	18.9
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	1.5	11.0	6.4		3.2	1.8	2.2	12.9
<i>Fragilaria construens</i>								
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>	11.8							
<i>Fragilaria fasciculata</i>								
<i>Fragilaria nana</i>								
<i>Fragilaria parasitica</i>								
<i>Fragilariaceae</i>								
<i>Fragilariforma cassiae</i>								
<i>Frustulia amphipleuroides</i>			1.7					
<i>Frustulia rhomboides</i>								
<i>Frustulia saxonica</i>								
<i>Frustulia vulgaris</i>								1.3
<i>Geissleria decussis</i>	1.0			1.6				
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>								
<i>Gomphoneis minuta</i>	1.0	2.1	3.5	1.6	0.6	0.4	0.4	12.0
<i>Gomphoneis sp</i>								
<i>Gomphoneis sp1</i>								
<i>Gomphonema acuminatum</i>					1.0			
<i>Gomphonema aff scharfii</i>								
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>								
<i>Gomphonema angustatum</i>								
<i>Gomphonema angustum</i>								
<i>Gomphonema auritum</i>								
<i>Gomphonema calcifugum</i>								
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>								
<i>Gomphonema cf gracile</i>								
<i>Gomphonema cf minutum</i>								
<i>Gomphonema clevei</i>		2.9	2.3	3.3			1.1	
<i>Gomphonema gracile</i>					1.0			
<i>Gomphonema minutum</i>								
<i>Gomphonema olivaceum</i>								
<i>Gomphonema parvulum</i>	3.4							
<i>Gomphonema pumilum</i>		3.9	7.5	4.4	5.1	3.5	0.6	15.1
<i>Gomphonema sp</i>	2.0		1.2					
<i>Gomphonema sp1</i>								0.6
<i>Gomphonema sp2</i>								
<i>Gomphonema spp</i>								
<i>Gomphonema ventricosum</i>								
<i>Hannaea arcus</i>								4.4
<i>Karayevia clevei</i>					1.6			
<i>Kobayasiella subtilissima</i>								

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Luticola mutica</i>								
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>				27.3				
<i>Luticola sp</i>		0.5						
<i>Mayamaea atomus</i>			1.7		1.0			
<i>Melosira varians</i>	7.4	1.3		1.1		1.3	0.6	
<i>Meridion circulare</i>								
<i>Muelleria sp</i>								
<i>Navicula angusta</i>								
<i>Navicula antonii</i>								
<i>Navicula cf trivialis</i>								
<i>Navicula cryptocephala</i>							0.2	
<i>Navicula cryptotenella</i>	3.0	0.5	4.0					0.6
<i>Navicula cryptotenelloides</i>	1.0	3.1	7.5	1.6		0.9	2.6	
<i>Navicula gregaria</i>	2.0	1.3				1.8		
<i>Navicula lanceolata</i>	1.0			0.5			0.4	
<i>Navicula radiosa</i>			1.7					
<i>Navicula rhynchocephala</i>								
<i>Navicula sp</i>	0.5				2.2			
<i>Navicula tripunctata</i>		0.5						
<i>Navicula viridula</i>	0.5					4.8		
<i>Naviculaceae</i>								
<i>Naviculadicta sp</i>	3.0							
<i>Naviculadicta tridentula</i>								
<i>Nitzschia aciculatis</i>				0.5				
<i>Nitzschia aff fonticola</i>								
<i>Nitzschia cf fonticola</i>		17.8		3.3	12.1	23.3	26.3	
<i>Nitzschia cf paleacea</i>								
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>								
<i>Nitzschia denticula</i>								
<i>Nitzschia dissipata</i>	7.9	11.2	1.7	5.5		17.6	29.2	6.9
<i>Nitzschia gracilis</i>		0.5			1.6		2.6	
<i>Nitzschia gregaria</i>							1.3	
<i>Nitzschia inconspicua</i>		5.2	1.2			5.3	0.9	
<i>Nitzschia linearis</i>					1.0			
<i>Nitzschia palea</i>	1.5						0.4	
<i>Nitzschia pumila</i>			5.2					
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>				7.7				
<i>Nitzschia sp</i>								
<i>Nitzschia spp</i>		1.8	18.5	3.3	5.4	3.5	9.3	1.3
<i>Nitzschia valdecostata</i>								
<i>Nupela chilensis</i>								
<i>Pennada</i>	3.0	1.3	0.6	4.4	1.9	0.9	1.9	0.6
<i>Pinnularia aff microstauron</i>								
<i>Pinnularia borealis</i>								
<i>Pinnularia patagonensis</i>								
<i>Pinnularia sp</i>								
<i>Pinnularia subrostrata</i>								
<i>Pinnularia viridis</i>								
<i>Planothidium aueri</i>								
<i>Planothidium delicatulum</i>								
<i>Planothidium frequentissimum</i>					0.6			
<i>Planothidium lanceolatum</i>	0.5	0.5		0.5	0.6			
<i>Psammothidium abundans</i>								
<i>Psammothidium incognitum</i>								

Taxa	IX Región de La Araucanía							
	Chol-Chol	Cautín	Liucura	Imperial	Bío-Bío	Allipén	Toltén	Trancura
<i>Psammothidium subatomoides</i>								
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>	9.4				0.6			
<i>Reimeria sinuata</i>								
<i>Rhizosolenia eriensis</i>								
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	1.0	1.8		9.8		0.9	1.7	1.3
<i>Rhopalodia gibba</i>			1.2					
<i>Sellaphora seminulum</i>								
<i>Stauroneis anceps</i>								
<i>Staurosira construens</i>								
<i>Staurosirella pinnata</i>			9.8		4.1			
<i>Surirella minuta</i>								
<i>Surirella pseudolinearis</i>								
<i>Synedra acus</i>					1.6		0.4	0.6
<i>Synedra pulchella</i>								
<i>Synedra ulna</i>	0.5			1.1	1.0		0.4	3.5
<i>Tabellaria flocculosa</i>								
<i>Veigaludwigia urbana</i>								



**Tabla 7.5.** Abundancia (cel/mm<sup>2</sup>) de diatomeas bentónicas de la XIV Región de Los Ríos informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UChile, 2011c.

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reynahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Achnanthes cf convergens</i>												
<i>Achnanthes convergens</i>		289.0	23.6			110.1	337.2	110.1				
<i>Achnanthes exigua</i>			5.9									
<i>Achnanthes hungarica</i>			11.8									
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>		27.5	29.5	27.5		660.6	344.0	247.7	82.6			
<i>Achnanthes oblongella</i>												
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	880.8	55.0	94.4	578.0	165.1	1513.8	350.9	2091.8	908.3	440.4	137.6	330.3
<i>Achnanthidium modestiformis</i>												
<i>Actinella sp</i>												
<i>Adlafia minuscula</i>					27.5							
<i>Asterionella formosa</i>												
<i>Aulacoseira alpigena</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		13.8	17.7			110.1			137.6			
<i>Aulacoseira granulata</i>											27.5	
<i>Brachysira aponina</i>												
<i>Brachysira minor</i>												
<i>Brachysira neoexilis</i>												
<i>Brachysira vitrea</i>												
<i>Caloneis bacillum</i>												
<i>Centrica</i>												
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>												
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>				55.0				82.6	137.6	220.2	9.2	
<i>Cyclotella meneghiniana</i>												
<i>Cyclotella ocellata</i>			359.8								9.2	
<i>Cyclotella stelligera</i>									27.5			
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>												
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>												
<i>Cymbella affinis</i>			17.7	220.2		55.0	34.4	55.0		110.1		110.1
<i>Cymbella cistula</i>	220.2		41.3				27.5	660.6				
<i>Cymbella ehrenbergii</i>												
<i>Cymbella helvetica</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reynahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Cymbella sp</i>												
<i>Cymbella tumida</i>												
<i>Diadismis contenta</i>												
<i>Diatoma mesodon</i>		151.4	5.9		27.5		6.9	55.0	55.0			1486.3
<i>Diatoma moniliformis</i>												
<i>Diatoma vulgaris</i>												
<i>Didymosphenia geminata</i>												
<i>Diploneis sp</i>												
<i>Encyonema aff minutum</i>												
<i>Encyonema gracile</i>												
<i>Encyonema langebertalotii</i>												
<i>Encyonema minutiforme</i>												
<i>Encyonema minutum</i>		123.9	53.1								18.3	
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>												
<i>Encyonema schneideri</i>												
<i>Encyonema silesiacum</i>												
<i>Encyonema sp</i>												
<i>Encyonopsis cesatii</i>												
<i>Encyonopsis difficilis</i>												
<i>Encyonopsis microcephalum</i>			5.9									
<i>Encyonopsis subminuta</i>												
<i>Epithemia adnata</i>				55.0					27.5		9.2	
<i>Eunotia aff incisa</i>												
<i>Eunotia bilunaris</i>												
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>												
<i>Eunotia incisa</i>												
<i>Eunotia muscicola</i>												
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>												
<i>Eunotia papilio</i>												
<i>Eunotia sp</i>												
<i>Eunotia spp</i>												
<i>Eunotia subarcuatooides</i>												
<i>Fragilaria bicapitata</i>		13.8		275.2				27.5				
<i>Fragilaria capucina</i>	220.2	729.4	118.0	1073.4	82.6	440.4	185.8	330.3	110.1		201.8	605.5

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reynahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	1816.6	165.1	135.7	715.6	68.8	990.9	55.0	110.1	357.8	110.1	73.4	1816.6
<i>Fragilaria construens</i>												
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>			17.7									
<i>Fragilaria fasciculata</i>												
<i>Fragilaria nana</i>												
<i>Fragilaria parasitica</i>			23.6									
<i>Fragilariaceae</i>												
<i>Fragilariforma cassieae</i>												
<i>Frustulia amphipleuroides</i>	55.0		5.9		13.8		13.8					
<i>Frustulia rhomboides</i>												
<i>Frustulia saxonica</i>												
<i>Frustulia vulgaris</i>												
<i>Geissleria decussis</i>												
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>												
<i>Gomphoneis minuta</i>	220.2		5.9	55.0		27.5		165.1	82.6	275.2	36.7	2477.1
<i>Gomphoneis sp</i>												
<i>Gomphoneis sp1</i>												220.2
<i>Gomphonema acuminatum</i>												
<i>Gomphonema aff scharfii</i>												
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>												
<i>Gomphonema angustatum</i>												
<i>Gomphonema angustum</i>												
<i>Gomphonema auritum</i>												
<i>Gomphonema calcifugum</i>				55.0								
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>												
<i>Gomphonema cf gracile</i>											36.7	
<i>Gomphonema cf minutum</i>												
<i>Gomphonema clevei</i>	330.3	27.5	11.8	220.2		110.1		495.4	137.6			55.0
<i>Gomphonema gracile</i>		27.5										
<i>Gomphonema minutum</i>							13.8					

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reynahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Gomphonema olivaceum</i>												
<i>Gomphonema parvulum</i>							13.8					
<i>Gomphonema pumilum</i>	880.8	440.4	212.3	880.8	2408.3	1981.7	928.9	1458.8	495.4	3688.2	201.8	385.3
<i>Gomphonema sp</i>			5.9									
<i>Gomphonema sp1</i>	165.1			55.0	1045.9			55.0			73.4	
<i>Gomphonema sp2</i>												
<i>Gomphonema spp</i>												
<i>Gomphonema ventricosum</i>												
<i>Hannaea arcus</i>		220.2	59.0	82.6		110.1		27.5	27.5			660.6
<i>Karayevia clevei</i>												
<i>Kobayasiella subtilissima</i>												
<i>Luticola mutica</i>												
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>												
<i>Luticola sp</i>	110.1											
<i>Mayamaea atomus</i>				27.5								
<i>Melosira varians</i>	55.0				27.5	55.0		27.5			55.0	
<i>Meridion circulare</i>												
<i>Muelleria sp</i>												
<i>Navicula angusta</i>												
<i>Navicula antonii</i>												
<i>Navicula cf trivialis</i>												
<i>Navicula cryptocephala</i>												
<i>Navicula cryptotenella</i>	330.3			55.0					110.1	440.4	55.0	
<i>Navicula cryptotenelloides</i>			17.7					110.1	220.2	330.3	18.3	110.1
<i>Navicula gregaria</i>			5.9			165.1		192.7		110.1		
<i>Navicula lanceolata</i>												
<i>Navicula radiosa</i>												
<i>Navicula rhynchocephala</i>												
<i>Navicula sp</i>												
<i>Navicula tripunctata</i>												
<i>Navicula viridula</i>	330.3							55.0				
<i>Naviculaceae</i>												
<i>Naviculadicta sp</i>											9.2	
<i>Naviculadicta tridentula</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Nitzschia aciculatis</i>												
<i>Nitzschia aff fonticola</i>												
<i>Nitzschia cf fonticola</i>	110.1	55.0	11.8	110.1		1293.6		1018.4	578.0	385.3		
<i>Nitzschia cf paleacea</i>			11.8			550.5			467.9			
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>												
<i>Nitzschia denticula</i>		13.8										
<i>Nitzschia dissipata</i>	5945.1			578.0		1376.2	13.8	798.2	1568.8	4073.5	55.0	3963.4
<i>Nitzschia gracilis</i>												
<i>Nitzschia gregaria</i>												
<i>Nitzschia inconspicua</i>	110.1					110.1				110.1		
<i>Nitzschia linearis</i>												
<i>Nitzschia palea</i>			5.9								9.2	
<i>Nitzschia pumila</i>				55.0						275.2	91.7	
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>												
<i>Nitzschia sp</i>												
<i>Nitzschia spp</i>	110.1		64.9		220.2	27.5		357.8		1266.1	165.1	
<i>Nitzschia valdecostata</i>												
<i>Nupela chilensis</i>		27.5										
<i>Pennada</i>		27.5	5.9	110.1	55.0		13.8	192.7			18.3	
<i>Pinnularia aff microstauron</i>												
<i>Pinnularia borealis</i>												
<i>Pinnularia patagonensis</i>												
<i>Pinnularia sp</i>												
<i>Pinnularia subrostrata</i>												
<i>Pinnularia viridis</i>												
<i>Planothidium aueri</i>												
<i>Planothidium delicatulum</i>												
<i>Planothidium frequentissimum</i>												110.1
<i>Planothidium lanceolatum</i>			5.9			82.6		275.2		1266.1		110.1
<i>Psammothidium abundans</i>												
<i>Psammothidium incognitum</i>												
<i>Psammothidium subatomoides</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cuá	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>			11.8									
<i>Reimeria sinuata</i>	110.1					27.5						
<i>Rhizosolenia eriensis</i>												
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	165.1	55.0	11.8	192.7	110.1	165.1		385.3	220.2	935.8		
<i>Rhopalodia gibba</i>												
<i>Sellaphora seminulum</i>			11.8						55.0			
<i>Stauroneis anceps</i>												
<i>Staurosira construens</i>												
<i>Staurosirella pinnata</i>		13.8	106.2								36.7	
<i>Surirella minuta</i>												
<i>Surirella pseudolinearis</i>												
<i>Synedra acus</i>												
<i>Synedra pulchella</i>												
<i>Synedra ulna</i>				385.3		27.5				55.0		
<i>Tabellaria flocculosa</i>								55.0				
<i>Veigaludwigia urbana</i>												
<b>Número de Especies</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>14</b>
<b>Abundancia Total cel/mm<sup>2</sup></b>	<b>12165.4</b>	<b>2477.1</b>	<b>1533.5</b>	<b>5862.5</b>	<b>4252.4</b>	<b>9991.1</b>	<b>2339.5</b>	<b>9440.6</b>	<b>5807.5</b>	<b>14092.1</b>	<b>1348.7</b>	<b>12440.7</b>
<b>I. Diver. Sh-W</b>	<b>2.75</b>	<b>3.25</b>	<b>3.96</b>	<b>3.69</b>	<b>1.96</b>	<b>3.46</b>	<b>2.57</b>	<b>3.77</b>	<b>3.47</b>	<b>3.06</b>	<b>3.85</b>	<b>2.68</b>
<b>I. Evenness</b>	<b>0.65</b>	<b>0.77</b>	<b>0.78</b>	<b>0.83</b>	<b>0.55</b>	<b>0.78</b>	<b>0.68</b>	<b>0.80</b>	<b>0.80</b>	<b>0.75</b>	<b>0.86</b>	<b>0.70</b>

Continuación tabla 7.5.

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Achnanthes cf convergens</i>												
<i>Achnanthes convergens</i>		55.0					596.3			715.6	22.3	110.1
<i>Achnanthes exigua</i>												
<i>Achnanthes hungarica</i>												
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>	78.6	27.5	68.8			117.8	5413.0	61.9		715.6	1.5	275.2
<i>Achnanthes oblongella</i>												
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	963.3	715.6	96.3	1651.4	110.1	5182.1	550.5	2105.6	2119.3	825.7	41.0	825.7
<i>Achnanthidium modestiformis</i>												
<i>Actinella sp</i>												
<i>Adlafia minuscula</i>												
<i>Asterionella formosa</i>												
<i>Aulacoseira alpigena</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>	19.7											
<i>Aulacoseira granulata</i>												
<i>Brachysira aponina</i>												
<i>Brachysira minor</i>												
<i>Brachysira neoexilis</i>												
<i>Brachysira vitrea</i>												
<i>Caloneis bacillum</i>												
<i>Centrica</i>												
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>												
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>		27.5				176.7						110.1
<i>Cyclotella meneghiniana</i>												
<i>Cyclotella ocellata</i>												
<i>Cyclotella stelligera</i>						58.9						
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>												
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>												
<i>Cymbella affinis</i>		55.0	41.3							605.5	1.5	

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Cymbella cistula</i>	353.9	165.1	68.8					103.2				
<i>Cymbella ehrenbergii</i>												
<i>Cymbella helvetica</i>												
<i>Cymbella sp</i>												
<i>Cymbella tumida</i>												
<i>Diadismis contenta</i>												
<i>Diatoma mesodon</i>	39.3		316.5			117.8				110.1		
<i>Diatoma moniliformis</i>				24275.8				144.5	1348.7			440.4
<i>Diatoma vulgaris</i>									192.7			
<i>Didymosphenia geminata</i>												
<i>Diploneis sp</i>												
<i>Encyonema aff minutum</i>												
<i>Encyonema gracile</i>												
<i>Encyonema lange-bertalotii</i>												
<i>Encyonema minutiforme</i>												
<i>Encyonema minutum</i>	39.3	82.6	27.5		27.5							
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>												
<i>Encyonema schneideri</i>												
<i>Encyonema silesiacum</i>												
<i>Encyonema sp</i>												
<i>Encyonopsis cesatii</i>												
<i>Encyonopsis difficilis</i>												
<i>Encyonopsis microcephalum</i>	39.3											
<i>Encyonopsis subminuta</i>												
<i>Epithemia adnata</i>					27.5	294.4						
<i>Eunotia aff incisa</i>												
<i>Eunotia bilunaris</i>												
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>												
<i>Eunotia incisa</i>												
<i>Eunotia muscicola</i>												
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>												
<i>Eunotia papilio</i>												
<i>Eunotia sp</i>												



Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Eunotia spp</i>												
<i>Eunotia subarcuatoidea</i>												
<i>Fragilaria bicapitata</i>	275.2				165.1	588.9				55.0		
<i>Fragilaria capucina</i>	1002.6	825.7	275.2		110.1	176.7		41.3	770.7	2091.8		
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	39.3	192.7		165.1	344.0	883.3	45.9	41.3	1541.3	3357.9		
<i>Fragilaria construens</i>												
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>												
<i>Fragilaria fasciculata</i>												
<i>Fragilaria nana</i>	275.2											
<i>Fragilaria parasitica</i>												
<i>Fragilariaceae</i>												
<i>Fragilariforma cassieae</i>												
<i>Frustulia amphipleuroides</i>												55.0
<i>Frustulia rhomboides</i>												
<i>Frustulia saxonica</i>												
<i>Frustulia vulgaris</i>												
<i>Geissleria decussis</i>												
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>												
<i>Gomphoneis minuta</i>		27.5	371.6	990.9	110.1	765.5		41.3	192.7		3.0	880.8
<i>Gomphoneis sp</i>												
<i>Gomphoneis sp1</i>												
<i>Gomphonema acuminatum</i>												
<i>Gomphonema aff scharfii</i>												
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>												
<i>Gomphonema angustatum</i>												
<i>Gomphonema angustum</i>												
<i>Gomphonema auritum</i>												
<i>Gomphonema calcifugum</i>		55.0	41.3									
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Gomphonema cf gracile</i>											9.7	
<i>Gomphonema cf minutum</i>												
<i>Gomphonema clevei</i>						588.9	183.5					
<i>Gomphonema gracile</i>	39.3											
<i>Gomphonema minutum</i>												
<i>Gomphonema olivaceum</i>									4431.3			
<i>Gomphonema parvulum</i>												
<i>Gomphonema pumilum</i>	688.1	1100.9	426.6	1321.1	1389.9	588.9	1651.4	867.0	2119.3	3027.6	3.7	1211.0
<i>Gomphonema sp</i>	39.3											
<i>Gomphonema sp1</i>		908.3	192.7		385.3							935.8
<i>Gomphonema sp2</i>												
<i>Gomphonema spp</i>												
<i>Gomphonema ventricosum</i>												
<i>Hannaea arcus</i>	39.3	55.0	247.7		27.5					275.2		
<i>Karayevia clevei</i>												
<i>Kobayasiella subtilissima</i>												
<i>Luticola mutica</i>												
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>												
<i>Luticola sp</i>												
<i>Mayamaea atomus</i>	39.3											
<i>Melosira varians</i>						58.9				55.0	3.7	110.1
<i>Meridion circulare</i>												
<i>Muelleria sp</i>												
<i>Navicula angusta</i>												
<i>Navicula antonii</i>												
<i>Navicula cf trivialis</i>												
<i>Navicula cryptocephala</i>												
<i>Navicula cryptotenella</i>	39.3					294.4	91.7			220.2		110.1
<i>Navicula cryptotenelloides</i>								41.3	5009.3		2.2	
<i>Navicula gregaria</i>												
<i>Navicula lanceolata</i>												
<i>Navicula radiosa</i>												
<i>Navicula rhynchocephala</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Navicula sp</i>							91.7					
<i>Navicula tripunctata</i>												
<i>Navicula viridula</i>									385.3			
<i>Naviculaceae</i>												
<i>Naviculadicta sp</i>												
<i>Naviculadicta tridentula</i>												
<i>Nitzschia aciculatis</i>												
<i>Nitzschia aff fonticola</i>												
<i>Nitzschia cf fonticola</i>				4293.7		117.8	275.2		1926.7		8.9	1816.6
<i>Nitzschia cf paleacea</i>						1295.5		928.9			71.5	4734.1
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>												
<i>Nitzschia denticula</i>												
<i>Nitzschia dissipata</i>		55.0		1651.4		1177.8	1422.1	41.3	11174.6	495.4	19.4	3302.8
<i>Nitzschia gracilis</i>	19.7											
<i>Nitzschia gregaria</i>												
<i>Nitzschia inconspicua</i>				165.1					1926.7			
<i>Nitzschia linearis</i>												
<i>Nitzschia palea</i>												
<i>Nitzschia pumila</i>	39.3										1.5	
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>												
<i>Nitzschia sp</i>												
<i>Nitzschia spp</i>	78.6		27.5	660.6	82.6	412.2			1734.0	110.1		
<i>Nitzschia valdecostata</i>												
<i>Nupela chilensis</i>												
<i>Pennada</i>						117.8			2504.7	165.1	2.2	
<i>Pinnularia aff microstauron</i>												
<i>Pinnularia borealis</i>												
<i>Pinnularia patagonensis</i>												
<i>Pinnularia sp</i>												
<i>Pinnularia subrostrata</i>												
<i>Pinnularia viridis</i>												
<i>Planothidium aueri</i>												
<i>Planothidium delicatulum</i>												
<i>Planothidium frequentissimun</i>												
<i>Planothidium lanceolatum</i>						117.8	45.9		1156.0			275.2

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Psammothidium abundans</i>												
<i>Psammothidium incognitum</i>												
<i>Psammothidium subatomoides</i>												
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>						353.3						
<i>Reimeria sinuata</i>						235.6	91.7		385.3			
<i>Rhizosolenia eriensis</i>												
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>		55.0	27.5			412.2	91.7				3.7	55.0
<i>Rhopalodia gibba</i>								41.3				
<i>Sellaphora seminulum</i>												
<i>Stauroneis anceps</i>												
<i>Staurosira construens</i>												
<i>Staurosirella pinnata</i>	39.3					2414.4						
<i>Surirella minuta</i>												
<i>Surirella pseudolinearis</i>												
<i>Synedra acus</i>						58.9						
<i>Synedra pulchella</i>												
<i>Synedra ulna</i>	216.3	82.6	426.6		27.5	530.0		61.9		275.2		
<i>Tabellaria flocculosa</i>	39.3											
<i>Veigaludwigia urbana</i>												
<b>Número de Especies</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
<b>Abundancia Total cel/mm<sup>2</sup></b>	<b>4443.1</b>	<b>4486.4</b>	<b>2656.0</b>	<b>35175.2</b>	<b>2807.4</b>	<b>17136.3</b>	<b>10550.7</b>	<b>4520.8</b>	<b>38918.4</b>	<b>13101.2</b>	<b>195.9</b>	<b>15248.1</b>
<b>I. Diver. Sh-W</b>	<b>3.38</b>	<b>3.02</b>	<b>3.38</b>	<b>1.66</b>	<b>2.47</b>	<b>3.67</b>	<b>2.30</b>	<b>2.26</b>	<b>3.42</b>	<b>3.10</b>	<b>2.83</b>	<b>2.99</b>
<b>I. Evenness</b>	<b>0.75</b>	<b>0.74</b>	<b>0.87</b>	<b>0.52</b>	<b>0.69</b>	<b>0.78</b>	<b>0.62</b>	<b>0.61</b>	<b>0.84</b>	<b>0.78</b>	<b>0.73</b>	<b>0.75</b>

**Tabla 7.6.** Abundancia relativa (%) de diatomeas bentónicas de la XIV Región de Los Ríos informadas en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura/Poch-UCHile, 2011c.

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reynahue	Neltume	Cua-Cua	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Achnanthes cf convergens</i>												
<i>Achnanthes convergens</i>		11.7	1.5			1.1	14.4	1.2				
<i>Achnanthes exigua</i>			0.4									
<i>Achnanthes hungarica</i>			0.8									
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>		1.1	1.9	0.5		6.6	14.7	2.6	1.4			
<i>Achnanthes oblongella</i>												
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	7.2	2.2	6.2	9.9	3.9	15.2	15.0	22.2	15.6	3.1	10.2	2.7
<i>Achnanthidium modestiformis</i>												
<i>Actinella sp</i>												
<i>Adlafia minuscula</i>					0.6							
<i>Asterionella formosa</i>												
<i>Aulacoseira alpigena</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		0.6	1.2			1.1			2.4			
<i>Aulacoseira granulata</i>											2.0	
<i>Brachysira aponina</i>												
<i>Brachysira minor</i>												
<i>Brachysira neoexilis</i>												
<i>Brachysira vitrea</i>												
<i>Caloneis bacillum</i>												
<i>Centrica</i>												
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>												
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>				0.9				0.9	2.4	1.6	0.7	
<i>Cyclotella meneghiniana</i>												
<i>Cyclotella ocellata</i>			23.5								0.7	
<i>Cyclotella stelligera</i>									0.5			
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>												
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>												
<i>Cymbella affinis</i>			1.2	3.8		0.6	1.5	0.6		0.8		0.9
<i>Cymbella cistula</i>	1.8		2.7				1.2	7.0				
<i>Cymbella ehrenbergii</i>												
<i>Cymbella helvetica</i>												
<i>Cymbella sp</i>												
<i>Cymbella tumida</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cua	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Diademsis contenta</i>												
<i>Diatoma mesodon</i>		6.1	0.4		0.6		0.3	0.6	0.9			11.9
<i>Diatoma moniliformis</i>												
<i>Diatoma vulgaris</i>												
<i>Didymosphenia geminata</i>												
<i>Diploneis sp</i>												
<i>Encyonema aff minutum</i>												
<i>Encyonema gracile</i>												
<i>Encyonema lange-bertalotii</i>												
<i>Encyonema minutiforme</i>												
<i>Encyonema minutum</i>		5.0	3.5								1.4	
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>												
<i>Encyonema schneideri</i>												
<i>Encyonema silesiacum</i>												
<i>Encyonema sp</i>												
<i>Encyonopsis cesatii</i>												
<i>Encyonopsis difficilis</i>												
<i>Encyonopsis microcephalum</i>			0.4									
<i>Encyonopsis subminuta</i>												
<i>Epithemia adnata</i>				0.9					0.5		0.7	
<i>Eunotia aff incisa</i>												
<i>Eunotia bilunaris</i>												
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>												
<i>Eunotia incisa</i>												
<i>Eunotia muscicola</i>												
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>												
<i>Eunotia papilio</i>												
<i>Eunotia sp</i>												
<i>Eunotia spp</i>												
<i>Eunotia subarcuatoides</i>												
<i>Fragilaria bicapitata</i>		0.6		4.7				0.3				
<i>Fragilaria capucina</i>	1.8	29.4	7.7	18.3	1.9	4.4	7.9	3.5	1.9		15.0	4.9
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	14.9	6.7	8.8	12.2	1.6	9.9	2.4	1.2	6.2	0.8	5.4	14.6
<i>Fragilaria construens</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cua	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>			1.2									
<i>Fragilaria fasciculata</i>												
<i>Fragilaria nana</i>												
<i>Fragilaria parasitica</i>			1.5									
<i>Fragilariaceae</i>												
<i>Fragilariforma cassieae</i>												
<i>Frustulia amphipleuroides</i>	0.5		0.4		0.3		0.6					
<i>Frustulia rhomboides</i>												
<i>Frustulia saxonica</i>												
<i>Frustulia vulgaris</i>												
<i>Geissleria decussis</i>												
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>												
<i>Gomphoneis minuta</i>	1.8		0.4	0.9		0.3		1.7	1.4	2.0	2.7	19.9
<i>Gomphoneis sp</i>												
<i>Gomphoneis sp1</i>												1.8
<i>Gomphonema acuminatum</i>												
<i>Gomphonema aff scharfii</i>												
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>												
<i>Gomphonema angustatum</i>												
<i>Gomphonema angustum</i>												
<i>Gomphonema auritum</i>												
<i>Gomphonema calcifugum</i>				0.9								
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>												
<i>Gomphonema cf gracile</i>											2.7	
<i>Gomphonema cf minutum</i>												
<i>Gomphonema clevei</i>	2.7	1.1	0.8	3.8		1.1		5.2	2.4			0.4
<i>Gomphonema gracile</i>		1.1										
<i>Gomphonema minutum</i>							0.6					
<i>Gomphonema olivaceum</i>												
<i>Gomphonema parvulum</i>							0.6					
<i>Gomphonema pumilum</i>	7.2	17.8	13.8	15.0	56.6	19.8	39.7	15.5	8.5	26.2	15.0	3.1
<i>Gomphonema sp</i>			0.4									
<i>Gomphonema sp1</i>	1.4			0.9	24.6			0.6			5.4	
<i>Gomphonema sp2</i>												
<i>Gomphonema spp</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cua	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Gomphonema ventricosum</i>												
<i>Hannaea arcus</i>		8.9	3.8	1.4		1.1		0.3	0.5			5.3
<i>Karayevia clevei</i>												
<i>Kobayasiella subtilissima</i>												
<i>Luticola mutica</i>												
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>												
<i>Luticola sp</i>	0.9											
<i>Mayamaea atomus</i>				0.5								
<i>Melosira varians</i>	0.5				0.6	0.6		0.3			4.1	
<i>Meridion circulare</i>												
<i>Muelleria sp</i>												
<i>Navicula angusta</i>												
<i>Navicula antonii</i>												
<i>Navicula cf trivialis</i>												
<i>Navicula cryptocephala</i>												
<i>Navicula cryptotenella</i>	2.7			0.9					1.9	3.1	4.1	
<i>Navicula cryptotenelloides</i>			1.2					1.2	3.8	2.3	1.4	0.9
<i>Navicula gregaria</i>			0.4			1.7		2.0		0.8		
<i>Navicula lanceolata</i>												
<i>Navicula radiosa</i>												
<i>Navicula rhynchocephala</i>												
<i>Navicula sp</i>												
<i>Navicula tripunctata</i>												
<i>Navicula viridula</i>	2.7							0.6				
<i>Naviculaceae</i>												
<i>Naviculadicta sp</i>											0.7	
<i>Naviculadicta tridentula</i>												
<i>Nitzschia aciculatis</i>												
<i>Nitzschia aff fonticola</i>												
<i>Nitzschia cf fonticola</i>	0.9	2.2	0.8	1.9		12.9		10.8	10.0	2.7		
<i>Nitzschia cf paleacea</i>			0.8			5.5			8.1			
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>												
<i>Nitzschia denticula</i>		0.6										
<i>Nitzschia dissipata</i>	48.9			9.9		13.8	0.6	8.5	27.0	28.9	4.1	31.9
<i>Nitzschia gracilis</i>												
<i>Nitzschia gregaria</i>												
<i>Nitzschia inconspicua</i>	0.9					1.1				0.8		



Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Llancahué	Zahuil	Huenehue	Reyinahue	Neltume	Cua-Cua	Mañío	Liquiñe	Llanquihue 2°	Llanquihue	Enco	Bco (en Enco)
<i>Nitzschia linearis</i>												
<i>Nitzschia palea</i>			0.4								0.7	
<i>Nitzschia pumila</i>				0.9						2.0	6.8	
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>												
<i>Nitzschia sp</i>												
<i>Nitzschia spp</i>	0.9		4.2		5.2	0.3		3.8		9.0	12.2	
<i>Nitzschia valdecostata</i>												
<i>Nupela chilensis</i>		1.1										
<i>Pennada</i>		1.1	0.4	1.9	1.3		0.6	2.0			1.4	
<i>Pinnularia aff microstauron</i>												
<i>Pinnularia borealis</i>												
<i>Pinnularia patagonensis</i>												
<i>Pinnularia sp</i>												
<i>Pinnularia subrostrata</i>												
<i>Pinnularia viridis</i>												
<i>Planothidium aueri</i>												
<i>Planothidium delicatulum</i>												
<i>Planothidium frequentissimum</i>												0.9
<i>Planothidium lanceolatum</i>			0.4			0.8		2.9		9.0		0.9
<i>Psammothidium abundans</i>												
<i>Psammothidium incognitum</i>												
<i>Psammothidium subatomoides</i>												
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>			0.8									
<i>Reimeria sinuata</i>	0.9					0.3						
<i>Rhizosolenia eriensis</i>												
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	1.4	2.2	0.8	3.3	2.6	1.7		4.1	3.8	6.6		
<i>Rhopalodia gibba</i>												
<i>Sellaphora seminulum</i>			0.8						0.9			
<i>Stauroneis anceps</i>												
<i>Staurosira construens</i>												
<i>Staurosirella pinnata</i>		0.6	6.9								2.7	
<i>Surirella minuta</i>												
<i>Surirella pseudolinearis</i>												
<i>Synedra acus</i>												
<i>Synedra pulchella</i>												
<i>Synedra ulna</i>				6.6		0.3				0.4		
<i>Tabellaria flocculosa</i>								0.6				
<i>Veigaludwigia urbana</i>												

Continuación tabla 7.6.

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihufo	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Achnanthes cf convergens</i>												
<i>Achnanthes convergens</i>		1.2					5.7			5.5	11.4	0.7
<i>Achnanthes exigua</i>												
<i>Achnanthes hungarica</i>												
<i>Achnanthes minutissima v saprophila</i>	1.8	0.6	2.6			0.7	51.3	1.4		5.5	0.8	1.8
<i>Achnanthes oblongella</i>												
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	21.7	16.0	3.6	4.7	3.9	30.2	5.2	46.6	5.4	6.3	20.9	5.4
<i>Achnanthidium modestiformis</i>												
<i>Actinella sp</i>												
<i>Adlafia minuscula</i>												
<i>Asterionella formosa</i>												
<i>Aulacoseira alpigena</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>	0.4											
<i>Aulacoseira granulata</i>												
<i>Brachysira aponina</i>												
<i>Brachysira minor</i>												
<i>Brachysira neoexilis</i>												
<i>Brachysira vitrea</i>												
<i>Caloneis bacillum</i>												
<i>Centrica</i>												
<i>Cocconeis cf neothumensis</i>												
<i>Cocconeis placentula v euglypta</i>		0.6				1.0						0.7
<i>Cyclotella meneghiniana</i>												
<i>Cyclotella ocellata</i>												
<i>Cyclotella stelligera</i>						0.3						
<i>Cyclotella stelligera v robusta</i>												
<i>Cymbella aff cymbiformis</i>												
<i>Cymbella affinis</i>		1.2	1.6							4.6	0.8	
<i>Cymbella cistula</i>	8.0	3.7	2.6					2.3				
<i>Cymbella ehrenbergii</i>												
<i>Cymbella helvetica</i>												
<i>Cymbella sp</i>												
<i>Cymbella tumida</i>												
<i>Diadsmis contenta</i>												
<i>Diatoma mesodon</i>	0.9		11.9			0.7				0.8		

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Diatoma moniliformis</i>				69.0				3.2	3.5			2.9
<i>Diatoma vulgaris</i>									0.5			
<i>Didymosphenia geminata</i>												
<i>Diploneis sp</i>												
<i>Encyonema aff minutum</i>												
<i>Encyonema gracile</i>												
<i>Encyonema lange-bertalotii</i>												
<i>Encyonema minutiforme</i>												
<i>Encyonema minutum</i>	0.9	1.8	1.0		1.0							
<i>Encyonema perpusillum v chilense</i>												
<i>Encyonema schneideri</i>												
<i>Encyonema silesiacum</i>												
<i>Encyonema sp</i>												
<i>Encyonopsis cesatii</i>												
<i>Encyonopsis difficilis</i>												
<i>Encyonopsis microcephalum</i>	0.9											
<i>Encyonopsis subminuta</i>												
<i>Epithemia adnata</i>					1.0	1.7						
<i>Eunotia aff incisa</i>												
<i>Eunotia bilunaris</i>												
<i>Eunotia cf rabenhorstii</i>												
<i>Eunotia incisa</i>												
<i>Eunotia muscicola</i>												
<i>Eunotia muscicola v tridentula</i>												
<i>Eunotia papilio</i>												
<i>Eunotia sp</i>												
<i>Eunotia spp</i>												
<i>Eunotia subarcuatoides</i>												
<i>Fragilaria bicapitata</i>	6.2				5.9	3.4				0.4		
<i>Fragilaria capucina</i>	22.6	18.4	10.4		3.9	1.0		0.9	2.0	16.0		
<i>Fragilaria capucina v vaucheriae</i>	0.9	4.3		0.5	12.3	5.2	0.4	0.9	4.0	25.6		
<i>Fragilaria construens</i>												
<i>Fragilaria construens f subsalina</i>												
<i>Fragilaria fasciculata</i>												
<i>Fragilaria nana</i>	6.2											

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Fragilaria parasitica</i>												
<i>Fragilariaceae</i>												
<i>Fragilariforma cassieae</i>												
<i>Frustulia amphipleuroides</i>												0.4
<i>Frustulia rhomboides</i>												
<i>Frustulia saxonica</i>												
<i>Frustulia vulgaris</i>												
<i>Geissleria decussis</i>												
<i>Gomphoneis cf eriensis v variabilis</i>												
<i>Gomphoneis minuta</i>		0.6	14.0	2.8	3.9	4.5		0.9	0.5		1.5	5.8
<i>Gomphoneis sp</i>												
<i>Gomphoneis sp1</i>												
<i>Gomphonema acuminatum</i>												
<i>Gomphonema aff scharfii</i>												
<i>Gomphonema aff ventricosum</i>												
<i>Gomphonema angustatum</i>												
<i>Gomphonema angustum</i>												
<i>Gomphonema auritum</i>												
<i>Gomphonema calcifugum</i>		1.2	1.6									
<i>Gomphonema cf calcifugum</i>												
<i>Gomphonema cf gracile</i>											4.9	
<i>Gomphonema cf minutum</i>												
<i>Gomphonema clevei</i>						3.4	1.7					
<i>Gomphonema gracile</i>	0.9											
<i>Gomphonema minutum</i>												
<i>Gomphonema olivaceum</i>									11.4			
<i>Gomphonema parvulum</i>												
<i>Gomphonema pumilum</i>	15.5	24.5	16.1	3.8	49.5	3.4	15.7	19.2	5.4	23.1	1.9	7.9
<i>Gomphonema sp</i>	0.9											
<i>Gomphonema sp1</i>		20.2	7.3		13.7							6.1
<i>Gomphonema sp2</i>												
<i>Gomphonema spp</i>												
<i>Gomphonema ventricosum</i>												
<i>Hannaea arcus</i>	0.9	1.2	9.3		1.0					2.1		
<i>Karayevia clevei</i>												
<i>Kobayasiella subtilissima</i>												
<i>Luticola mutica</i>												

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Luticola mutica v ventricosa</i>												
<i>Luticola sp</i>												
<i>Mayamaea atomus</i>	0.9											
<i>Melosira varians</i>						0.3				0.4	1.9	0.7
<i>Meridion circulare</i>												
<i>Muelleria sp</i>												
<i>Navicula angusta</i>												
<i>Navicula antonii</i>												
<i>Navicula cf trivialis</i>												
<i>Navicula cryptocephala</i>												
<i>Navicula cryptotenella</i>	0.9					1.7	0.9			1.7		0.7
<i>Navicula cryptotenelloides</i>								0.9	12.9		1.1	
<i>Navicula gregaria</i>												
<i>Navicula lanceolata</i>												
<i>Navicula radiosa</i>												
<i>Navicula rhynchocephala</i>												
<i>Navicula sp</i>							0.9					
<i>Navicula tripunctata</i>												
<i>Navicula viridula</i>									1.0			
<i>Naviculaceae</i>												
<i>Naviculadicta sp</i>												
<i>Naviculadicta tridentula</i>												
<i>Nitzschia aciculatis</i>												
<i>Nitzschia aff fonticola</i>												
<i>Nitzschia cf fonticola</i>				12.2		0.7	2.6		5.0		4.6	11.9
<i>Nitzschia cf paleacea</i>						7.6		20.5			36.5	31.0
<i>Nitzschia cf suchlandtii</i>												
<i>Nitzschia denticula</i>												
<i>Nitzschia dissipata</i>		1.2		4.7		6.9	13.5	0.9	28.7	3.8	9.9	21.7
<i>Nitzschia gracilis</i>	0.4											
<i>Nitzschia gregaria</i>												
<i>Nitzschia inconspicua</i>				0.5					5.0			
<i>Nitzschia linearis</i>												
<i>Nitzschia palea</i>												
<i>Nitzschia pumila</i>	0.9										0.8	
<i>Nitzschia scalpelliformis</i>												
<i>Nitzschia sp</i>												
<i>Nitzschia spp</i>	1.8		1.0	1.9	2.9	2.4			4.5	0.8		

Taxa	XIV Región de Los Ríos											
	Hua-Hum	Florín	Caunahue	Blanco	Chihuío	Curriñe	Cumilahue	Calcurrupe	Nilahue	Hueinahue	Bueno	Riñinahue
<i>Nitzschia valdecostata</i>												
<i>Nupela chilensis</i>												
<i>Pennada</i>						0.7			6.4	1.3	1.1	
<i>Pinnularia aff microstauron</i>												
<i>Pinnularia borealis</i>												
<i>Pinnularia patagonensis</i>												
<i>Pinnularia sp</i>												
<i>Pinnularia subrostrata</i>												
<i>Pinnularia viridis</i>												
<i>Planothidium aueri</i>												
<i>Planothidium delicatulum</i>												
<i>Planothidium frequentissimum</i>												
<i>Planothidium lanceolatum</i>						0.7	0.4		3.0			1.8
<i>Psammothidium abundans</i>												
<i>Psammothidium incognitum</i>												
<i>Psammothidium subatomoides</i>												
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>						2.1						
<i>Reimeria sinuata</i>						1.4	0.9		1.0			
<i>Rhizosolenia eriensis</i>												
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>		1.2	1.0			2.4	0.9				1.9	0.4
<i>Rhopalodia gibba</i>								0.9				
<i>Sellaphora seminulum</i>												
<i>Stauroneis anceps</i>												
<i>Staurosira construens</i>												
<i>Staurosirella pinnata</i>	0.9					14.1						
<i>Surirella minuta</i>												
<i>Surirella pseudolinearis</i>												
<i>Synedra acus</i>						0.3						
<i>Synedra pulchella</i>												
<i>Synedra ulna</i>	4.9	1.8	16.1		1.0	3.1		1.4		2.1		
<i>Tabellaria flocculosa</i>	0.9											
<i>Veigaludwigia urbana</i>												

