

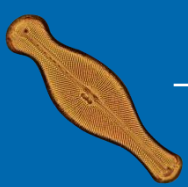
ANÁLISIS ESPACIO TEMPORAL DE DIDYMO EN ARAUCANÍA Y LOS RÍOS

EN EL MARCO DEL PROYECTO
“Prospección de *Didymosphenia geminata* en cuerpos de agua
de la zona Centro Sur”,
de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Matías Peredo P.
Jefe Área de Ecohidráulica
Plataforma de Investigación EcoHyd
e-mail: matias.peredo@ecohyd.com



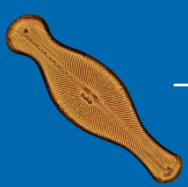
¿Qué factores ambientales favorecen/controlan el establecimiento/crecimiento de Didymo?



Variables medidas

Inspección Visual

Tipo hábitat	% de sombra del tramo	Claridad del agua
1 Rápido Profundo	1 Sombreado con ventanas	1 Transparente
2 Rápido Somero	2 Sombreado total	2 Ligeramente turbia
3 Lento Profundo	3 Grandes claros	3 Muy turbia
4 Lento Somero	4 Expuestos	4 otros
Condiciones meteorológicas	Forma del canal	Sustrato
1 Despejado	1 Serpenteante	0 < 1%
2 Cubierto	2 Sinuoso	1 < 10%
3 Lluvioso	3 Trenzado (islas de tierra internamente)	2 10-50%
4 Otro	4 Encajonado	3 > 50%
	5 Con alteración del cause	
	6 Otro (Recto)	



Variables medidas

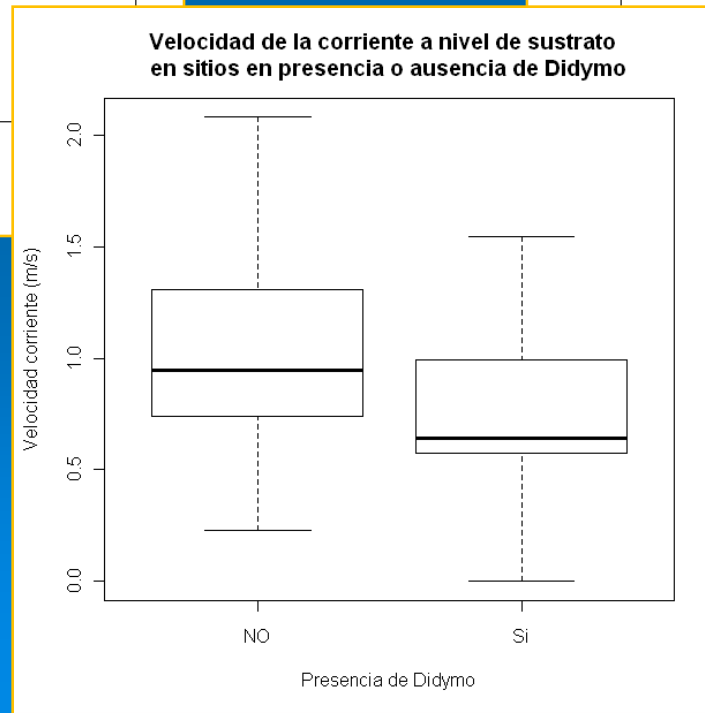
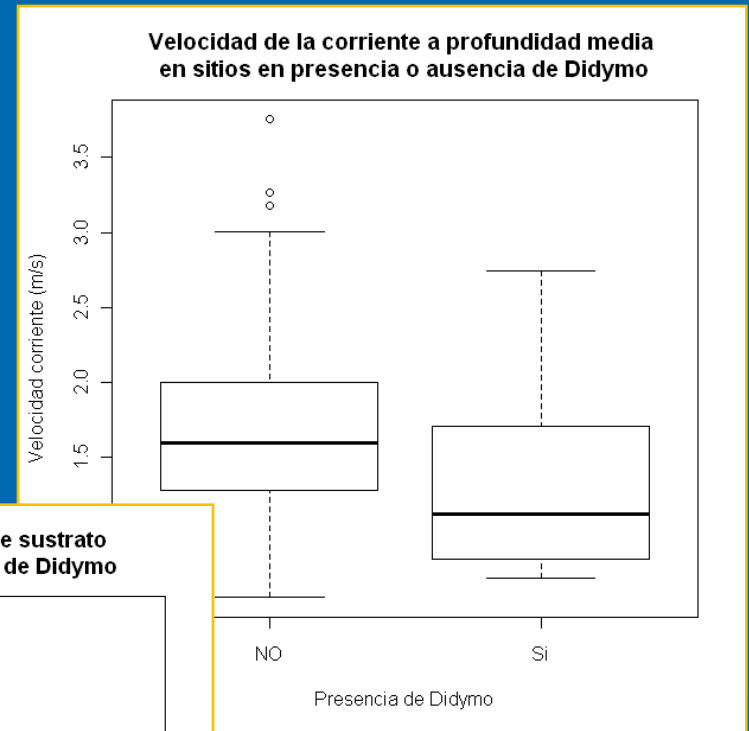
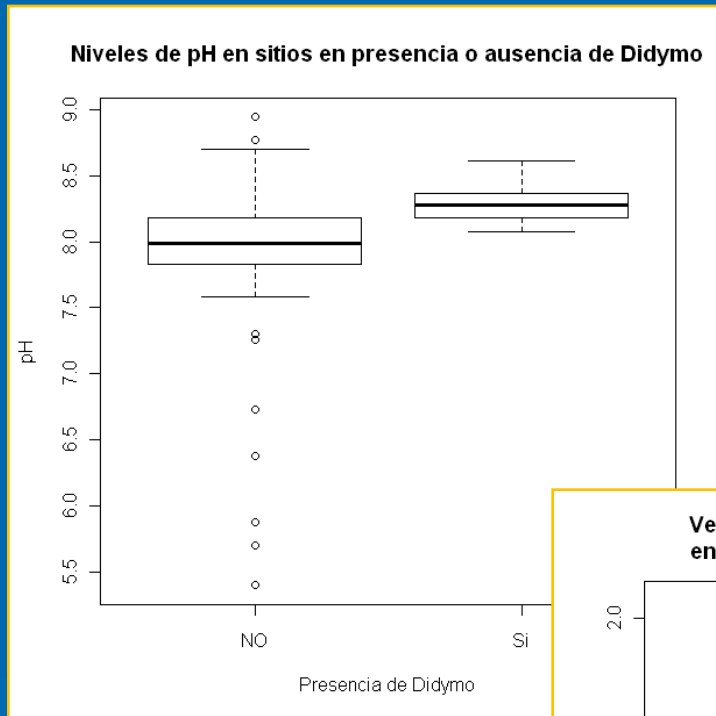
Parametros in Situ

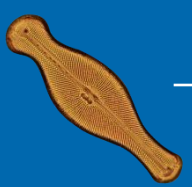
- Oxígeno Disuelto
- Temperatura
- pH
- Conductividad eléctrica
- Velocidad media
- Velocidad fondo

Parametros Laboratorio

- Calcio total
- Fosfato Inorgánico
- Fosforo total
- Hierro total
- Nitrato
- Nitrito
- Sílice Total

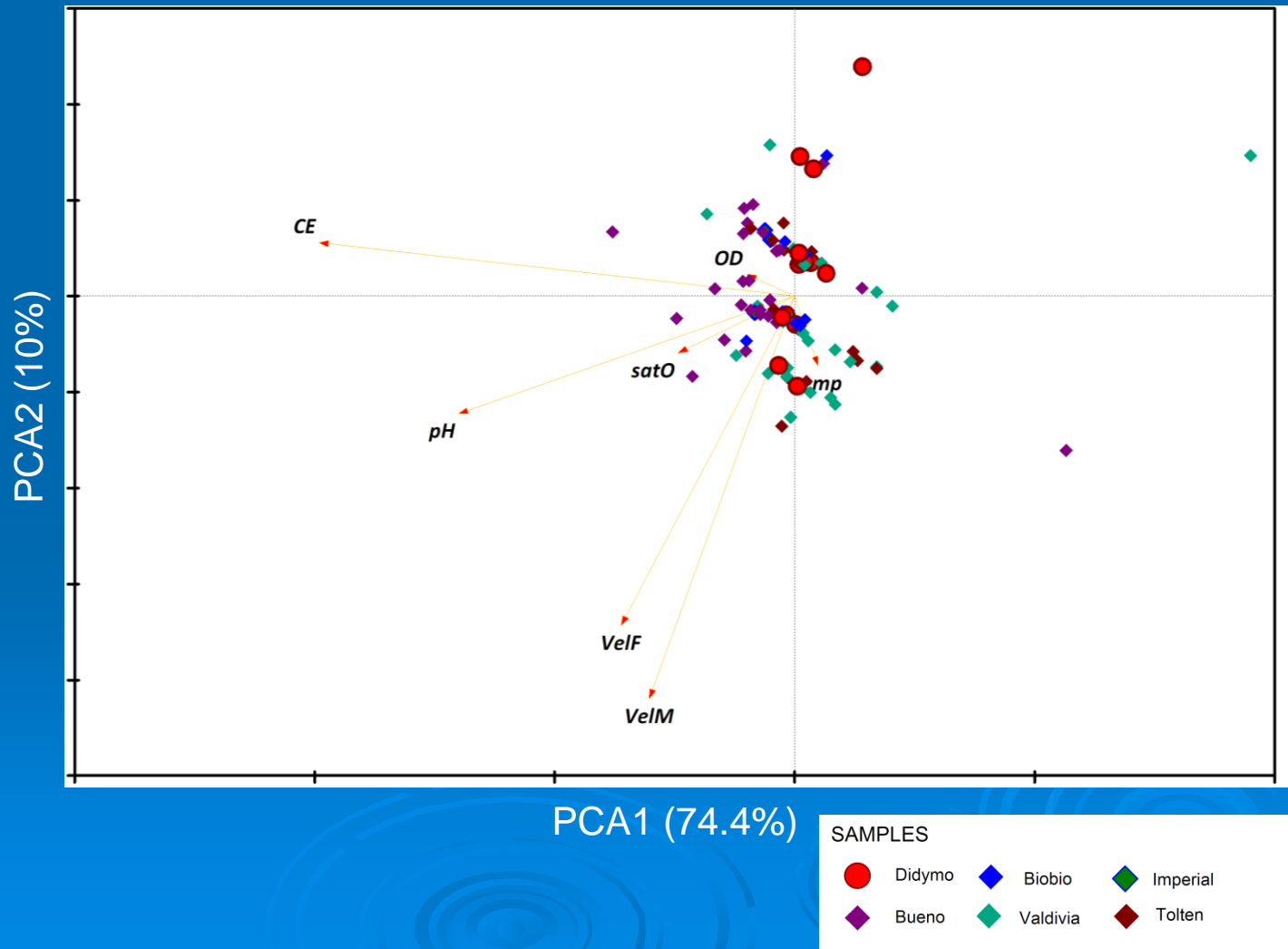
ANOVA con Permutaciones

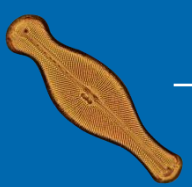




Análisis de Componentes Principales

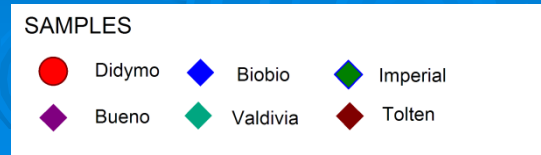
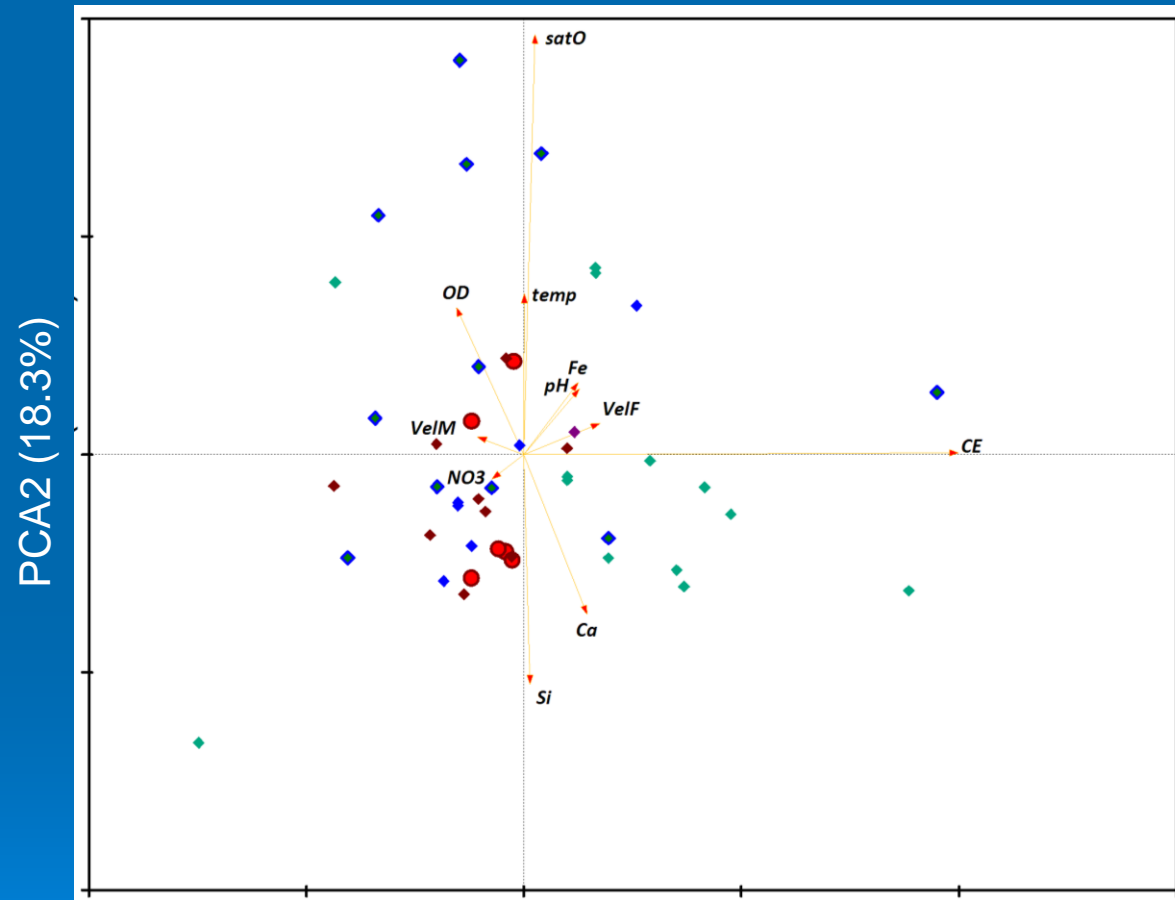
VARIABLES IN SITU

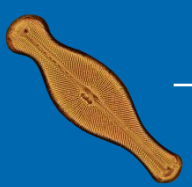




Análisis de Componentes Principales

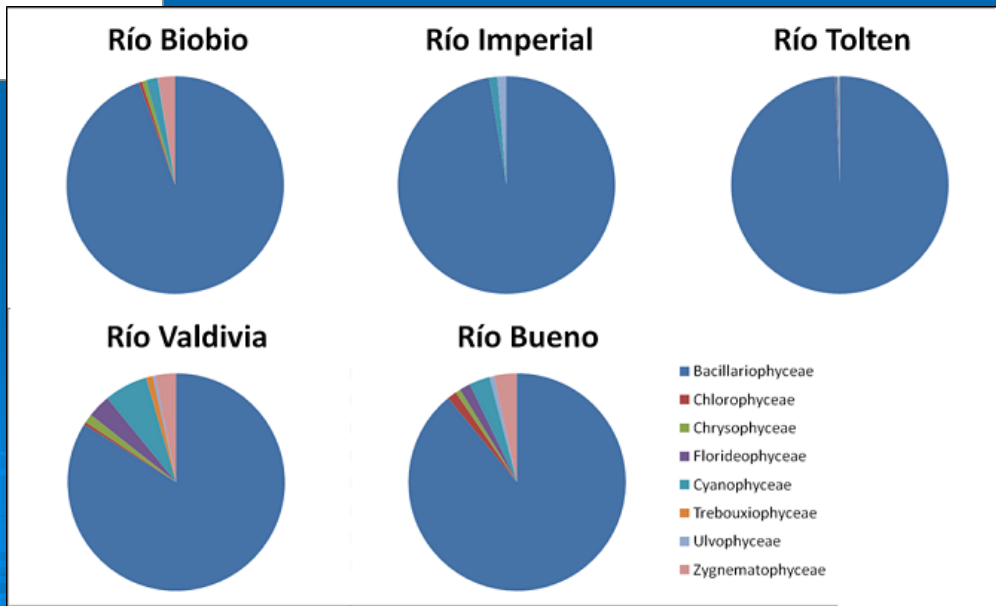
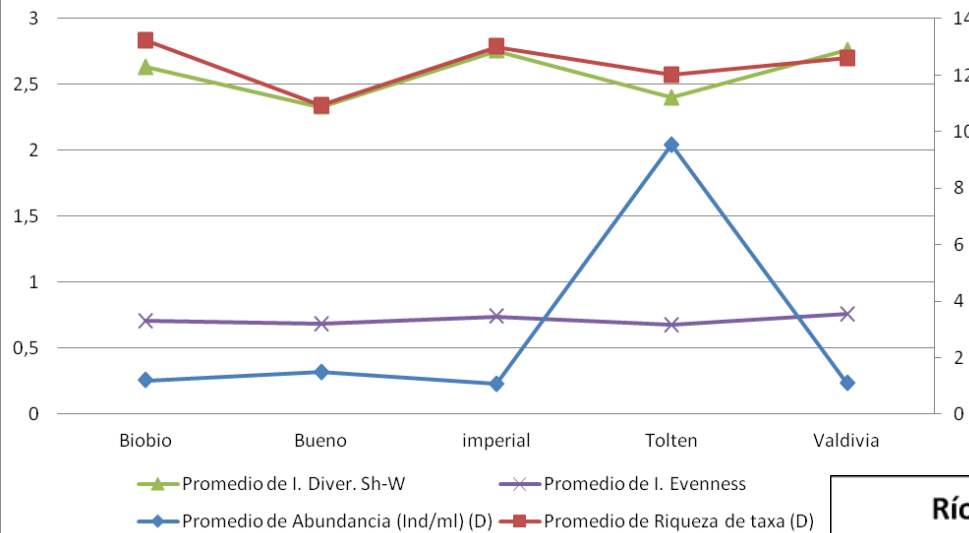
Parámetros fisicoquímicos

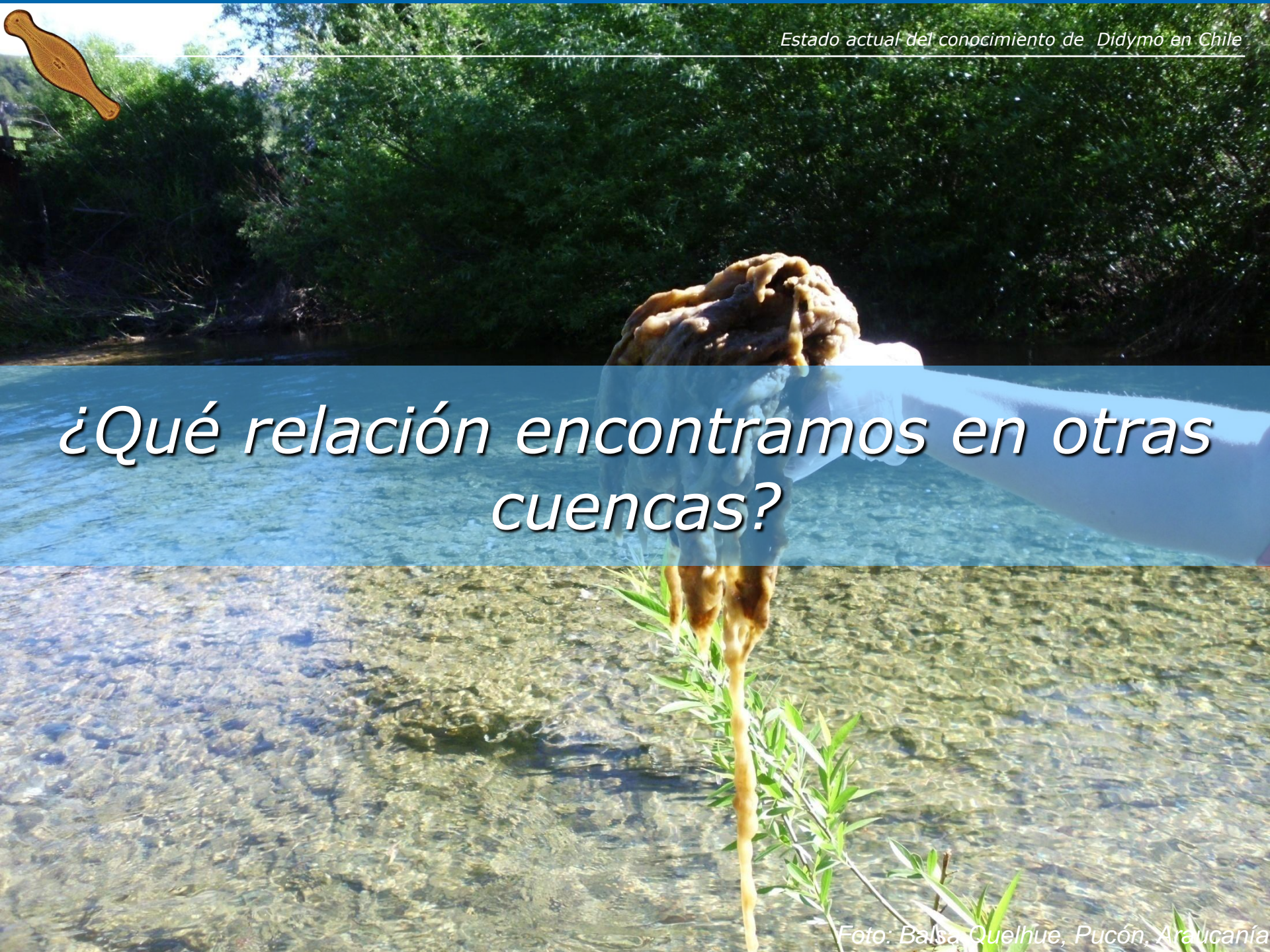




Análisis comunitarios

Índices Comunitarios para fitoplancton

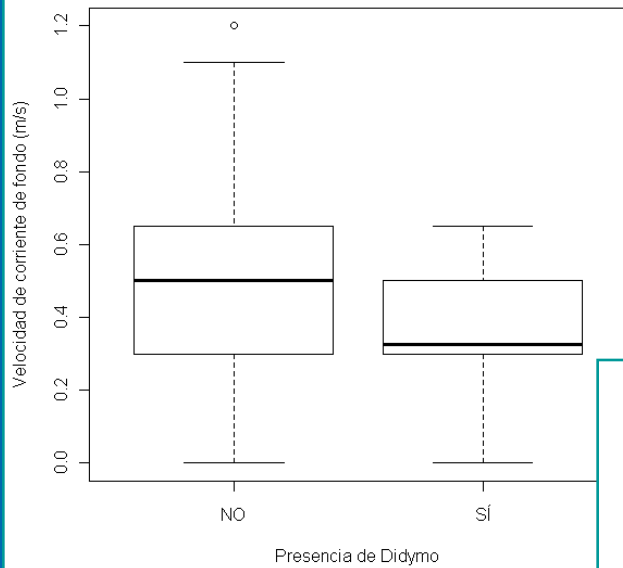




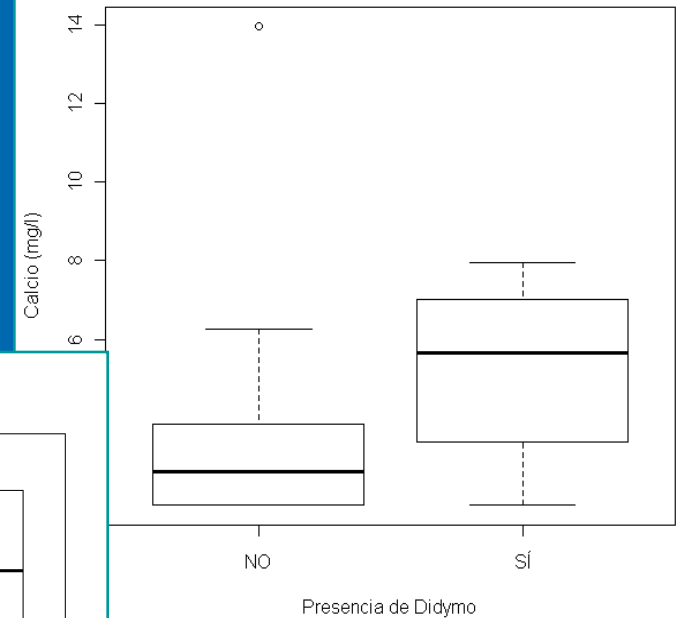
¿Qué relación encontramos en otras cuencas?

Regiones Los Lagos y Aysén

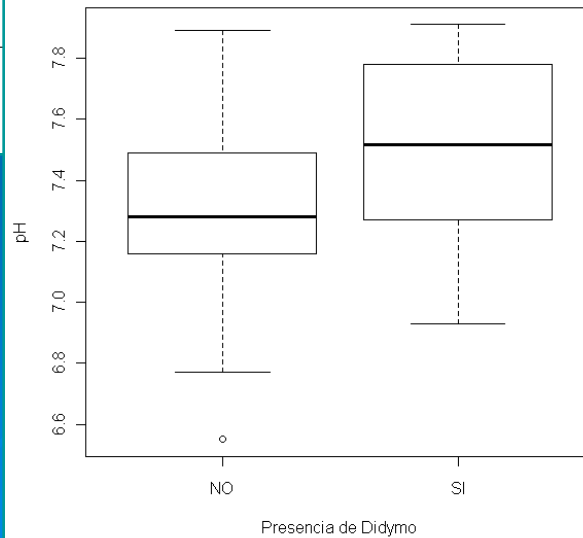
Velocidad de corriente de fondo en sitios prospectados

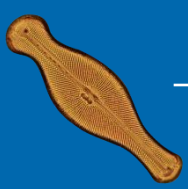


Niveles de calcio en sitios prospectados



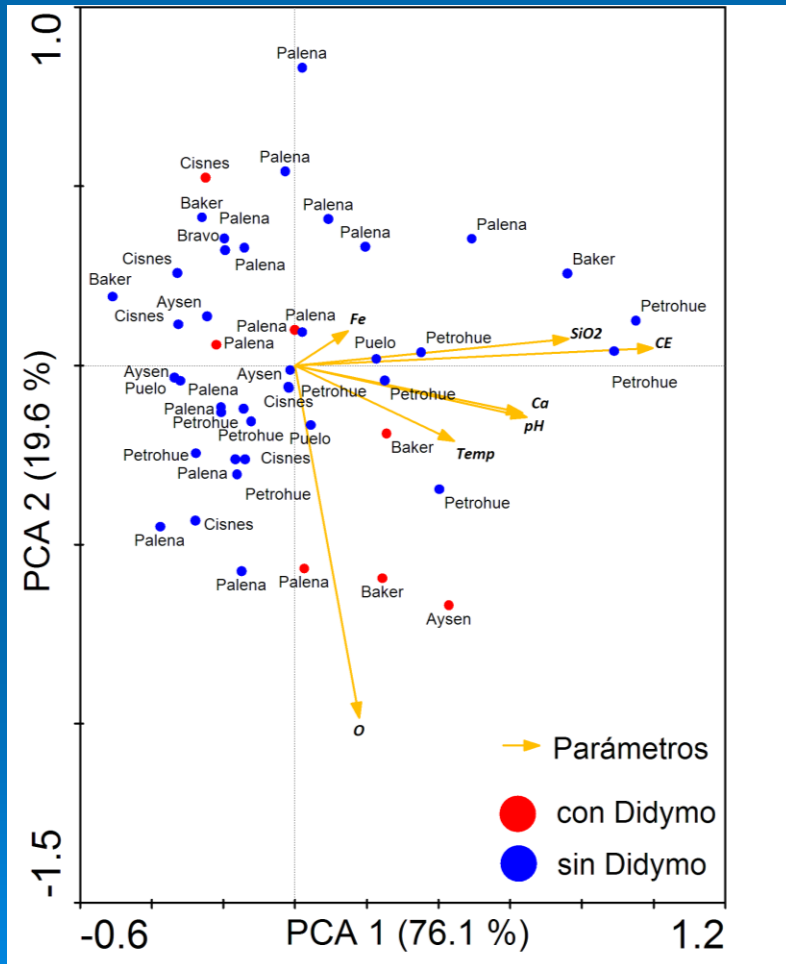
Valor de pH en sitios prospectados



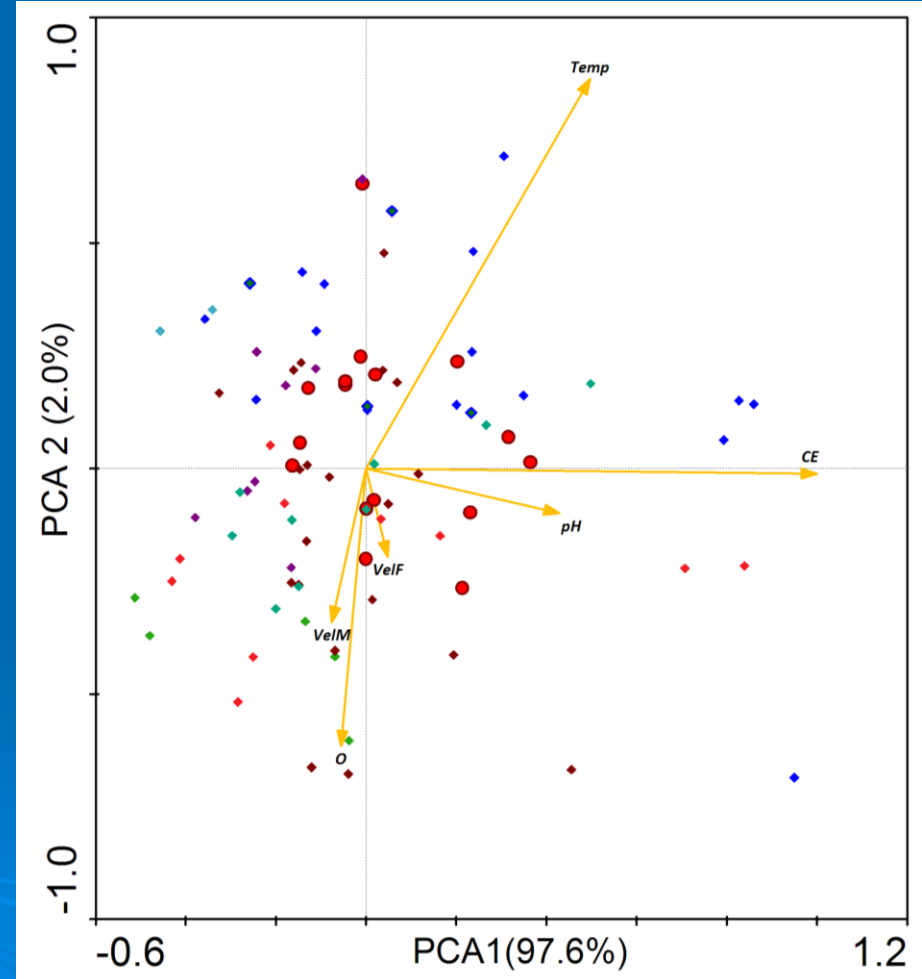


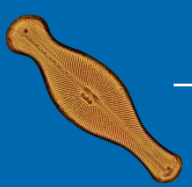
Regiones Los Lagos y Aysén

Variables in situ



Variables químicas

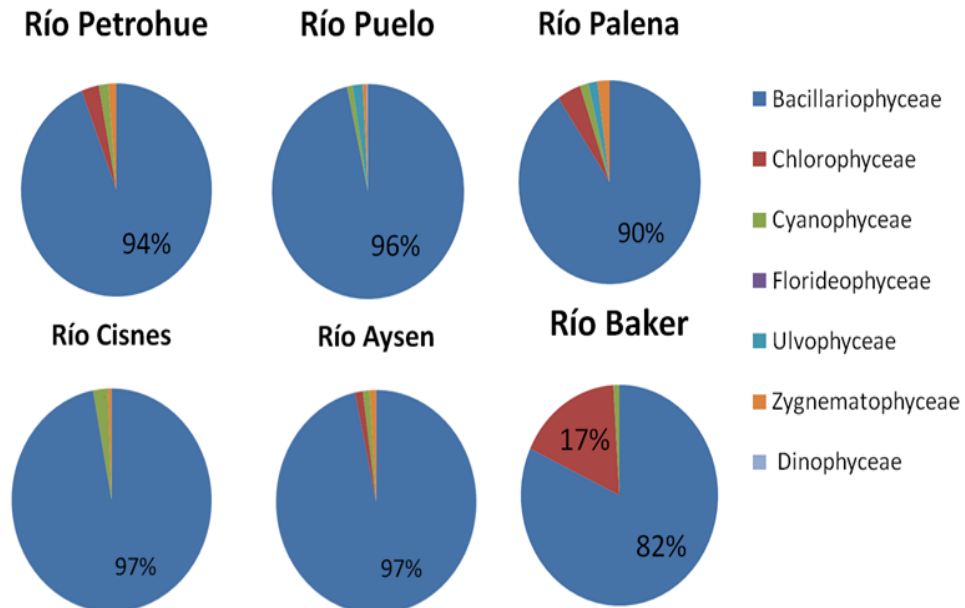
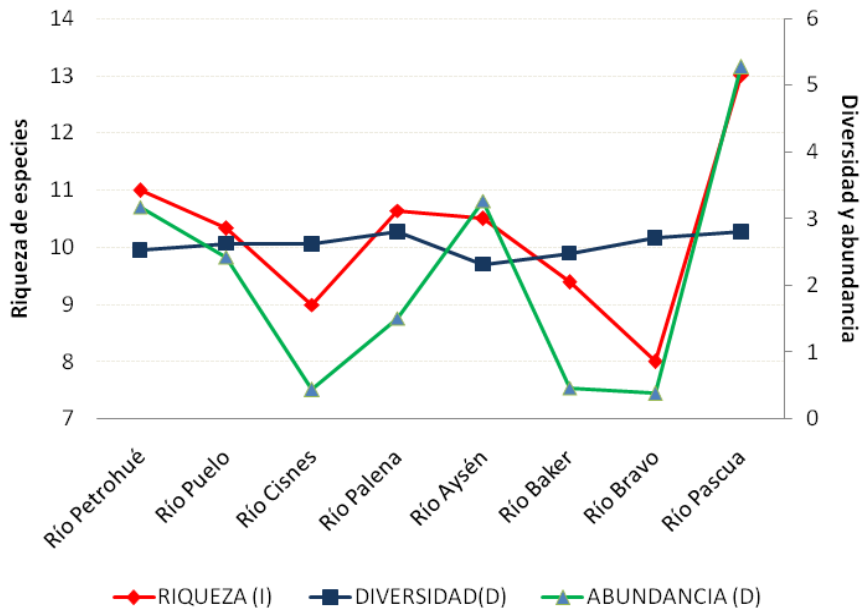




Regiones Los Lagos y Aysén

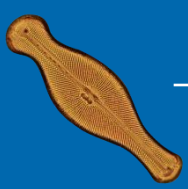
Composición comunidad fitoplanctónica

Indices Comunitarios



CONCLUSIÓN y DESAFÍOS FUTUROS

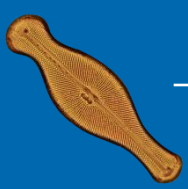




Región de la Araucanía y los ríos

- Velocidad de escurrimiento y pH son variables que muestran poder de discriminación
- Sílice y Calcio también muestran poder de discriminación (asociación leve)
- Presencia de Didymo = > Poca asociación con composición fitoplanctónica





Trabajos futuros

- Relación presencia/ausencia con variables físicas y químicas
- Trabajo a varias escalas espaciales
- Propagación por acciones antrópicas (vectores)
- Seguimiento temporal (análisis en mismos puntos de prospección)
- Factores controladores: Muestreo “aleatorio”



ANÁLISIS ESPACIO TEMPORAL DE DIDYMO EN ARAUCANÍA Y LOS RÍOS

EN EL MARCO DEL PROYECTO
“Prospección de *Didymosphenia geminata* en cuerpos de agua
de la zona Centro Sur”,
de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Matías Peredo P.

Jefe Área de Ecohidráulica
Plataforma de Investigación EcoHyd
e-mail: matias.peredo@ecohyd.com