

GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000037

Circ. N° 9 /2008.-

Ref. Solicita antecedentes.

Temuco, 11 de marzo de 2008.-

A Servicios según distribución

**De: Comisión Nacional del Medio Ambiente – Región de La Araucanía
Directora Regional
Sra. Jovanka Pino Delgado**

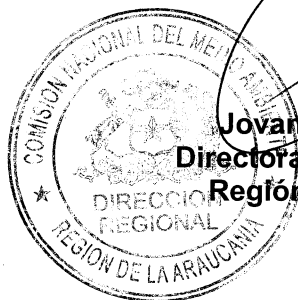
El pasado 21 de diciembre de 2007 se publicó en el Diario Oficial y en el diario de circulación nacional La Nación. la Resolución Exenta N° 3.325 del 5 de diciembre de 2007 del Director Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la cual da inicio al proceso de dictación de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de la Calidad de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica.

Conforme a lo anterior, solicito a Ud. aportar con antecedentes y/o información de carácter técnico, científico y/o social de que disponga vuestra institución, en el marco de sus competencias, y que tenga relación con la materia de esta norma.

Los antecedentes recibidos serán considerados en la discusión y elaboración del Anteproyecto de Norma respectivo.

Ruego a Ud. hacer llegar los antecedentes que considere necesarios de incorporar, a más tardar el día jueves 27 de marzo de 2008.

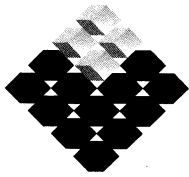
Sin otro particular, le saluda atentamente.



**Jovanka Pino Delgado
Directora Regional CONAMA
Región de La Araucanía**

JPD/PV/meq
Distribución:

- Dirección Regional de Aguas, Región de La Araucanía
- Dirección Regional SAG, Región de La Araucanía
- Dirección Regional de Pesca, Región de La Araucanía



000033

GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

- Subdirección Nacional CONADI
- Superintendencia de Servicios Sanitarios, Oficina Regional
- Gobernación Marítima de Valdivia
- Capitanía de Puerto de Villarrica
- Gobierno Regional de La Araucanía
- SEREMI de Economía, Región de La Araucanía
- SEREMI de Obras Públicas, Región de La Araucanía
- SEREMI de Bienes Nacionales, Región de La Araucanía
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de La Araucanía
- SEREMI de Agricultura, Región de La Araucanía
- SEREMI de Salud, Región de La Araucanía
- SEREMI de Planificación y Coordinación, Región de La Araucanía
- Consejo de Monumentos Nacionales
- Municipalidad de curarrehue
- Municipalidad de Pucón
- Municipalidad de Villarrica
- Archivo

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA
OFICINA DE PARTES
Nº INGRESO CORRELATIVO..... 3 - 137 -
FECHA..... 26/03/08 HORA.....
TRAMITE..... p v
DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA

ORD.

0339 000039

ANT: CIRC. Nº 9 / 2008 Ref. Solicita antecedentes.

MAT: Remite antecedentes.

TEMUCO, 25 MAR 2008

DE: SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO
REGION DE LA ARAUCANIA

A : DIRECTORA REGIONAL CONAMA
REGION DE LA ARAUCANIA

En respuesta a la CIRC. 9/2008 que solicita antecedentes y/o información de carácter técnico, científico y/o social con el objeto de apoyar la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de la Calidad de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica, informo a Ud., que nuestra institución cuenta con los siguientes antecedentes:

- SIG PRDU. Este contiene información escala 1:250.000 y 1:50.000 del medio físico, social y económico de la región. Generada en el marco del estudio Plan Regional de Desarrollo Urbano. Datum 1969, Huso 18, Formato shp.
- Expediente urbano y rural de la localidad de Pucón, junto, a la totalidad de los resultados de la etapa Diagnóstico. Generado en el marco del desarrollo del estudio Actualización Plan Regulador Comunal de Pucón. Datum 1969, Huso 18, Formato shp.
- Expediente urbano y rural de la localidad de Villarrica. Generado en el marco del desarrollo del estudio Actualización Plan Regulador Comunal de Villarrica. Datum 1969, Huso 18, Formato shp.
- Base cartográfica y propuesta de planificación del estudio Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón. Datum 1969, Huso 18, Formato shp.
- Base Cartográfica y fotográfica de las localidades de Villarrica y Pucón. Esta última, año 2000, con coberturas de predios, cercos, edificaciones, vialidad, masa arbórea, red hídrica, cuerpos de agua y curvas de nivel. Escala 1:5.000. Datum 1969, Huso 18, Formato shp.
- Imagen Lantsad TM 7, año 2003, regional, escala 1:50.000. Esta información se encuentra en Datum 1969 y Datum 1984.

Sobre la base de lo anterior, agradeceré a Ud., tenga a bien, coordinar directamente con Erika Alvarez (ecalvarez@minvu.cl – 951172) la modalidad de entrega de dichos antecedentes.

Saluda atentamente a Ud.,

SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE
VIVIENDA Y URBANISMO REGION DE LA ARAUCANIA

MILLEN MAYER GARCIA

MEH/EAC



REPÚBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE VILLARRICA

000040

MINISTERIO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAUA
OFICINA DE PARTES
N° INGRESO CORRELATIVO 3-149
FECHA 27/03/08 HORA P.V.
TRAMITE
REGIONAL DE LA ARAUCANIA

OF. ORD. N° 1631

ANT. : No hay

MAT: Envío antecedentes.

VILLARRICA, 26 MAR 2008.

**DE : ALCALDESA DE LA COMUNA DE VILLARRICA.
SRA. INGRID PRAMBS KLOCKER**

**A : DIRECTORA REGIONAL COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LA ARAUCANIA
SEÑORA JOVANKA PINO DELGADO**

Por intermedio del presente envió a Usted, plano de localización canales, esteros y plantas elevadoras de aguas servidas de la ciudad de Villarrica.

Enviamos esta información, según lo solicitado por Usted mediante Circular N° 9, de fecha 11 de Marzo de 2008, la cual solicita antecedentes que sean útiles para la dictación de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de la Calidad de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica.

Sin otro particular, saluda muy atentamente a Usted.



**INGRID PRAMBS KLOCKER
ALCALDESA**

MUNICIPALIDAD DE VILLARRICA
SECPLAN

Jardin

MUNICIPALIDAD

canal weben



000042



Mideplan

Chile: integro y protejo

Serplac Araucanía

FEL

TEMUCO

27/03/08

p v

ORD.: _____

3 4 9

1

ANT.: CIRC. N° 9/2008 CONAMA

3-158

MAT.: Envía antecedentes para elaboración
Norma Secundaria Calidad Ambiental
Lago Villarrica.

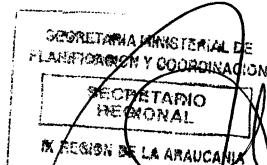
TEMUCO, 27 MAR 2008

DE : ANDRES MONTUPIL I.
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION
REGION DE LA ARAUCANIA

A : JOVANKA PINO D.
DIRECTORA REGIONAL CONAMA
REGION DE LA ARAUCANIA

1. En respuesta a Circular citada en ANT., adjunto envío a usted CD de información Territorial con Cartografía digital de unidades censales a nivel de localidades y entidades rurales con su correspondiente base de datos sobre el número de viviendas, personas, sistemas de eliminación de excretas, entre otros datos vinculantes para las comunas que conforman la cuenca del Lago Villarrica, estas son: Cunco, Curarrehue, Pucón y Villarrica. Esta información, junto con otros estudios, serán relevantes para determinar la carga y concentración de elementos químicos en el suelo y los efectos en los cursos de agua superficiales y subterráneos de la cuenca.
2. La información proporcionada corresponde a coberturas digitales en formato ArcView, para ser trabajadas con un Sistema de Información Geográfico (SIG), en base a resultados del Censo de Población y Vivienda del año 2002.
3. De esta forma esperamos contribuir en la discusión y elaboración del Anteproyecto de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de las Aguas continentales Superficiales del Lago Villarrica.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



ANDRES MONTUPIL INAIPI
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL
DE PLANIFICACION Y COORDINACION
REGION DE LA ARAUCANIA

000043



SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE
PLANIFICACION Y COORDINACION
REGION DE LA ARAUCANIA

Información Cartográfica cuenca
Lago Villarrica



COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA	
ORDINA DE PARTES	
Nº INGRESO CORRELATIVO	3-171.
FECHA	31/03/08
HORA	PV
DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA	

000044

ORD. DGA IX N° 756 /

ANT.: Circ. N° 9/2008 del 11-03-2007 de la
Directora Regional CONAMA Región de
La Araucanía.

MAT.: Informa.

TEMUCO,
27 MAR. 2008

DE: DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS REGION DE LA ARAUCANIA

A : DIRECTORA REGIONAL CONAMA REGION DE LA ARAUCANIA

En relación a lo solicitado en su Oficio de ANT., informo a Ud. que esta Dirección Regional de Aguas posee los siguientes antecedentes y/o información de carácter técnico:

- 1.- Estudio: "Evaluación de la Carga de Fósforo y Nitrógeno en el Lago Villarrica".
- 2.- Información de calidad de aguas del lago, la cual fue enviada a su Dirección Regional, mediante Oficio Ord. N° 2115 de fecha 24 de septiembre de 2007.
- 3.- Información fluviométrica cauces tributario, afluente y efluente del lago (Río Liucura, Río Trancura y Río Toltén), la cual fue enviada a su Dirección Regional mediante Oficio Ord. N° 2115 de fecha 24 de septiembre de 2007.
- 4.- Información meteorológica de las estaciones meteorológicas de la Dirección General de Aguas de Villarrica y Pucón.
- 5.- Información sedimentométrica del Río Trancura y de calidad de aguas del Río Toltén, la cual fue enviada a su Dirección Regional mediante Oficio Ord. N° 2115 del 24 de septiembre de 2007.

Saluda atentamente a Ud.

48 LP
UES/REM/fm

Edoardo Fuentes
EDUARDO FUENTES JARA
DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS

000045



000040

LAGO VILLARRICA									
		Estación del Año	FECHA				HORA		

LAGO VILLARRICA

Estación del Año	FECHA		HORA		DQO	
	Estaciones de Muestreo		Estaciones de Muestreo		7040	
	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco
CODIGO DE ESTACIONES	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)						
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)						
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)						
N°						
39	Verano-98	09-03-98	04-03-98	04-03-98	16:11	13:58
40	Otoño-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	16:28	13:34
41	Verano-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	10:38	12:00
42	Otoño-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	14:30	12:15
43	Invierno-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	13:36	12:00
44	Primavera-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	17:07	14:40
45	Verano-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	16:30	15:00
46	Primavera-01	13-11-01	13-11-03	13-11-03	17:30	14:05
47	Verano-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	13:50	12:00
48	Otoño-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	17:30	15:36
49	Invierno-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	09:50	11:28
50	Primavera-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	15:40	13:20
					12:23	15:00
					4.0	<

000047

Dirección del Viento

000043

AGO VILLARRICA									
N°	Estación del Año	FECHA		HORA		Dirección del Viento			
		Sector La Poza		Sector La Poza		Sector La Poza		Sector La Poza	
		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
39	Verano-98	09-03-98	09-03-98	04-03-98	04-03-98	16:11	13:58	11:17	14:54
40	Otoño-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	16:28	13:34	12:15	15:37
41	Verano-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	10:38	12:00	14:00	16:00
42	Otoño-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	14:30	12:15	11:15	14:00
43	Invierno-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	13:36	12:00	10:20	14:35
44	Primavera-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	17:07	14:40	13:16	16:23
45	Verano-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	16:30	15:00	12:00	17:00
46	Primavera-01	13-11-01	13-11-01	13-11-03	13-11-03	17:30	14:05	12:30	16:11
47	Verano-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	13:50	12:00	09:30	13:10
48	Otoño-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	17:30	15:36	14:45	17:00
49	Invierno-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	09:50	11:28	12:30	10:20
50	Primavera-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	15:40	13:20	12:23	15:00

Temperatura

000040

LAGO VILLARRICA									
N°	Estación del Año	FECHA		HORA		Temperatura		(°C)	
						5010			
		Estaciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo			
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarica	Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarica	Bahía Pucón
		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
CODIGO DE ESTACIONES									
	PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)								
	INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)								
	RANGO DE PROFUNDIDAD (m)								

Humedad relativa

000050

[illegible]

Profundidad Real de Muestreo

GO VILARRICA										FECHA		HORA		Profundidad Real de Muestreo									
Estación del Año												5013											
		Estaciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo									
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villanica	Bahia Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villanica	Bahia Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villanica	Bahia Pucón	Sector La Poza						Sector Molco			
		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	0	Superficie	Medio 1	Medio 2	Fondo	Superficie	Medio 1	Medio 2	Sector Molco	
														0	0-2	2,1-5	5,1-25	>30,1	0	0	2,1-5	09420006-7	

000054

000053

[illegible]

Temperat

AGO VILLARRICA

Estación		FECHA	HORA	Temperatura		[°C]		Edificaciones de Muestreo												Ranla Pichin							
del								5140																			
Año		Estaciones de Muestreo												Edificaciones de Muestreo												Ranla Pichin	
Sector La Posa		Sector Mico		En Villanca		Bata Pichin		La Posa		Mico		Villanca		Pichin		Sector La Posa		Sector Mico		En Villanca		Bata Pichin		Ranla Pichin			
09420007-5		09420006-7		09420005-9		09420008-3		09420007-5		09420006-7		09420005-9		09420008-3		09420007-5		09420006-7		09420005-9		09420008-3		09420009-3			
PROFUNDIDAD DE MUESTREO		(m)																									
INTERVALO DE PROFUNDIDAD		(m)																									
RANGO DE PROFUNDIDAD		(m)																									
N°																											
39	Vernos-38	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98	06-03-98			
40	Chico-38	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98			
41	Vernos-40	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00			
42	Chico-40	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00			
43	Vernos-40	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00			
44	Primavera-40	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00			
45	Vernos-41	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01	20-01-01			
46	Primavera-41	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01	13-11-01			
47	Vernos-42	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02			
48	Chico-42	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02			
49	Vernos-42	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02			
50	Primavera-42	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02			

000054

LAGO VILLARRICA																			
	Estación del Año	FECHA		HORA															(m)
		Sector La Poza	Sector Molco	Estaciones de Muestreo			Bahía Pucón	Estaciones de Muestreo			Sector La Poza	Sector Molco	Estaciones de Muestreo			Bahía Pucón			
				En Villarica	09420005-9	09420008-3		En Villarica	09420005-9	09420008-3			En Villarica	09420005-9	09420008-3				
CÓDIGO DE ESTACIONES		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3														
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)																			
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)																			
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)																			
N°																			
39	Verano-98	09-03-98	09-03-98	04-03-98	04-03-98	16:11	13:58	11:17	14:54	8:5	8:5	9:5	9:5	8:0					
40	Otoño-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	16:28	13:34	12:15	15:37	10:5	10:5	10:5	14:0	12:0					
41	Verano-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	10:38	12:00	14:00	16:00	5:0	5:0	11:0	7:9	6:0					
42	Otoño-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	14:30	12:15	12:15	14:00	8:5	8:5	11:0	12:0	9:5					
43	Invierno-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	13:36	12:00	10:20	14:35				8:5	6:5					
44	Primavera-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	17:07	14:40	13:16	16:23	5:0	5:0	6:5	5:0	5:5					
45	Verano-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	16:30	15:00	12:00	17:00	3:0	3:0	5:5	5:0	5:5					
46	Primavera-01	13-11-01	13-11-01	13-11-03	13-11-03	17:30	14:05	12:30	16:11	8:8	8:8	9:0	9:5	9:7					
47	Verano-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	13:50	12:00	09:30	13:10	6:0	6:0	7:5	6:0	6:0					
48	Otoño-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	17:30	15:38	14:45	17:00	>8.5	>8.5	10:0	10:0	11:0					
49	Invierno-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	09:50	11:28	12:30	10:20	8:0	8:0	11:0	11:5	10:5					
50	Primavera-02	05-11-02	06-11-02	05-11-02	05-11-02	15:40	13:20	12:23	15:00	6:1	6:1	8:1	11:1	9:1					

Profundidad Máxima

000056

AGO VILLARRICA										
	Estación del Año	FECHA		HORA		(m)				
		Estaciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo				
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarica	Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarica	Bahía Pucón	Estaciones de Muestreo
		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	
CÓDIGO DE ESTACIONES										
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)										
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)										
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)										
N°										
39	Verano-98	09-03-98	09-03-98	04-03-98	04-03-98	16:11	13:58	11:17	14:54	
40	Otoño-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	02-06-98	16:28	13:34	12:15	15:37	
41	Verano-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	30-01-00	10:38	12:00	14:00	16:00	
42	Otoño-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	06-05-00	14:30	12:15	11:15	14:00	
43	Invierno-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	08-07-00	13:36	12:00	10:20	14:35	
44	Primavera-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	31-10-00	17:07	14:40	13:16	16:23	
45	Verano-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	30-01-01	16:30	15:00	12:00	17:00	
46	Primavera-01	13-11-01	13-11-01	13-11-03	13-11-03	17:30	14:05	12:30	16:11	
47	Verano-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	31-01-02	13:50	12:00	09:30	13:10	
48	Otoño-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	07-05-02	17:30	15:36	14:45	17:00	
49	Invierno-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	30-07-02	09:50	11:28	12:30	10:20	
50	Primavera-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	05-11-02	15:40	13:20	12:23	15:00	

000057

Velocidad del Viento

000053

LAGO VILLARRICA											
	Estación del Año	FECHA		HORA	Velocidad del Viento		(m/s)				
					5055						
Estaciones de Muestreo		Estaciones de Muestreo		Estaciones de Muestreo		Estaciones de Muestreo					
Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón
09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
N°											
39	Verano-98	08-03-98	04-03-98	18:11	13:58	11:17	14:54	3:5	3:8	3:9	2:3
40	Otoño-98	02-06-98	02-06-98	16:28	13:34	12:15	15:37	0:0	2:2	0:0	0:4
41	Verano-00	30-01-00	30-01-00	10:38	12:00	14:00	16:00	2:1	1:3	2:5	1:0
42	Otoño-00	06-05-00	06-05-00	14:30	12:15	11:15	14:00	2:0	2:0	0:0	0:6
43	Invierno-00	08-07-00	08-07-00	13:36	12:00	10:20	14:35			5:5	6:0
44	Primavera-00	31-10-00	31-10-00	17:07	14:40	13:16	16:23	2:4	1:3	7:2	4:1
45	Verano-01	30-01-01	30-01-01	16:30	15:00	12:00	17:00	4:4	10:1	6:5	8:7
46	Primavera-01	13-11-01	13-11-03	17:30	14:05	12:30	16:11	4:1	2:9	4:1	4:7
47	Verano-02	31-01-02	31-01-02	13:50	12:00	09:30	13:10	1:0	1:2	7:0	1:0
48	Otoño-02	07-05-02	07-05-02	17:30	15:36	14:45	17:00	0:0	0:7	4:3	0:0
49	Invierno-02	30-07-02	30-07-02	08:50	11:28	12:30	10:20	2:1	0:2	1:1	3:0
50	Primavera-02	05-11-02	05-11-02	15:40	13:20	12:23	15:00	2:8	1:0	2:1	1:7

1

		Presión Atmosférica (mbar)				
		5050				
		Estaciones de Muestreo				
Puntos de Muestreo		Bahía Pucón	Sector La Poza	Sector Molco	En Villarica	Bahía Pucón
06-7	09420005-9	09420008-3	09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
3	11:17	14:54				
4	12:15	15:37		985	985	
5	14:00	16:00	985	985	985	985
6	11:15	14:00	985	985	985	985
7	10:20	14:35	980		985	980
8	13:16	16:23	985	985	985	985
9	12:00	17:00	980	980	985	985
10	12:30	18:11	984	1004	984	984
11	09:30	13:10				
12	14:45	17:00	993	990	990	993
13	12:30	10:20	985	985	985	985
14	12:23	15:00	990	990	990	990

000050

000050

Estaciones de Muestreo

Sector La Poza										Sector Moko										En Villarica										Bahia Pucón										
09420007-5										09420006-7										09420005-9										09420008-3										
0	5	15	30	80	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo	0	5	15	30	80	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo	0	5	15	30	80	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo	0	5	15	30	80	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo	
0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	0-2	2.1-5	5.1-25	25.1-30	>30	
0.027		0.028			0.029		0.025	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029		0.028	0.023	0.018	0.029
0.020		0.025			0.041		0.027	0.038	0.093	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029		0.041	0.041	0.041	0.029
0.009		0.023			0.024		0.025	0.047	0.047	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014		0.012	0.017	0.017	0.014
0.053		0.071			0.117		0.128	0.077	0.086	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054		0.056	0.068	0.068	0.054
0.130		0.105			0.023		0.025	0.055	0.130	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077		0.082	0.108	0.108	0.077
0.020		0.039			0.008		0.011	0.056	0.177	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031		0.051	0.076	0.076	0.031
0.016		0.018			0.020		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035		0.020	0.019	0.106	0.035
0.024		0.027			0.022		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024		0.014	0.038	0.121	0.024
0.043		0.023			0.074		0.018	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034		0.042	0.018	0.205	0.034
0.154		0.184			0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144		0.154	0.146	0.146	0.144

000060

Lago
Cuenca

IMICO DE AGUAS

Pucon.

Estación del Año : 5 Todo el año

Interaccion celulas
de agua

DGA ord 756 del
27/03/08

Estación	Parametr	fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura Ambiente	01/06/2005	12:15	0.00	13.8
09420008	Humedad	01/06/2005	12:15	0.00	63.4
09420008	Presión	01/06/2005	12:15	0.00	988
09420008	Velocidad del Viento	01/06/2005	12:15	0.00	3.5
09420008	Direccion del Viento	01/06/2005	12:15	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	01/06/2005	12:15	0.00	n
09420008	Nubosidad	01/06/2005	12:15	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	01/06/2005	12:15	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	01/06/2005	12:15	0.00	0
09420008	Transparencia	01/06/2005	12:15	0.00	7.5
09420008	Conductividad Especifica	01/06/2005	12:15	0.00	53.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	12:15	0.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	12:15	0.00	10.14
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	12:15	0.00	93.9
09420008	Ph	01/06/2005	12:15	0.00	7.61
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	12:15	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	12:15	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	12:15	0.00	0.042
09420008	Conductividad Especifica	01/06/2005	12:15	15.00	53.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	12:15	15.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	12:15	15.00	9.92
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	12:15	15.00	91.9
09420008	Ph	01/06/2005	12:15	15.00	7.6
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	12:15	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	12:15	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	12:15	15.00	0.003
09420008	Conductividad Especifica	01/06/2005	12:15	30.00	53.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	12:15	30.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	12:15	30.00	9.88
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	12:15	30.00	91.4
09420008	Ph	01/06/2005	12:15	30.00	7.6
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	12:15	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	12:15	30.00	0.05
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	12:15	30.00	0.003
09420008	Temperatura Ambiente	01/12/2005	18:26	0.00	15.7

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Humedad	01/12/2005	18:26	0.00	52.2
09420008	Presión	01/12/2005	18:26	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	01/12/2005	18:26	0.00	2.9
09420008	Direccion del Viento	01/12/2005	18:26	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	01/12/2005	18:26	0.00	n
09420008	Nubosidad	01/12/2005	18:26	0.00	6/8
09420008	Tipo Nube	01/12/2005	18:26	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	01/12/2005	18:26	0.00	0
09420008	Transparencia	01/12/2005	18:26	0.00	3.85
09420008	Conductividad Específica	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Solidos Suspendidos Totales	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Temperatura	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/12/2005	18:26	0.00	0
09420008	Transparencia	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Clorofila A	01/12/2005	18:26	0.00	1.1
09420008	Oxígeno Disuelto	01/12/2005	18:26	0.00	9.5
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/12/2005	18:26	0.00	95.4
09420008	Ph	01/12/2005	18:26	0.00	7.61
09420008	Bicarbonato	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Boro	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Carbonato	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	CLoruro	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	01/12/2005	18:26	0.00	0.014
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/12/2005	18:26	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/12/2005	18:26	0.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/12/2005	18:26	0.00	0.023
09420008	Fósforo Total	01/12/2005	18:26	0.00	33.3
09420008	Sílice	01/12/2005	18:26	0.00	13.42
09420008	Sulfato	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	01/12/2005	18:26	0.00	17.46
09420008	Coliformes Fecales	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Coliformes Totales	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Arsenico Total	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Calcio disuelto	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Cobre Total	01/12/2005	18:26	0.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Fierro Total	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Potasio disuelto	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Sodio disuelto	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	01/12/2005	18:26	0.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	01/12/2005	18:26	0.00	188.7
09420008	Conductividad Específica	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Solidos Suspendidos Totales	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Temperatura	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/12/2005	18:26	15.00	0
09420008	Transparencia	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Clorofila A	01/12/2005	18:26	15.00	2
09420008	Oxígeno Disuelto	01/12/2005	18:26	15.00	9.17
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/12/2005	18:26	15.00	89.6
09420008	Ph	01/12/2005	18:26	15.00	7.55
09420008	Bicarbonato	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Boro	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Carbonato	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	CLoruro	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	01/12/2005	18:26	15.00	0.018
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/12/2005	18:26	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/12/2005	18:26	15.00	0.15
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/12/2005	18:26	15.00	0.023
09420008	Fósforo Total	01/12/2005	18:26	15.00	13.7
09420008	Sílice	01/12/2005	18:26	15.00	15.51
09420008	Sulfato	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	01/12/2005	18:26	15.00	51.09
09420008	Coliformes Fecales	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Coliformes Totales	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Arsenico Total	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Calcio disuelto	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Cobre Total	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Fierro Total	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Potasio disuelto	01/12/2005	18:26	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Sodio disuelto	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	01/12/2005	18:26	15.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	01/12/2005	18:26	15.00	184.7
09420008	Conductividad Específica	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Solidos Suspendidos Totales	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Temperatura	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	01/12/2005	18:26	30.00	0
09420008	Transparencia	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Clorofila A	01/12/2005	18:26	30.00	1.2
09420008	Oxígeno Disuelto	01/12/2005	18:26	30.00	9.3
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/12/2005	18:26	30.00	87.4
09420008	Ph	01/12/2005	18:26	30.00	7.48
09420008	Bicarbonato	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Boro	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Carbonato	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	CLoruro	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	01/12/2005	18:26	30.00	0.026
09420008	Nitrógeno de Nitrito	01/12/2005	18:26	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	01/12/2005	18:26	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	01/12/2005	18:26	30.00	0.075
09420008	Fósforo Total	01/12/2005	18:26	30.00	15.1
09420008	Sílice	01/12/2005	18:26	30.00	13.87
09420008	Sulfato	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	01/12/2005	18:26	30.00	26.51
09420008	Coliformes Fecales	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Coliformes Totales	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Arsenico Total	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Calcio disuelto	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Cobre Total	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Fierro Total	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Potasio disuelto	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Sodio disuelto	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	01/12/2005	18:26	30.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	01/12/2005	18:26	30.00	198.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura Ambiente	02/12/2003	11:45	0.00	12.9
09420008	Humedad	02/12/2003	11:45	0.00	70.0
09420008	Presión	02/12/2003	11:45	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	02/12/2003	11:45	0.00	0
09420008	Direccion del Viento	02/12/2003	11:45	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	02/12/2003	11:45	0.00	1
09420008	Nubosidad	02/12/2003	11:45	0.00	0
09420008	Tipo Nube	02/12/2003	11:45	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	02/12/2003	11:45	0.00	0
09420008	Transparencia	02/12/2003	11:45	0.00	10
09420008	Temperatura Ambiente	02/12/2003	11:57	0.00	0.0
09420008	Humedad	02/12/2003	11:57	0.00	70.0
09420008	Presión	02/12/2003	11:57	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	02/12/2003	11:57	0.00	0
09420008	Direccion del Viento	02/12/2003	11:57	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	02/12/2003	11:57	0.00	1
09420008	Nubosidad	02/12/2003	11:57	0.00	0
09420008	Tipo Nube	02/12/2003	11:57	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	02/12/2003	11:57	0.00	0
09420008	Transparencia	02/12/2003	11:57	0.00	10
09420008	Conductividad Especifica	02/12/2003	11:57	0.00	51.1
09420008	Temperatura	02/12/2003	11:57	0.00	15.34
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	11:57	0.00	4.7
09420008	Clorofila A	02/12/2003	11:57	0.00	1.9
09420008	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	11:57	0.00	9.69
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	11:57	0.00	99.6
09420008	Ph	02/12/2003	11:57	0.00	7.93
09420008	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	11:57	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	02/12/2003	11:57	0.00	0.03
09420008	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	11:57	0.00	0.007
09420008	Fósforo Total	02/12/2003	11:57	0.00	12.2
09420008	Nitrógeno Total	02/12/2003	11:57	0.00	74
09420008	Conductividad Especifica	02/12/2003	11:57	15.00	51.1
09420008	Temperatura	02/12/2003	11:57	15.00	14.44
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	11:57	15.00	5

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Clorofila A	02/12/2003	11:57	15.00	1.9
09420008	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	11:57	15.00	10.2
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	11:57	15.00	100
09420008	Ph	02/12/2003	11:57	15.00	7.85
09420008	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	11:57	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	02/12/2003	11:57	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	11:57	15.00	0.01
09420008	Fósforo Total	02/12/2003	11:57	15.00	10.4
09420008	Nitrógeno Total	02/12/2003	11:57	15.00	93
09420008	Conductividad Específica	02/12/2003	11:57	30.00	48.8
09420008	Temperatura	02/12/2003	11:57	30.00	10.92
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	11:57	30.00	5
09420008	Clorofila A	02/12/2003	11:57	30.00	2
09420008	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	11:57	30.00	9.63
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	11:57	30.00	89.4
09420008	Ph	02/12/2003	11:57	30.00	7.59
09420008	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	11:57	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	02/12/2003	11:57	30.00	0.03
09420008	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	11:57	30.00	0.02
09420008	Fósforo Total	02/12/2003	11:57	30.00	16.3
09420008	Nitrógeno Total	02/12/2003	11:57	30.00	84
09420008	Temperatura Ambiente	05/11/2002	15:00	0.00	22.6
09420008	Humedad	05/11/2002	15:00	0.00	63.0
09420008	Presión	05/11/2002	15:00	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	05/11/2002	15:00	0.00	1.7
09420008	Direccion del Viento	05/11/2002	15:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	05/11/2002	15:00	0.00	p
09420008	Nubosidad	05/11/2002	15:00	0.00	4/8
09420008	Tipo Nube	05/11/2002	15:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	05/11/2002	15:00	0.00	0
09420008	Transparencia	05/11/2002	15:00	0.00	9.1
09420008	Conductividad Específica	05/11/2002	15:00	0.00	50.1
09420008	Temperatura	05/11/2002	15:00	0.00	15.2
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	15:00	0.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	15:00	0.00	10.21

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	15:00	0.00	103.7
09420008	Ph	05/11/2002	15:00	0.00	7.54
09420008	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	15:00	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	15:00	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	15:00	0.00	0.003
09420008	Sílice	05/11/2002	15:00	0.00	14.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	15:00	0.00	1
09420008	Conductividad Específica	05/11/2002	15:00	15.00	48.7
09420008	Temperatura	05/11/2002	15:00	15.00	11.7
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	15:00	15.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	15:00	15.00	10.45
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	15:00	15.00	98.4
09420008	Ph	05/11/2002	15:00	15.00	7.44
09420008	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	15:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	15:00	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	15:00	15.00	0.01
09420008	Sílice	05/11/2002	15:00	15.00	15.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	15:00	15.00	1
09420008	Conductividad Específica	05/11/2002	15:00	30.00	48.8
09420008	Temperatura	05/11/2002	15:00	30.00	9.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	15:00	30.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	15:00	30.00	10.29
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	15:00	30.00	92.2
09420008	Ph	05/11/2002	15:00	30.00	7.29
09420008	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	15:00	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	15:00	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	15:00	30.00	0.013
09420008	Sílice	05/11/2002	15:00	30.00	14.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	15:00	30.00	6
09420008	Temperatura Ambiente	06/05/2000	14:00	0.00	11.7
09420008	Humedad	06/05/2000	14:00	0.00	60.0
09420008	Presión	06/05/2000	14:00	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	06/05/2000	14:00	0.00	0.6
09420008	Direccion del Viento	06/05/2000	14:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	06/05/2000	14:00	0.00	n

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nubosidad	06/05/2000	14:00	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	06/05/2000	14:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	06/05/2000	14:00	0.00	0
09420008	Transparencia	06/05/2000	14:00	0.00	9.5
09420008	Conductividad Específica	06/05/2000	14:00	0.00	56.9
09420008	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	14:00	0.00	10.3
09420008	Temperatura	06/05/2000	14:00	0.00	13.4
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	14:00	0.00	0.5
09420008	Clorofila A	06/05/2000	14:00	0.00	2.3
09420008	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	14:00	0.00	8.87
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	14:00	0.00	88.2
09420008	Ph	06/05/2000	14:00	0.00	7.13
09420008	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	14:00	0.00	0.044
09420008	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	14:00	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	14:00	0.00	0.04
09420008	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	14:00	0.00	0.065
09420008	Fósforo Total	06/05/2000	14:00	0.00	68.8
09420008	Sílice	06/05/2000	14:00	0.00	15.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	14:00	0.00	4
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	14:00	0.00	74.1
09420008	Conductividad Específica	06/05/2000	14:00	15.00	56.6
09420008	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	14:00	15.00	20.3
09420008	Temperatura	06/05/2000	14:00	15.00	13.1
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	14:00	15.00	6.1
09420008	Clorofila A	06/05/2000	14:00	15.00	2.5
09420008	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	14:00	15.00	8.9
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	14:00	15.00	88.5
09420008	Ph	06/05/2000	14:00	15.00	7.07
09420008	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	14:00	15.00	0.052
09420008	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	14:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	14:00	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	14:00	15.00	0.059
09420008	Fósforo Total	06/05/2000	14:00	15.00	60.3
09420008	Sílice	06/05/2000	14:00	15.00	18
09420008	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	14:00	15.00	4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	14:00	15.00	151.6
09420008	Conductividad Específica	06/05/2000	14:00	30.00	57.1
09420008	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	14:00	30.00	16.5
09420008	Temperatura	06/05/2000	14:00	30.00	12.7
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	14:00	30.00	5
09420008	Clorofila A	06/05/2000	14:00	30.00	2.4
09420008	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	14:00	30.00	8.78
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	14:00	30.00	86.4
09420008	Ph	06/05/2000	14:00	30.00	7.05
09420008	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	14:00	30.00	0.038
09420008	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	14:00	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	14:00	30.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	14:00	30.00	0.065
09420008	Fósforo Total	06/05/2000	14:00	30.00	68.8
09420008	Sílice	06/05/2000	14:00	30.00	16
09420008	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	14:00	30.00	7
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	14:00	30.00	90.1
09420008	Temperatura Ambiente	07/05/2002	17:00	0.00	16.6
09420008	Humedad	07/05/2002	17:00	0.00	52.6
09420008	Presión	07/05/2002	17:00	0.00	993
09420008	Velocidad del Viento	07/05/2002	17:00	0.00	0
09420008	Direccion del Viento	07/05/2002	17:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	07/05/2002	17:00	0.00	d
09420008	Nubosidad	07/05/2002	17:00	0.00	0
09420008	Tipo Nube	07/05/2002	17:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	07/05/2002	17:00	0.00	0
09420008	Transparencia	07/05/2002	17:00	0.00	11
09420008	Conductividad Específica	07/05/2002	17:00	0.00	51.9
09420008	Temperatura	07/05/2002	17:00	0.00	13.8
09420008	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	17:00	0.00	9.81
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	17:00	0.00	96.4
09420008	Ph	07/05/2002	17:00	0.00	7.52
09420008	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	17:00	0.00	0.04
09420008	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	17:00	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	17:00	0.00	0.01

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	17:00	0.00	0.005
09420008	Sílice	07/05/2002	17:00	0.00	15.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	17:00	0.00	11
09420008	Conductividad Específica	07/05/2002	17:00	15.00	51.9
09420008	Temperatura	07/05/2002	17:00	15.00	13.1
09420008	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	17:00	15.00	9.58
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	17:00	15.00	93.4
09420008	Ph	07/05/2002	17:00	15.00	7.56
09420008	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	17:00	15.00	0.038
09420008	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	17:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	17:00	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	17:00	15.00	0.005
09420008	Sílice	07/05/2002	17:00	15.00	15
09420008	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	17:00	15.00	13
09420008	Conductividad Específica	07/05/2002	17:00	30.00	51.5
09420008	Temperatura	07/05/2002	17:00	30.00	12.5
09420008	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	17:00	30.00	0.26
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	17:00	30.00	88.2
09420008	Ph	07/05/2002	17:00	30.00	7.48
09420008	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	17:00	30.00	0.063
09420008	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	17:00	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	17:00	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	17:00	30.00	0.005
09420008	Sílice	07/05/2002	17:00	30.00	14.6
09420008	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	17:00	30.00	9
09420008	Temperatura Ambiente	08/07/2000	14:35	0.00	0.0
09420008	Humedad	08/07/2000	14:35	0.00	47.6
09420008	Presión	08/07/2000	14:35	0.00	980
09420008	Velocidad del Viento	08/07/2000	14:35	0.00	6
09420008	Direccion del Viento	08/07/2000	14:35	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	08/07/2000	14:35	0.00	d
09420008	Nubosidad	08/07/2000	14:35	0.00	0
09420008	Tipo Nube	08/07/2000	14:35	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	08/07/2000	14:35	0.00	0
09420008	Transparencia	08/07/2000	14:35	0.00	6.5

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Conductividad Específica	08/07/2000	14:35	0.00	51.5
09420008	Solidos Suspendidos Totales	08/07/2000	14:35	0.00	9.5
09420008	Temperatura	08/07/2000	14:35	0.00	9.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	08/07/2000	14:35	0.00	3.7
09420008	Clorofila A	08/07/2000	14:35	0.00	1.8
09420008	Oxígeno Disuelto	08/07/2000	14:35	0.00	9.91
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	08/07/2000	14:35	0.00	89.6
09420008	Ph	08/07/2000	14:35	0.00	7.25
09420008	Nitrógeno de Nitrato	08/07/2000	14:35	0.00	0.077
09420008	Nitrógeno de Nitrito	08/07/2000	14:35	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	08/07/2000	14:35	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	08/07/2000	14:35	0.00	0.003
09420008	Fósforo Total	08/07/2000	14:35	0.00	20.3
09420008	Sílice	08/07/2000	14:35	0.00	13.9
09420008	Demanda Química de Oxígeno	08/07/2000	14:35	0.00	7
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	14:35	0.00	116.5
09420008	Conductividad Específica	08/07/2000	14:35	15.00	52.2
09420008	Solidos Suspendidos Totales	08/07/2000	14:35	15.00	9.3
09420008	Temperatura	08/07/2000	14:35	15.00	9.8
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	08/07/2000	14:35	15.00	3.7
09420008	Clorofila A	08/07/2000	14:35	15.00	2
09420008	Oxígeno Disuelto	08/07/2000	14:35	15.00	9.83
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	08/07/2000	14:35	15.00	88.8
09420008	Ph	08/07/2000	14:35	15.00	7.2
09420008	Nitrógeno de Nitrato	08/07/2000	14:35	15.00	0.092
09420008	Nitrógeno de Nitrito	08/07/2000	14:35	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	08/07/2000	14:35	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	08/07/2000	14:35	15.00	0.003
09420008	Fósforo Total	08/07/2000	14:35	15.00	13.6
09420008	Sílice	08/07/2000	14:35	15.00	13.7
09420008	Demanda Química de Oxígeno	08/07/2000	14:35	15.00	7
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	14:35	15.00	101.5
09420008	Conductividad Específica	08/07/2000	14:35	30.00	51.5
09420008	Solidos Suspendidos Totales	08/07/2000	14:35	30.00	9.8
09420008	Temperatura	08/07/2000	14:35	30.00	9.8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	08/07/2000	14:35	30.00	3.9
09420008	Clorofila A	08/07/2000	14:35	30.00	2.2
09420008	Oxígeno Disuelto	08/07/2000	14:35	30.00	9.91
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	08/07/2000	14:35	30.00	89.6
09420008	Ph	08/07/2000	14:35	30.00	7.07
09420008	Nitrógeno de Nitrato	08/07/2000	14:35	30.00	0.109
09420008	Nitrógeno de Nitrito	08/07/2000	14:35	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	08/07/2000	14:35	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	08/07/2000	14:35	30.00	0.003
09420008	Fósforo Total	08/07/2000	14:35	30.00	17.6
09420008	Sílice	08/07/2000	14:35	30.00	14.2
09420008	Demanda Química de Oxígeno	08/07/2000	14:35	30.00	9
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	14:35	30.00	116.5
09420008	Temperatura Ambiente	10/06/2004	10:06	0.00	0.0
09420008	Humedad	10/06/2004	10:06	0.00	70.0
09420008	Presión	10/06/2004	10:06	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	10/06/2004	10:06	0.00	0
09420008	Direccion del Viento	10/06/2004	10:06	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	10/06/2004	10:06	0.00	1
09420008	Nubosidad	10/06/2004	10:06	0.00	0
09420008	Tipo Nube	10/06/2004	10:06	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	10/06/2004	10:06	0.00	0
09420008	Transparencia	10/06/2004	10:06	0.00	10
09420008	Fósforo Total	10/06/2004	10:06	0.00	2
09420008	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:06	0.00	245
09420008	Fósforo Total	10/06/2004	10:06	15.00	2
09420008	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:06	15.00	163
09420008	Fósforo Total	10/06/2004	10:06	30.00	1
09420008	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:06	30.00	61
09420008	Temperatura Ambiente	10/06/2004	11:57	0.00	7.2
09420008	Humedad	10/06/2004	11:57	0.00	82.0
09420008	Presión	10/06/2004	11:57	0.00	1000
09420008	Velocidad del Viento	10/06/2004	11:57	0.00	4.7
09420008	Direccion del Viento	10/06/2004	11:57	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	10/06/2004	11:57	0.00	d

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nubosidad	10/06/2004	11:57	0.00	0
09420008	Tipo Nube	10/06/2004	11:57	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	10/06/2004	11:57	0.00	0
09420008	Transparencia	10/06/2004	11:57	0.00	8.5
09420008	Temperatura Ambiente	11/02/2003	15:40	0.00	21.7
09420008	Humedad	11/02/2003	15:40	0.00	99.5
09420008	Presión	11/02/2003	15:40	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	11/02/2003	15:40	0.00	4.1
09420008	Direccion del Viento	11/02/2003	15:40	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	11/02/2003	15:40	0.00	d
09420008	Nubosidad	11/02/2003	15:40	0.00	0
09420008	Tipo Nube	11/02/2003	15:40	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	11/02/2003	15:40	0.00	0
09420008	Transparencia	11/02/2003	15:40	0.00	3.5
09420008	Conductividad Específica	11/02/2003	15:40	0.00	53.3
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	15:40	0.00	1.5
09420008	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	15:40	0.00	9.68
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	15:40	0.00	112.2
09420008	Ph	11/02/2003	15:40	0.00	9
09420008	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	15:40	0.00	0.014
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	15:40	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	15:40	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	15:40	0.00	0.003
09420008	Sílice	11/02/2003	15:40	0.00	16.1
09420008	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	15:40	0.00	42
09420008	Conductividad Específica	11/02/2003	15:40	15.00	51.2
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	15:40	15.00	0.3
09420008	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	15:40	15.00	9.4
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	15:40	15.00	94.9
09420008	Ph	11/02/2003	15:40	15.00	7.97
09420008	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	15:40	15.00	0.008
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	15:40	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	15:40	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	15:40	15.00	0.01
09420008	Sílice	11/02/2003	15:40	15.00	19

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	15:40	15.00	38
09420008	Conductividad Específica	11/02/2003	15:40	30.00	47.9
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	15:40	30.00	0.3
09420008	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	15:40	30.00	9.4
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	15:40	30.00	85.9
09420008	Ph	11/02/2003	15:40	30.00	7.52
09420008	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	15:40	30.00	0.017
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	15:40	30.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	15:40	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	15:40	30.00	0.006
09420008	Sílice	11/02/2003	15:40	30.00	17.2
09420008	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	15:40	30.00	38
09420008	Temperatura Ambiente	11/08/2004	09:57	0.00	9.5
09420008	Humedad	11/08/2004	09:57	0.00	86.9
09420008	Presión	11/08/2004	09:57	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	11/08/2004	09:57	0.00	0.4
09420008	Direccion del Viento	11/08/2004	09:57	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	11/08/2004	09:57	0.00	n
09420008	Nubosidad	11/08/2004	09:57	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	11/08/2004	09:57	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	11/08/2004	09:57	0.00	0
09420008	Transparencia	11/08/2004	09:57	0.00	9.5
09420008	Conductividad Específica	11/08/2004	09:57	0.00	47.8
09420008	Temperatura	11/08/2004	09:57	0.00	9.43
09420008	Clorofila A	11/08/2004	09:57	0.00	1.1
09420008	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	09:57	0.00	10.29
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	09:57	0.00	91.9
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	09:57	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	09:57	0.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	09:57	0.00	0.094
09420008	Fósforo Total	11/08/2004	09:57	0.00	15.5
09420008	Nitrógeno Total	11/08/2004	09:57	0.00	90.1
09420008	Conductividad Específica	11/08/2004	09:57	15.00	47.8
09420008	Temperatura	11/08/2004	09:57	15.00	9.45
09420008	Clorofila A	11/08/2004	09:57	15.00	1.2

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	09:57	15.00	10.17
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	09:57	15.00	91
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	09:57	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	09:57	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	09:57	15.00	0.065
09420008	Fósforo Total	11/08/2004	09:57	15.00	16.1
09420008	Nitrógeno Total	11/08/2004	09:57	15.00	83.1
09420008	Conductividad Específica	11/08/2004	09:57	30.00	47.9
09420008	Temperatura	11/08/2004	09:57	30.00	9.44
09420008	Clorofila A	11/08/2004	09:57	30.00	1.5
09420008	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	09:57	30.00	10.12
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	09:57	30.00	90.6
09420008	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	09:57	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	09:57	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	09:57	30.00	0.068
09420008	Fósforo Total	11/08/2004	09:57	30.00	17.6
09420008	Nitrógeno Total	11/08/2004	09:57	30.00	57.1
09420008	Temperatura Ambiente	12/02/2004	03:36	0.00	16.0
09420008	Humedad	12/02/2004	03:36	0.00	73.0
09420008	Presión	12/02/2004	03:36	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	12/02/2004	03:36	0.00	2.5
09420008	Dirección del Viento	12/02/2004	03:36	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	12/02/2004	03:36	0.00	n
09420008	Nubosidad	12/02/2004	03:36	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	12/02/2004	03:36	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	12/02/2004	03:36	0.00	0
09420008	Transparencia	12/02/2004	03:36	0.00	7.24
09420008	Temperatura Ambiente	12/02/2004	13:36	0.00	0.0
09420008	Humedad	12/02/2004	13:36	0.00	73.0
09420008	Presión	12/02/2004	13:36	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	12/02/2004	13:36	0.00	2.5
09420008	Dirección del Viento	12/02/2004	13:36	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	12/02/2004	13:36	0.00	n
09420008	Nubosidad	12/02/2004	13:36	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	12/02/2004	13:36	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Profundidad Maxima	12/02/2004	13:36	0.00	0
09420008	Transparencia	12/02/2004	13:36	0.00	7.24
09420008	Conductividad Específica	12/02/2004	13:36	0.00	52
09420008	Temperatura	12/02/2004	13:36	0.00	19.7
09420008	Clorofila A	12/02/2004	13:36	0.00	1.1
09420008	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:36	0.00	8.84
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:36	0.00	98.4
09420008	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:36	0.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:36	0.00	0.033
09420008	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:36	0.00	35
09420008	Conductividad Específica	12/02/2004	13:36	15.00	52.7
09420008	Temperatura	12/02/2004	13:36	15.00	18.37
09420008	Clorofila A	12/02/2004	13:36	15.00	1.2
09420008	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:36	15.00	9.02
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:36	15.00	97.6
09420008	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:36	15.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:36	15.00	0.039
09420008	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:36	15.00	65
09420008	Conductividad Específica	12/02/2004	13:36	30.00	48.6
09420008	Temperatura	12/02/2004	13:36	30.00	12.12
09420008	Clorofila A	12/02/2004	13:36	30.00	1.5
09420008	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:36	30.00	9.32
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:36	30.00	88.2
09420008	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:36	30.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:36	30.00	0.003
09420008	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:36	30.00	79
09420008	Temperatura Ambiente	13/05/2003	11:45	0.00	12.9
09420008	Humedad	13/05/2003	11:45	0.00	95.0
09420008	Presión	13/05/2003	11:45	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	13/05/2003	11:45	0.00	3.5
09420008	Direccion del Viento	13/05/2003	11:45	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	13/05/2003	11:45	0.00	n
09420008	Nubosidad	13/05/2003	11:45	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	13/05/2003	11:45	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	13/05/2003	11:45	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Transparencia	13/05/2003	11:45	0.00	11.5
09420008	Conductividad Específica	13/05/2003	11:45	0.00	52.5
09420008	Temperatura	13/05/2003	11:45	0.00	12.87
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	11:45	0.00	0
09420008	Clorofila A	13/05/2003	11:45	0.00	0.4
09420008	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	11:45	0.00	9.94
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	11:45	0.00	96.5
09420008	Ph	13/05/2003	11:45	0.00	7.42
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	11:45	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	11:45	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	11:45	0.00	0.003
09420008	Sílice	13/05/2003	11:45	0.00	15.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	11:45	0.00	1
09420008	Nitrógeno Total	13/05/2003	11:45	0.00	81
09420008	Conductividad Específica	13/05/2003	11:45	15.00	52.5
09420008	Temperatura	13/05/2003	11:45	15.00	12.87
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	11:45	15.00	0
09420008	Clorofila A	13/05/2003	11:45	15.00	3.8
09420008	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	11:45	15.00	9.72
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	11:45	15.00	94.5
09420008	Ph	13/05/2003	11:45	15.00	7.44
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	11:45	15.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	11:45	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	11:45	15.00	0.003
09420008	Sílice	13/05/2003	11:45	15.00	15.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	11:45	15.00	2
09420008	Nitrógeno Total	13/05/2003	11:45	15.00	62
09420008	Conductividad Específica	13/05/2003	11:45	30.00	53.1
09420008	Temperatura	13/05/2003	11:45	30.00	12.64
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	11:45	30.00	0
09420008	Clorofila A	13/05/2003	11:45	30.00	1
09420008	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	11:45	30.00	9.22
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	11:45	30.00	89.1
09420008	Ph	13/05/2003	11:45	30.00	7.36
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	11:45	30.00	0.002

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	11:45	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	11:45	30.00	0.003
09420008	Sílice	13/05/2003	11:45	30.00	15.7
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	11:45	30.00	13
09420008	Nitrógeno Total	13/05/2003	11:45	30.00	70
09420008	Conductividad Especifica	13/05/2003	11:45	80.00	50.9
09420008	Temperatura	13/05/2003	11:45	80.00	9.21
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	11:45	80.00	0
09420008	Clorofila A	13/05/2003	11:45	80.00	0.3
09420008	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	11:45	80.00	8.77
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	11:45	80.00	78.3
09420008	Ph	13/05/2003	11:45	80.00	7.04
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	11:45	80.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	11:45	80.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	11:45	80.00	0.003
09420008	Sílice	13/05/2003	11:45	80.00	16
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	11:45	80.00	2
09420008	Nitrógeno Total	13/05/2003	11:45	80.00	137
09420008	Temperatura Ambiente	13/11/2001	16:11	0.00	14.8
09420008	Humedad	13/11/2001	16:11	0.00	66.7
09420008	Presión	13/11/2001	16:11	0.00	984
09420008	Velocidad del Viento	13/11/2001	16:11	0.00	4.7
09420008	Direccion del Viento	13/11/2001	16:11	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	13/11/2001	16:11	0.00	p
09420008	Nubosidad	13/11/2001	16:11	0.00	7/8
09420008	Tipo Nube	13/11/2001	16:11	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	13/11/2001	16:11	0.00	0
09420008	Transparencia	13/11/2001	16:11	0.00	9.7
09420008	Conductividad Específica	13/11/2001	16:11	0.00	50.4
09420008	Temperatura	13/11/2001	16:11	0.00	14.6
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	16:11	0.00	9.86
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	16:11	0.00	99.8
09420008	Ph	13/11/2001	16:11	0.00	7.15
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	16:11	0.00	0.02
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	16:11	0.00	0.001

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	16:11	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	16:11	0.00	0.003
09420008	Sílice	13/11/2001	16:11	0.00	15.2
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	16:11	0.00	6
09420008	Conductividad Específica	13/11/2001	16:11	15.00	50.1
09420008	Temperatura	13/11/2001	16:11	15.00	13.35
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	16:11	15.00	10.09
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	16:11	15.00	99.25
09420008	Ph	13/11/2001	16:11	15.00	7.36
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	16:11	15.00	0.02
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	16:11	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	16:11	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	16:11	15.00	0.003
09420008	Sílice	13/11/2001	16:11	15.00	14.6
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	16:11	15.00	6
09420008	Conductividad Específica	13/11/2001	16:11	30.00	49.2
09420008	Temperatura	13/11/2001	16:11	30.00	10.6
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	16:11	30.00	10.46
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	16:11	30.00	96.6
09420008	Ph	13/11/2001	16:11	30.00	7.22
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	16:11	30.00	0.019
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	16:11	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	16:11	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	16:11	30.00	0.003
09420008	Sílice	13/11/2001	16:11	30.00	14.8
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	16:11	30.00	7
09420008	Conductividad Específica	13/11/2001	16:11	80.00	48.8
09420008	Temperatura	13/11/2001	16:11	80.00	9.1
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	16:11	80.00	9.76
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	16:11	80.00	87
09420008	Ph	13/11/2001	16:11	80.00	6.79
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	16:11	80.00	0.106
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	16:11	80.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	16:11	80.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	16:11	80.00	0.003

000030

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Sílice	13/11/2001	16:11	80.00	15.6
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	16:11	80.00	3
09420008	Temperatura Ambiente	13/11/2003	16:11	0.00	14.8
09420008	Humedad	13/11/2003	16:11	0.00	66.7
09420008	Presión	13/11/2003	16:11	0.00	984
09420008	Velocidad del Viento	13/11/2003	16:11	0.00	4.7
09420008	Direccion del Viento	13/11/2003	16:11	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	13/11/2003	16:11	0.00	p
09420008	Nubosidad	13/11/2003	16:11	0.00	7/8
09420008	Tipo Nube	13/11/2003	16:11	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	13/11/2003	16:11	0.00	0
09420008	Transparencia	13/11/2003	16:11	0.00	9.7
09420008	Conductividad Específica	13/11/2003	16:11	0.00	50.2
09420008	Temperatura	13/11/2003	16:11	0.00	14.03
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2003	16:11	0.00	9.87
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2003	16:11	0.00	98.6
09420008	Ph	13/11/2003	16:11	0.00	7.33
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2003	16:11	0.00	0.024
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2003	16:11	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2003	16:11	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2003	16:11	0.00	0.003
09420008	Sílice	13/11/2003	16:11	0.00	15.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2003	16:11	0.00	6
09420008	Conductividad Específica	13/11/2003	16:11	15.00	49.9
09420008	Temperatura	13/11/2003	16:11	15.00	12.11
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2003	16:11	15.00	10.13
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2003	16:11	15.00	97
09420008	Ph	13/11/2003	16:11	15.00	7.25
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2003	16:11	15.00	0.023
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2003	16:11	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2003	16:11	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2003	16:11	15.00	0.003
09420008	Sílice	13/11/2003	16:11	15.00	15.5
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2003	16:11	15.00	6
09420008	Conductividad Específica	13/11/2003	16:11	30.00	49.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura	13/11/2003	16:11	30.00	11.56
09420008	Oxígeno Disuelto	13/11/2003	16:11	30.00	10.23
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2003	16:11	30.00	96.6
09420008	Ph	13/11/2003	16:11	30.00	7.26
09420008	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2003	16:11	30.00	0.017
09420008	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2003	16:11	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	13/11/2003	16:11	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2003	16:11	30.00	0.006
09420008	Sílice	13/11/2003	16:11	30.00	14.9
09420008	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2003	16:11	30.00	8
09420008	Temperatura Ambiente	17/07/2001	13:00	0.00	12.9
09420008	Humedad	17/07/2001	13:00	0.00	63.6
09420008	Presión	17/07/2001	13:00	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	17/07/2001	13:00	0.00	4.7
09420008	Direccion del Viento	17/07/2001	13:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	17/07/2001	13:00	0.00	c
09420008	Nubosidad	17/07/2001	13:00	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	17/07/2001	13:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	17/07/2001	13:00	0.00	0
09420008	Transparencia	17/07/2001	13:00	0.00	7.89
09420008	Conductividad Específica	17/07/2001	13:00	0.00	48.4
09420008	Temperatura	17/07/2001	13:00	0.00	9.5
09420008	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	13:00	0.00	10.69
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	13:00	0.00	95
09420008	Ph	17/07/2001	13:00	0.00	7.47
09420008	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	13:00	0.00	0.028
09420008	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	13:00	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	13:00	0.00	0.03
09420008	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	13:00	0.00	0.104
09420008	Sílice	17/07/2001	13:00	0.00	8.5
09420008	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	13:00	0.00	1
09420008	Conductividad Específica	17/07/2001	13:00	15.00	48.4
09420008	Temperatura	17/07/2001	13:00	15.00	9.4
09420008	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	13:00	15.00	10.45
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	13:00	15.00	93.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Ph	17/07/2001	13:00	15.00	7.44
09420008	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	13:00	15.00	0.028
09420008	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	13:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	13:00	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	13:00	15.00	0.084
09420008	Sílice	17/07/2001	13:00	15.00	8.7
09420008	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	13:00	15.00	1
09420008	Conductividad Específica	17/07/2001	13:00	30.00	48.4
09420008	Temperatura	17/07/2001	13:00	30.00	9.4
09420008	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	13:00	30.00	10.32
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	13:00	30.00	91.9
09420008	Ph	17/07/2001	13:00	30.00	7.44
09420008	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	13:00	30.00	0.031
09420008	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	13:00	30.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	13:00	30.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	13:00	30.00	0.058
09420008	Sílice	17/07/2001	13:00	30.00	8.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	13:00	30.00	1
09420008	Temperatura Ambiente	21/08/2003	09:55	0.00	16.0
09420008	Humedad	21/08/2003	09:55	0.00	61.1
09420008	Presión	21/08/2003	09:55	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	21/08/2003	09:55	0.00	8.6
09420008	Direccion del Viento	21/08/2003	09:55	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	21/08/2003	09:55	0.00	n
09420008	Nubosidad	21/08/2003	09:55	0.00	4/8
09420008	Tipo Nube	21/08/2003	09:55	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	21/08/2003	09:55	0.00	0
09420008	Transparencia	21/08/2003	09:55	0.00	5.5
09420008	Conductividad Específica	21/08/2003	09:55	0.00	49.4
09420008	Temperatura	21/08/2003	09:55	0.00	9.49
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	09:55	0.00	1.8
09420008	Clorofila A	21/08/2003	09:55	0.00	9.5
09420008	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	09:55	0.00	11.24
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	09:55	0.00	98.4
09420008	Ph	21/08/2003	09:55	0.00	7.63

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	09:55	0.00	0.018
09420008	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	09:55	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	09:55	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	09:55	0.00	0.003
09420008	Sílice	21/08/2003	09:55	0.00	15.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	09:55	0.00	40
09420008	Nitrógeno Total	21/08/2003	09:55	0.00	117
09420008	Conductividad Específica	21/08/2003	09:55	15.00	49.3
09420008	Temperatura	21/08/2003	09:55	15.00	9.47
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	09:55	15.00	2.8
09420008	Clorofila A	21/08/2003	09:55	15.00	4.8
09420008	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	09:55	15.00	11.25
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	09:55	15.00	98.4
09420008	Ph	21/08/2003	09:55	15.00	7.59
09420008	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	09:55	15.00	0.014
09420008	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	09:55	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	09:55	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	09:55	15.00	0.003
09420008	Sílice	21/08/2003	09:55	15.00	15.6
09420008	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	09:55	15.00	32
09420008	Nitrógeno Total	21/08/2003	09:55	15.00	99
09420008	Conductividad Específica	21/08/2003	09:55	30.00	49.3
09420008	Temperatura	21/08/2003	09:55	30.00	9.47
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	09:55	30.00	2.9
09420008	Clorofila A	21/08/2003	09:55	30.00	0.8
09420008	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	09:55	30.00	11.34
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	09:55	30.00	99
09420008	Ph	21/08/2003	09:55	30.00	7.21
09420008	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	09:55	30.00	0.015
09420008	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	09:55	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	09:55	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	09:55	30.00	0.003
09420008	Sílice	21/08/2003	09:55	30.00	16.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	09:55	30.00	6
09420008	Nitrógeno Total	21/08/2003	09:55	30.00	111

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura Ambiente	22/02/2005	12:46	0.00	19.4
09420008	Humedad	22/02/2005	12:46	0.00	79.2
09420008	Presión	22/02/2005	12:46	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	22/02/2005	12:46	0.00	2.7
09420008	Direccion del Viento	22/02/2005	12:46	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	22/02/2005	12:46	0.00	n
09420008	Nubosidad	22/02/2005	12:46	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	22/02/2005	12:46	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	22/02/2005	12:46	0.00	0
09420008	Transparencia	22/02/2005	12:46	0.00	8.5
09420008	Conductividad Especifica	22/02/2005	12:46	0.00	53.9
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:46	0.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:46	0.00	8.72
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:46	0.00	99.4
09420008	Ph	22/02/2005	12:46	0.00	7.9
09420008	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:46	0.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:46	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:46	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:46	0.00	0.003
09420008	Fósforo Total	22/02/2005	12:46	0.00	5
09420008	Sílice	22/02/2005	12:46	0.00	15.698
09420008	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:46	0.00	9.133
09420008	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:46	0.00	138.6
09420008	Conductividad Especifica	22/02/2005	12:46	15.00	53.5
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:46	15.00	1.3
09420008	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:46	15.00	9.18
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:46	15.00	98.5
09420008	Ph	22/02/2005	12:46	15.00	7.81
09420008	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:46	15.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:46	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:46	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:46	15.00	0.01
09420008	Fósforo Total	22/02/2005	12:46	15.00	8.8
09420008	Sílice	22/02/2005	12:46	15.00	15.332
09420008	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:46	15.00	0.001

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:46	15.00	138.6
09420008	Conductividad Específica	22/02/2005	12:46	30.00	50.6
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:46	30.00	2.1
09420008	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:46	30.00	8.73
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:46	30.00	84
09420008	Ph	22/02/2005	12:46	30.00	7.35
09420008	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:46	30.00	0.01
09420008	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:46	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:46	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:46	30.00	0.003
09420008	Fósforo Total	22/02/2005	12:46	30.00	6.2
09420008	Sílice	22/02/2005	12:46	30.00	15.15
09420008	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:46	30.00	6.194
09420008	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:46	30.00	168.3
09420008	Temperatura Ambiente	24/04/2001	12:38	0.00	12.6
09420008	Humedad	24/04/2001	12:38	0.00	67.6
09420008	Presión	24/04/2001	12:38	0.00	1000
09420008	Velocidad del Viento	24/04/2001	12:38	0.00	2.2
09420008	Direccion del Viento	24/04/2001	12:38	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	24/04/2001	12:38	0.00	d
09420008	Nubosidad	24/04/2001	12:38	0.00	0
09420008	Tipo Nube	24/04/2001	12:38	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	24/04/2001	12:38	0.00	0
09420008	Transparencia	24/04/2001	12:38	0.00	9
09420008	Conductividad Específica	24/04/2001	12:38	0.00	56.1
09420008	Temperatura	24/04/2001	12:38	0.00	14.21
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	12:38	0.00	2.8
09420008	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	12:38	0.00	8.72
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	12:38	0.00	85.9
09420008	Ph	24/04/2001	12:38	0.00	7.92
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	12:38	0.00	0.011
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	12:38	0.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	12:38	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	12:38	0.00	0.003
09420008	Sílice	24/04/2001	12:38	0.00	14.9

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	12:38	0.00	4
09420008	Conductividad Específica	24/04/2001	12:38	15.00	56.2
09420008	Temperatura	24/04/2001	12:38	15.00	14.05
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	12:38	15.00	2.9
09420008	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	12:38	15.00	8.54
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	12:38	15.00	83.9
09420008	Ph	24/04/2001	12:38	15.00	7.9
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	12:38	15.00	0.007
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	12:38	15.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	12:38	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	12:38	15.00	0.003
09420008	Sílice	24/04/2001	12:38	15.00	14
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	12:38	15.00	1
09420008	Conductividad Específica	24/04/2001	12:38	30.00	56.5
09420008	Temperatura	24/04/2001	12:38	30.00	13.45
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	12:38	30.00	3.1
09420008	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	12:38	30.00	8.56
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	12:38	30.00	83.9
09420008	Ph	24/04/2001	12:38	30.00	7.81
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	12:38	30.00	0.006
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	12:38	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	12:38	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	12:38	30.00	0.003
09420008	Sílice	24/04/2001	12:38	30.00	13.6
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	12:38	30.00	4
09420008	Temperatura Ambiente	24/08/2005	10:45	0.00	10.0
09420008	Humedad	24/08/2005	10:45	0.00	68.3
09420008	Presión	24/08/2005	10:45	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	24/08/2005	10:45	0.00	0.8
09420008	Direccion del Viento	24/08/2005	10:45	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	24/08/2005	10:45	0.00	d
09420008	Nubosidad	24/08/2005	10:45	0.00	0
09420008	Tipo Nube	24/08/2005	10:45	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	24/08/2005	10:45	0.00	0
09420008	Transparencia	24/08/2005	10:45	0.00	10.68

000087

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Conductividad Específica	24/08/2005	10:45	0.00	48.8
09420008	Solidos Suspendidos Totales	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Temperatura	24/08/2005	10:45	0.00	9.12
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Transparencia	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Clorofila A	24/08/2005	10:45	0.00	1.2
09420008	Oxígeno Disuelto	24/08/2005	10:45	0.00	9.88
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/08/2005	10:45	0.00	85.6
09420008	Ph	24/08/2005	10:45	0.00	7.27
09420008	Bicarbonato	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Boro	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Carbonato	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	CLoruro	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/08/2005	10:45	0.00	0.082
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/08/2005	10:45	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/08/2005	10:45	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/08/2005	10:45	0.00	0.006
09420008	Fósforo Total	24/08/2005	10:45	0.00	65.8
09420008	Sílice	24/08/2005	10:45	0.00	14.6
09420008	Sulfato	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/08/2005	10:45	0.00	11.3
09420008	Coliformes Fecales	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Coliformes Totales	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Arsenico Total	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Calcio disuelto	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Cobre Total	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Fierro Total	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Potasio disuelto	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Sodio disuelto	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	24/08/2005	10:45	0.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	24/08/2005	10:45	0.00	187.4
09420008	Conductividad Específica	24/08/2005	10:45	15.00	48.7
09420008	Solidos Suspendidos Totales	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Temperatura	24/08/2005	10:45	15.00	9.03

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Transparencia	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Clorofila A	24/08/2005	10:45	15.00	1.4
09420008	Oxígeno Disuelto	24/08/2005	10:45	15.00	9.9
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/08/2005	10:45	15.00	86.2
09420008	Ph	24/08/2005	10:45	15.00	7.23
09420008	Bicarbonato	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Boro	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Carbonato	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	CLoruro	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/08/2005	10:45	15.00	0.072
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/08/2005	10:45	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/08/2005	10:45	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/08/2005	10:45	15.00	0.013
09420008	Fósforo Total	24/08/2005	10:45	15.00	45.3
09420008	Sílice	24/08/2005	10:45	15.00	13.05
09420008	Sulfato	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/08/2005	10:45	15.00	11.3
09420008	Coliformes Fecales	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Coliformes Totales	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Arsenico Total	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Calcio disuelto	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Cobre Total	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Fierro Total	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Potasio disuelto	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Sodio disuelto	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	24/08/2005	10:45	15.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	24/08/2005	10:45	15.00	202.8
09420008	Conductividad Especifica	24/08/2005	10:45	30.00	48.7
09420008	Solidos Suspendidos Totales	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Temperatura	24/08/2005	10:45	30.00	9.03
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Transparencia	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Clorofila A	24/08/2005	10:45	30.00	1.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Oxígeno Disuelto	24/08/2005	10:45	30.00	10.52
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/08/2005	10:45	30.00	91.1
09420008	Ph	24/08/2005	10:45	30.00	7.12
09420008	Bicarbonato	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Boro	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Carbonato	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	CLoruro	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Nitrógeno de Nitrato	24/08/2005	10:45	30.00	0.08
09420008	Nitrógeno de Nitrito	24/08/2005	10:45	30.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	24/08/2005	10:45	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	24/08/2005	10:45	30.00	0.01
09420008	Fósforo Total	24/08/2005	10:45	30.00	10.2
09420008	Sílice	24/08/2005	10:45	30.00	14.6
09420008	Sulfato	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Demanda Química de Oxígeno	24/08/2005	10:45	30.00	11.6
09420008	Coliformes Fecales	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Coliformes Totales	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Arsenico Total	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Calcio disuelto	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Cobre Total	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Fierro Total	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Magnesio disuelto	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Potasio disuelto	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Sodio disuelto	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	24/08/2005	10:45	30.00	10000
09420008	Nitrógeno Total	24/08/2005	10:45	30.00	215.6
09420008	Temperatura Ambiente	30/01/2000	16:00	0.00	17.0
09420008	Humedad	30/01/2000	16:00	0.00	52.1
09420008	Presión	30/01/2000	16:00	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	30/01/2000	16:00	0.00	1
09420008	Direccion del Viento	30/01/2000	16:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	30/01/2000	16:00	0.00	n
09420008	Nubosidad	30/01/2000	16:00	0.00	8/8
09420008	Tipo Nube	30/01/2000	16:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	30/01/2000	16:00	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Transparencia	30/01/2000	16:00	0.00	6
09420008	Conductividad Específica	30/01/2000	16:00	0.00	57.5
09420008	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	16:00	0.00	12.8
09420008	Temperatura	30/01/2000	16:00	0.00	19.4
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	16:00	0.00	1.2
09420008	Clorofila A	30/01/2000	16:00	0.00	1.6
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	16:00	0.00	8.76
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	16:00	0.00	98.4
09420008	Ph	30/01/2000	16:00	0.00	7.94
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	16:00	0.00	0.032
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	16:00	0.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	16:00	0.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	16:00	0.00	0.01
09420008	Fósforo Total	30/01/2000	16:00	0.00	11.5
09420008	Sílice	30/01/2000	16:00	0.00	16.2
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	16:00	0.00	34
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	16:00	0.00	58.7
09420008	Conductividad Específica	30/01/2000	16:00	15.00	57
09420008	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	16:00	15.00	27.3
09420008	Temperatura	30/01/2000	16:00	15.00	18.2
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	16:00	15.00	7.9
09420008	Clorofila A	30/01/2000	16:00	15.00	1.2
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	16:00	15.00	8.7
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	16:00	15.00	90.7
09420008	Ph	30/01/2000	16:00	15.00	7.68
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	16:00	15.00	0.039
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	16:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	16:00	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	16:00	15.00	0.013
09420008	Fósforo Total	30/01/2000	16:00	15.00	14.7
09420008	Sílice	30/01/2000	16:00	15.00	16.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	16:00	15.00	35
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	16:00	15.00	46.9
09420008	Conductividad Específica	30/01/2000	16:00	30.00	55
09420008	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	16:00	30.00	10.3

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura	30/01/2000	16:00	30.00	12.4
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	16:00	30.00	0.6
09420008	Clorofila A	30/01/2000	16:00	30.00	0.7
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	16:00	30.00	8.4
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	16:00	30.00	78
09420008	Ph	30/01/2000	16:00	30.00	6.89
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	16:00	30.00	0.041
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	16:00	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	16:00	30.00	0.03
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	16:00	30.00	0.003
09420008	Fósforo Total	30/01/2000	16:00	30.00	6.4
09420008	Sílice	30/01/2000	16:00	30.00	15.9
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	16:00	30.00	33
09420008	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	16:00	30.00	49.9
09420008	Temperatura Ambiente	30/01/2001	17:00	0.00	21.2
09420008	Humedad	30/01/2001	17:00	0.00	66.2
09420008	Presión	30/01/2001	17:00	0.00	985
09420008	Velocidad del Viento	30/01/2001	17:00	0.00	8.7
09420008	Direccion del Viento	30/01/2001	17:00	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	30/01/2001	17:00	0.00	p
09420008	Nubosidad	30/01/2001	17:00	0.00	7/8
09420008	Tipo Nube	30/01/2001	17:00	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	30/01/2001	17:00	0.00	0
09420008	Transparencia	30/01/2001	17:00	0.00	5.5
09420008	Conductividad Específica	30/01/2001	17:00	0.00	52.4
09420008	Temperatura	30/01/2001	17:00	0.00	19.6
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	17:00	0.00	9.19
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	17:00	0.00	102.1
09420008	Ph	30/01/2001	17:00	0.00	8.86
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	17:00	0.00	0.019
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	17:00	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	17:00	0.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	17:00	0.00	0.228
09420008	Sílice	30/01/2001	17:00	0.00	9.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	17:00	0.00	15

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Conductividad Específica	30/01/2001	17:00	15.00	51.5
09420008	Temperatura	30/01/2001	17:00	15.00	18.1
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	17:00	15.00	4.8
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	17:00	15.00	9.08
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	17:00	15.00	101.4
09420008	Ph	30/01/2001	17:00	15.00	8.77
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	17:00	15.00	0.017
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	17:00	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	17:00	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	17:00	15.00	0.326
09420008	Sílice	30/01/2001	17:00	15.00	9.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	17:00	15.00	6
09420008	Conductividad Específica	30/01/2001	17:00	30.00	50.5
09420008	Temperatura	30/01/2001	17:00	30.00	10.5
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	17:00	30.00	9.8
09420008	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	17:00	30.00	9.51
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	17:00	30.00	87.3
09420008	Ph	30/01/2001	17:00	30.00	7.8
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	17:00	30.00	0.103
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	17:00	30.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	17:00	30.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	17:00	30.00	0.228
09420008	Sílice	30/01/2001	17:00	30.00	9
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	17:00	30.00	4
09420008	Temperatura Ambiente	30/07/2002	10:20	0.00	0.0
09420008	Humedad	30/07/2002	10:20	0.00	0.0
09420008	Presión	30/07/2002	10:20	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	30/07/2002	10:20	0.00	3
09420008	Direccion del Viento	30/07/2002	10:20	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	30/07/2002	10:20	0.00	p
09420008	Nubosidad	30/07/2002	10:20	0.00	4/8
09420008	Tipo Nube	30/07/2002	10:20	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	30/07/2002	10:20	0.00	0
09420008	Transparencia	30/07/2002	10:20	0.00	10.5
09420008	Conductividad Específica	30/07/2002	10:20	0.00	49.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura	30/07/2002	10:20	0.00	9
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	10:20	0.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	10:20	0.00	10.57
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	10:20	0.00	92
09420008	Ph	30/07/2002	10:20	0.00	7.29
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	10:20	0.00	0.14
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	10:20	0.00	0.004
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	10:20	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	10:20	0.00	0.007
09420008	Sílice	30/07/2002	10:20	0.00	15.5
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	10:20	0.00	8
09420008	Conductividad Específica	30/07/2002	10:20	15.00	49.5
09420008	Temperatura	30/07/2002	10:20	15.00	9
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	10:20	15.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	10:20	15.00	10.43
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	10:20	15.00	91
09420008	Ph	30/07/2002	10:20	15.00	7.21
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	10:20	15.00	0.145
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	10:20	15.00	0.004
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	10:20	15.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	10:20	15.00	0.003
09420008	Sílice	30/07/2002	10:20	15.00	15.5
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	10:20	15.00	7
09420008	Conductividad Específica	30/07/2002	10:20	30.00	49.5
09420008	Temperatura	30/07/2002	10:20	30.00	9
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	10:20	30.00	0
09420008	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	10:20	30.00	10.39
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	10:20	30.00	90.7
09420008	Ph	30/07/2002	10:20	30.00	7.22
09420008	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	10:20	30.00	0.133
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	10:20	30.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	10:20	30.00	0.02
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	10:20	30.00	0.013
09420008	Sílice	30/07/2002	10:20	30.00	16.2
09420008	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	10:20	30.00	8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Temperatura Ambiente	30/11/2004	16:26	0.00	0.0
09420008	Humedad	30/11/2004	16:26	0.00	0.0
09420008	Presión	30/11/2004	16:26	0.00	990
09420008	Velocidad del Viento	30/11/2004	16:26	0.00	2.7
09420008	Direccion del Viento	30/11/2004	16:26	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	30/11/2004	16:26	0.00	1
09420008	Nubosidad	30/11/2004	16:26	0.00	0
09420008	Tipo Nube	30/11/2004	16:26	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	30/11/2004	16:26	0.00	0
09420008	Transparencia	30/11/2004	16:26	0.00	5.4
09420008	Conductividad Específica	30/11/2004	16:26	0.00	53.7
09420008	Temperatura	30/11/2004	16:26	0.00	17.48
09420008	Clorofila A	30/11/2004	16:26	0.00	2
09420008	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	16:26	0.00	9.55
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	16:26	0.00	103.5
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	16:26	0.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	16:26	0.00	0.05
09420008	Conductividad Específica	30/11/2004	16:26	15.00	52.2
09420008	Temperatura	30/11/2004	16:26	15.00	12.91
09420008	Clorofila A	30/11/2004	16:26	15.00	1.8
09420008	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	16:26	15.00	10.57
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	16:26	15.00	103.8
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	16:26	15.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	16:26	15.00	0.07
09420008	Conductividad Específica	30/11/2004	16:26	30.00	51
09420008	Temperatura	30/11/2004	16:26	30.00	10.78
09420008	Clorofila A	30/11/2004	16:26	30.00	1.8
09420008	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	16:26	30.00	9.53
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	16:26	30.00	89.2
09420008	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	16:26	30.00	0.001
09420008	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	16:26	30.00	0.06
09420008	Temperatura Ambiente	31/01/2002	13:10	0.00	21.6
09420008	Humedad	31/01/2002	13:10	0.00	60.1
09420008	Presión	31/01/2002	13:10	0.00	0
09420008	Velocidad del Viento	31/01/2002	13:10	0.00	1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Direccion del Viento	31/01/2002	13:10	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	31/01/2002	13:10	0.00	n
09420008	Nubosidad	31/01/2002	13:10	0.00	0
09420008	Tipo Nube	31/01/2002	13:10	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	31/01/2002	13:10	0.00	0
09420008	Transparencia	31/01/2002	13:10	0.00	6
09420008	Conductividad Especifica	31/01/2002	13:10	0.00	56.1
09420008	Temperatura	31/01/2002	13:10	0.00	21.5
09420008	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	13:10	0.00	8.91
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	13:10	0.00	105
09420008	Ph	31/01/2002	13:10	0.00	8.74
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	13:10	0.00	0.024
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	13:10	0.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	13:10	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	13:10	0.00	0.02
09420008	Sílice	31/01/2002	13:10	0.00	14.8
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	13:10	0.00	3
09420008	Conductividad Especifica	31/01/2002	13:10	15.00	55.5
09420008	Temperatura	31/01/2002	13:10	15.00	17.5
09420008	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	13:10	15.00	8.97
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	13:10	15.00	97.9
09420008	Ph	31/01/2002	13:10	15.00	8.32
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	13:10	15.00	0.04
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	13:10	15.00	0.001
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	13:10	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	13:10	15.00	0.014
09420008	Sílice	31/01/2002	13:10	15.00	15.4
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	13:10	15.00	2
09420008	Conductividad Especifica	31/01/2002	13:10	30.00	50.3
09420008	Temperatura	31/01/2002	13:10	30.00	10.8
09420008	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	13:10	30.00	9.45
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	13:10	30.00	88.1
09420008	Ph	31/01/2002	13:10	30.00	7.77
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	13:10	30.00	0.036
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	13:10	30.00	0.001

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	13:10	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	13:10	30.00	0.042
09420008	Sílice	31/01/2002	13:10	30.00	14.1
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	13:10	30.00	1
09420008	Temperatura Ambiente	31/10/2000	16:23	0.00	13.6
09420008	Humedad	31/10/2000	16:23	0.00	66.4
09420008	Presión	31/10/2000	16:23	0.00	995
09420008	Velocidad del Viento	31/10/2000	16:23	0.00	4.1
09420008	Direccion del Viento	31/10/2000	16:23	0.00	0
09420008	Estado del Tiempo	31/10/2000	16:23	0.00	c
09420008	Nubosidad	31/10/2000	16:23	0.00	0
09420008	Tipo Nube	31/10/2000	16:23	0.00	0
09420008	Profundidad Maxima	31/10/2000	16:23	0.00	0
09420008	Transparencia	31/10/2000	16:23	0.00	5.5
09420008	Conductividad Específica	31/10/2000	16:23	0.00	53.9
09420008	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	16:23	0.00	12.5
09420008	Temperatura	31/10/2000	16:23	0.00	12.7
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	16:23	0.00	5
09420008	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	16:23	0.00	9.29
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	16:23	0.00	90.8
09420008	Ph	31/10/2000	16:23	0.00	7.68
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	16:23	0.00	0.018
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	16:23	0.00	0.003
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	16:23	0.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	16:23	0.00	0.01
09420008	Sílice	31/10/2000	16:23	0.00	15
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	16:23	0.00	1
09420008	Conductividad Específica	31/10/2000	16:23	15.00	53.8
09420008	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	16:23	15.00	10.3
09420008	Temperatura	31/10/2000	16:23	15.00	12.3
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	16:23	15.00	3.9
09420008	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	16:23	15.00	8.75
09420008	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	16:23	15.00	84.7
09420008	Ph	31/10/2000	16:23	15.00	7.66
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	16:23	15.00	0.02

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	16:23	15.00	0.004
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	16:23	15.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	16:23	15.00	0.016
09420008	Sílice	31/10/2000	16:23	15.00	14.9
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	16:23	15.00	1
09420008	Conductividad Específica	31/10/2000	16:23	30.00	53.9
09420008	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	16:23	30.00	9.3
09420008	Temperatura	31/10/2000	16:23	30.00	10
09420008	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	16:23	30.00	3.8
09420008	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	16:23	30.00	8.26
09420008	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	16:23	30.00	76
09420008	Ph	31/10/2000	16:23	30.00	7.3
09420008	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	16:23	30.00	0.065
09420008	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	16:23	30.00	0.002
09420008	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	16:23	30.00	0.01
09420008	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	16:23	30.00	0.039
09420008	Sílice	31/10/2000	16:23	30.00	14.3
09420008	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	16:23	30.00	6

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA *en Sector Tanco*
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura Ambiente	01/06/2005	11:00	0.00	12.4
09420006	Humedad	01/06/2005	11:00	0.00	86.0
09420006	Presión	01/06/2005	11:00	0.00	988
09420006	Velocidad del Viento	01/06/2005	11:00	0.00	3.8
09420006	Dirección del Viento	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	01/06/2005	11:00	0.00	n
09420006	Nubosidad	01/06/2005	11:00	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Transparencia	01/06/2005	11:00	0.00	9
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	0.00	53.6
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	0.00	10.86
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	0.00	10.04
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	0.00	92.9
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	0.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	0.00	0.003
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	15.00	53.4
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	15.00	10.74
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	15.00	9.73
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	15.00	89.7
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	15.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	15.00	0.007
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	30.00	52.1
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	30.00	10.6
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	30.00	9.82
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	30.00	90.3
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	30.00	7.53
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	30.00	0.001

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor		
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005			11:00	30.00	0.02		
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005			11:00	30.00	0.003		
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005			11:00	80.00	50.8		
09420006	Temperatura	01/06/2005			11:00	80.00	10.22		
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005			11:00	80.00	0		
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005			11:00	80.00	9.7		
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005			11:00	80.00	88.4		
09420006	Ph	01/06/2005			11:00	80.00	7.48		
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005			11:00	80.00	0.001		
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005			11:00	80.00	0.02		
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005			11:00	80.00	0.007		
09420006	Temperatura Ambiente	02/12/2003			12:40	0.00	15.7		
09420006	Humedad	02/12/2003			12:40	0.00	87.0		
09420006	Presión	02/12/2003			12:40	0.00	990		
09420006	Velocidad del Viento	02/12/2003			12:40	0.00	2.6		
09420006	Direccion del Viento	02/12/2003			12:40	0.00	0		
09420006	Estado del Tiempo	02/12/2003			12:40	0.00	n		
09420006	Nubosidad	02/12/2003			12:40	0.00	8/8		
09420006	Tipo Nube	02/12/2003			12:40	0.00	0		
09420006	Profundidad Maxima	02/12/2003			12:40	0.00	0		
09420006	Transparencia	02/12/2003			12:40	0.00	11		
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003			12:40	0.00	49.7		
09420006	Temperatura	02/12/2003			12:40	0.00	15.34		
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003			12:40	0.00	4.2		
09420006	Clorofila A	02/12/2003			12:40	0.00	0.7		
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003			12:40	0.00	9.4		
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003			12:40	0.00	96.5		
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003			12:40	0.00	0.001		
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003			12:40	0.00	0.01		
09420006	Fósforo Total	02/12/2003			12:40	0.00	12.4		
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003			12:40	0.00	72		
09420006	Conductividad Especifica	02/12/2003			12:40	15.00	49.6		
09420006	Temperatura	02/12/2003			12:40	15.00	14.62		
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003			12:40	15.00	4.5		
09420006	Clorofila A	02/12/2003			12:40	15.00	1.2		

000100

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	15.00	9.8
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	02/12/2003	12:40	15.00	98.8
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	15.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	15.00	10.6
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	15.00	54
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	30.00	48.7
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	30.00	11.35
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	02/12/2003	12:40	30.00	4.9
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	30.00	2.2
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	30.00	9.42
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	02/12/2003	12:40	30.00	88.2
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	30.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	30.00	15.7
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	30.00	71
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	80.00	48.7
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	80.00	9.45
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	02/12/2003	12:40	80.00	4.8
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	80.00	0.3
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	80.00	9.17
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	02/12/2003	12:40	80.00	82.3
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	80.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	80.00	0.02
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	80.00	10.1
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	80.00	88
09420006	Temperatura Ambiente	05/11/2002	13:20	0.00	19.1
09420006	Humedad	05/11/2002	13:20	0.00	74.0
09420006	Presión	05/11/2002	13:20	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	05/11/2002	13:20	0.00	1
09420006	Dirección del Viento	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	05/11/2002	13:20	0.00	p
09420006	Nubosidad	05/11/2002	13:20	0.00	4/8
09420006	Tipo Nube	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Profundidad Máxima	05/11/2002	13:20	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Transparencia	05/11/2002	13:20	0.00	8.1
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	0.00	50
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	0.00	14.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	0.00	10.34
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	13:20	0.00	102.9
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	0.00	7.61
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	0.00	0.003
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	0.00	14.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	0.00	3
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	15.00	49.1
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	15.00	10.8
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	13:20	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	15.00	10.5
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	13:20	15.00	96.4
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	15.00	7.64
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	15.00	0.003
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	15.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	15.00	4
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	30.00	48.7
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	30.00	9.6
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	13:20	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	30.00	10.34
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	13:20	30.00	91.6
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	30.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	30.00	0.163
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	30.00	14.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	80.00	47.7

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	80.00	9.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	13:20	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	80.00	9.81
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	13:20	80.00	87.1
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	80.00	7.04
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	80.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	80.00	0.067
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	80.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	80.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	06/05/2000	12:15	0.00	10.7
09420006	Humedad	06/05/2000	12:15	0.00	67.5
09420006	Presión	06/05/2000	12:15	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	06/05/2000	12:15	0.00	2
09420006	Direccion del Viento	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	06/05/2000	12:15	0.00	n
09420006	Nubosidad	06/05/2000	12:15	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Transparencia	06/05/2000	12:15	0.00	11
09420006	Conductividad Especifica	06/05/2000	12:15	0.00	57.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	0.00	8
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	0.00	13.3
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	0.00	1.5
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	0.00	9.15
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	12:15	0.00	90.8
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	0.00	7.07
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	0.00	0.117
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	0.00	0.052
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	0.00	53.9
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	0.00	15.5
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	0.00	8

000103

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	0.00	112.9
09420006	Conductividad Específica	06/05/2000	12:15	15.00	56.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	15.00	12
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	15.00	13
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	15.00	1
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	15.00	1.9
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	15.00	8.31
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	12:15	15.00	82.2
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	15.00	7.03
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	15.00	0.128
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	15.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	15.00	0.055
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	15.00	60
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	15.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	15.00	3
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	15.00	83.2
09420006	Conductividad Específica	06/05/2000	12:15	30.00	56.6
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	30.00	9.8
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	30.00	12.6
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	30.00	0.5
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	30.00	1.6
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	30.00	8.47
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	12:15	30.00	82.2
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	30.00	6.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	30.00	0.077
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	30.00	0.046
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	30.00	55
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	30.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	30.00	1
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	30.00	33.1
09420006	Conductividad Específica	06/05/2000	12:15	80.00	56.5
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	80.00	8

000101

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	80.00	10
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	80.00	0
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	80.00	0.9
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	80.00	6.84
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	80.00	0.086
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	80.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	80.00	0.059
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	80.00	61.6
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	80.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	80.00	3
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	80.00	62.7
09420006	Temperatura Ambiente	07/05/2002	15:36	0.00	16.0
09420006	Humedad	07/05/2002	15:36	0.00	70.0
09420006	Presión	07/05/2002	15:36	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	07/05/2002	15:36	0.00	0.7
09420006	Dirección del Viento	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	07/05/2002	15:36	0.00	d
09420006	Nubosidad	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Tipo Nube	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Transparencia	07/05/2002	15:36	0.00	10
09420006	Conductividad Especifica	07/05/2002	15:36	0.00	51.6
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	0.00	13.6
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	0.00	9.94
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	15:36	0.00	91.3
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	0.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	0.00	0.074
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	0.00	0.004
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	0.00	8
09420006	Conductividad Especifica	07/05/2002	15:36	15.00	51.8
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	15.00	13.1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	15.00	9.51
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	15:36	15.00	92.4
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	15.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	15.00	0.018
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	15.00	0.006
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	15.00	15
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	15.00	9
09420006	Conductividad Específica	07/05/2002	15:36	30.00	51.6
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	30.00	12.6
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	30.00	9.02
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	15:36	30.00	86.6
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	30.00	7.27
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	30.00	0.018
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	30.00	0.004
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	30.00	15
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	30.00	10
09420006	Conductividad Específica	07/05/2002	15:36	80.00	49.7
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	80.00	9.2
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	80.00	8.78
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	15:36	80.00	77.5
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	80.00	6.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	80.00	0.205
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	80.00	0.005
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	80.00	16.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	80.00	12
09420006	Temperatura Ambiente	10/06/2004	10:30	0.00	0.0
09420006	Humedad	10/06/2004	10:30	0.00	60.0
09420006	Presión	10/06/2004	10:30	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	10/06/2004	10:30	0.00	0

000100

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Dirección del Viento	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	10/06/2004	10:30	0.00	n
09420006	Nubosidad	10/06/2004	10:30	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Transparencia	10/06/2004	10:30	0.00	12.5
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	0.00	3
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	0.00	229
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	15.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	15.00	318
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	30.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	30.00	331
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	80.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	80.00	408
09420006	Temperatura Ambiente	11/02/2003	13:49	0.00	23.3
09420006	Humedad	11/02/2003	13:49	0.00	70.6
09420006	Presión	11/02/2003	13:49	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	11/02/2003	13:49	0.00	2.4
09420006	Dirección del Viento	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	11/02/2003	13:49	0.00	d
09420006	Nubosidad	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Tipo Nube	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Transparencia	11/02/2003	13:49	0.00	3.3
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	0.00	53.1
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	0.00	20.86
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	0.00	2.5
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	0.00	10.01
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	0.00	113.6
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	0.00	9.02
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	0.00	0.017
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	0.00	0.003
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	0.00	16

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	0.00	42
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	15.00	50.4
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	15.00	16.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	15.00	8.84
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	15.00	91.6
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	15.00	7.88
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	15.00	0.011
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	15.00	0.05
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	15.00	0.006
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	15.00	19
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	15.00	53
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	30.00	48.1
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	30.00	11.5
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	30.00	9.44
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	30.00	87.9
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	30.00	7.41
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	30.00	0.018
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	30.00	0.003
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	30.00	17.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	30.00	40
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	80.00	48.3
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	80.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	80.00	9.91
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	80.00	87.2
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	80.00	7.25
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	80.00	0.023
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	80.00	0.003

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	80.00	16.9
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	80.00	42
09420006	Temperatura Ambiente	11/08/2004	10:52	0.00	9.5
09420006	Humedad	11/08/2004	10:52	0.00	86.9
09420006	Presión	11/08/2004	10:52	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	11/08/2004	10:52	0.00	0.4
09420006	Direccion del Viento	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	11/08/2004	10:52	0.00	n
09420006	Nubosidad	11/08/2004	10:52	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Transparencia	11/08/2004	10:52	0.00	9.5
09420006	Conductividad Especifica	11/08/2004	10:52	0.00	47.8
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	0.00	9.51
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	0.00	0.7
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	0.00	10.4
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	10:52	0.00	93.1
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	0.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	0.00	0.068
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	0.00	17.2
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	0.00	68.6
09420006	Conductividad Especifica	11/08/2004	10:52	15.00	47.8
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	15.00	9.5
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	15.00	1.2
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	15.00	10.17
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	10:52	15.00	90.9
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	15.00	7.47
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	15.00	0.059
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	15.00	15.9
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	15.00	110.5
09420006	Conductividad Especifica	11/08/2004	10:52	30.00	47.9

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420006	Temperatura	11/08/2004			10:52	30.00	9.51	
09420006	Clorofila A	11/08/2004			10:52	30.00	2.2	
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004			10:52	30.00	10.12	
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004			10:52	30.00	90.6	
09420006	Ph	11/08/2004			10:52	30.00	7.47	
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004			10:52	30.00	0.001	
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004			10:52	30.00	0.01	
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004			10:52	30.00	0.078	
09420006	Fósforo Total	11/08/2004			10:52	30.00	18.6	
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004			10:52	30.00	61.2	
09420006	Conductividad Especifica	11/08/2004			10:52	80.00	47.9	
09420006	Temperatura	11/08/2004			10:52	80.00	9.49	
09420006	Clorofila A	11/08/2004			10:52	80.00	0.3	
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004			10:52	80.00	10.08	
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004			10:52	80.00	89.5	
09420006	Ph	11/08/2004			10:52	80.00	7.45	
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004			10:52	80.00	0.001	
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004			10:52	80.00	0.01	
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004			10:52	80.00	0.068	
09420006	Fósforo Total	11/08/2004			10:52	80.00	16.5	
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004			10:52	80.00	66	
09420006	Temperatura Ambiente	12/02/2004			11:50	0.00	18.0	
09420006	Humedad	12/02/2004			11:50	0.00	63.7	
09420006	Presión	12/02/2004			11:50	0.00	995	
09420006	Velocidad del Viento	12/02/2004			11:50	0.00	3.5	
09420006	Direccion del Viento	12/02/2004			11:50	0.00	0	
09420006	Estado del Tiempo	12/02/2004			11:50	0.00	d	
09420006	Nubosidad	12/02/2004			11:50	0.00	0	
09420006	Tipo Nube	12/02/2004			11:50	0.00	0	
09420006	Profundidad Maxima	12/02/2004			11:50	0.00	0	
09420006	Transparencia	12/02/2004			11:50	0.00	10.1	
09420006	Temperatura Ambiente	12/02/2004			13:18	0.00	18.0	
09420006	Humedad	12/02/2004			13:18	0.00	67.5	
09420006	Presión	12/02/2004			13:18	0.00	990	
09420006	Velocidad del Viento	12/02/2004			13:18	0.00	12.7	

000110

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Direccion del Viento	12/02/2004	13:18	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	12/02/2004	13:18	0.00	n
09420006	Nubosidad	12/02/2004	13:18	0.00	5/8
09420006	Tipo Nube	12/02/2004	13:18	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	12/02/2004	13:18	0.00	0
09420006	Transparencia	12/02/2004	13:18	0.00	4.5
09420006	Conductividad Especifica	12/02/2004	13:18	0.00	51.4
09420006	Temperatura	12/02/2004	13:18	0.00	19.86
09420006	Clorofila A	12/02/2004	13:18	0.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:18	0.00	8.92
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:18	0.00	99.6
09420006	Ph	12/02/2004	13:18	0.00	7.87
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:18	0.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:18	0.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:18	0.00	0.033
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:18	0.00	66
09420006	Conductividad Especifica	12/02/2004	13:18	15.00	51.2
09420006	Temperatura	12/02/2004	13:18	15.00	17.94
09420006	Clorofila A	12/02/2004	13:18	15.00	0.5
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:18	15.00	9.33
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:18	15.00	100.2
09420006	Ph	12/02/2004	13:18	15.00	7.9
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:18	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:18	15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:18	15.00	0.029
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:18	15.00	65
09420006	Conductividad Especifica	12/02/2004	13:18	30.00	48.3
09420006	Temperatura	12/02/2004	13:18	30.00	11.72
09420006	Clorofila A	12/02/2004	13:18	30.00	1.5
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:18	30.00	9.2
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:18	30.00	83.3
09420006	Ph	12/02/2004	13:18	30.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:18	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:18	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:18	30.00	0.046

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:18	30.00	28
09420006	Conductividad Específica	12/02/2004	13:18	80.00	48.1
09420006	Temperatura	12/02/2004	13:18	80.00	9.43
09420006	Clorofila A	12/02/2004	13:18	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:18	80.00	9.16
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:18	80.00	81.5
09420006	Ph	12/02/2004	13:18	80.00	7.38
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:18	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:18	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:18	80.00	0.046
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:18	80.00	100
09420006	Temperatura Ambiente	13/05/2003	12:46	0.00	15.7
09420006	Humedad	13/05/2003	12:46	0.00	87.0
09420006	Presión	13/05/2003	12:46	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	13/05/2003	12:46	0.00	2.6
09420006	Dirección del Viento	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	13/05/2003	12:46	0.00	n
09420006	Nubosidad	13/05/2003	12:46	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Transparencia	13/05/2003	12:46	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	0.00	52.5
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	0.00	12.87
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	0.00	0.4
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	0.00	9.94
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	0.00	96.5
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	0.00	7.42
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	0.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	0.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	0.00	1
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	0.00	81
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	15.00	52.5

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	15.00	12.87
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	15.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	15.00	3.8
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	15.00	9.72
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	15.00	94.5
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	15.00	7.44
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	15.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	15.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	15.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	15.00	2
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	15.00	62
09420006	Conductividad Especifica	13/05/2003	12:46	30.00	53.1
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	30.00	12.64
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	30.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	30.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	30.00	9.22
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	30.00	89.1
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	30.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	30.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	30.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	30.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	30.00	13
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	30.00	70
09420006	Conductividad Especifica	13/05/2003	12:46	80.00	50.9
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	80.00	9.21
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	80.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	80.00	0.3
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	80.00	8.77
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	80.00	78.3
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	80.00	7.04
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	80.00	0.003

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	80.00	16
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	80.00	2
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	80.00	137
09420006	Temperatura Ambiente	13/11/2001	14:05	0.00	14.3
09420006	Humedad	13/11/2001	14:05	0.00	67.1
09420006	Presión	13/11/2001	14:05	0.00	1004
09420006	Velocidad del Viento	13/11/2001	14:05	0.00	2.9
09420006	Dirección del Viento	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	13/11/2001	14:05	0.00	c
09420006	Nubosidad	13/11/2001	14:05	0.00	6/8
09420006	Tipo Nube	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Transparencia	13/11/2001	14:05	0.00	9
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	0.00	50.4
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	0.00	14.6
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	0.00	9.86
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001	14:05	0.00	99.8
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	0.00	7.15
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	0.00	0.02
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	0.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	0.00	6
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	15.00	50.1
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	15.00	13.35
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	15.00	10.09
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001	14:05	15.00	99.25
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	15.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	15.00	0.02
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	15.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	15.00	14.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	15.00	6

000111

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	30.00	49.2
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	30.00	10.6
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	30.00	10.46
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	14:05	30.00	96.6
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	30.00	7.22
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	30.00	0.019
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	30.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	30.00	14.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	30.00	7
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	80.00	48.8
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	80.00	9.1
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	80.00	9.76
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	14:05	80.00	87
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	80.00	6.79
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	80.00	0.106
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	80.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	80.00	15.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	80.00	3
09420006	Temperatura Ambiente	17/07/2001	11:35	0.00	11.5
09420006	Humedad	17/07/2001	11:35	0.00	88.7
09420006	Presión	17/07/2001	11:35	0.00	980
09420006	Velocidad del Viento	17/07/2001	11:35	0.00	3.5
09420006	Dirección del Viento	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	17/07/2001	11:35	0.00	c
09420006	Nubosidad	17/07/2001	11:35	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Transparencia	17/07/2001	11:35	0.00	8.12
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	0.00	48.7
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	0.00	9.5
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	0.00	10.24

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	0.00	97
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	0.00	7.14
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	0.00	0.043
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	0.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	0.00	0.042
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	0.00	8.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	0.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	15.00	48.7
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	15.00	9.4
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	15.00	10.12
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	15.00	90.6
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	15.00	7.27
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	15.00	0.041
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	15.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	15.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	15.00	0.027
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	15.00	8.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	30.00	48.8
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	30.00	9.4
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	30.00	10.03
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	30.00	89.8
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	30.00	7.33
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	30.00	0.03
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	30.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	30.00	0.046
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	30.00	8.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	80.00	47.8
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	80.00	9.3
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	80.00	9.89
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	80.00	88
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	80.00	7.34

000115

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	80.00	0.044
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	80.00	0.06
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	80.00	0.042
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	80.00	11.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	80.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	21/08/2003	11:50	0.00	18.0
09420006	Humedad	21/08/2003	11:50	0.00	67.5
09420006	Presión	21/08/2003	11:50	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	21/08/2003	11:50	0.00	12.7
09420006	Dirección del Viento	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	21/08/2003	11:50	0.00	n
09420006	Nubosidad	21/08/2003	11:50	0.00	5/8
09420006	Tipo Nube	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Transparencia	21/08/2003	11:50	0.00	4.5
09420006	Conductividad Específica	21/08/2003	11:50	0.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	0.00	9.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	0.00	1.4
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	0.00	8.5
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	0.00	11.45
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	0.00	99.6
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	0.00	7.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	0.00	0.013
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	0.00	0.003
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	0.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	0.00	1
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	0.00	72
09420006	Conductividad Específica	21/08/2003	11:50	15.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	15.00	9.11
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	15.00	0.6
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	15.00	4.4
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	15.00	11.36

000117

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	15.00	98.6
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	15.00	7.95
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	15.00	0.015
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	15.00	0.01
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	15.00	15.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	15.00	1
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	15.00	109
09420006	Conductividad Específica	21/08/2003	11:50	30.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	30.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	30.00	0.8
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	30.00	1.1
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	30.00	11.41
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	30.00	98.8
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	30.00	7.83
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	30.00	0.016
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	30.00	0.003
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	30.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	30.00	20
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	30.00	101
09420006	Conductividad Específica	21/08/2003	11:50	80.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	80.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	80.00	1.3
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	80.00	0.4
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	80.00	11.06
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	80.00	95.7
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	80.00	7.34
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	80.00	0.022
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	80.00	0.01
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	80.00	16.1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	80.00	21
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	80.00	95
09420006	Temperatura Ambiente	22/02/2005	12:20	0.00	18.5
09420006	Humedad	22/02/2005	12:20	0.00	78.8
09420006	Presión	22/02/2005	12:20	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	22/02/2005	12:20	0.00	2.2
09420006	Direccion del Viento	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	22/02/2005	12:20	0.00	n
09420006	Nubosidad	22/02/2005	12:20	0.00	7/8
09420006	Tipo Nube	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Transparencia	22/02/2005	12:20	0.00	11.5
09420006	Conductividad Especifica	22/02/2005	12:20	0.00	53.7
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	0.00	20.17
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	0.00	0.6
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	0.00	0.6
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	0.00	8.63
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	0.00	97.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	0.00	7.88
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	0.00	0.01
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	0.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	0.00	4.8
09420006	Silíce	22/02/2005	12:20	0.00	15.241
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	0.00	4.561
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	0.00	171.4
09420006	Conductividad Especifica	22/02/2005	12:20	15.00	52.7
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	15.00	17.15
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	15.00	0
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	15.00	0.6
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	15.00	10.78
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	15.00	114.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	15.00	7.78
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	15.00	0.006

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	15.00	5.7
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	15.00	14.511
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	15.00	4.888
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	15.00	202.6
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	30.00	51.8
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	30.00	14.47
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	30.00	0
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	30.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	30.00	8.62
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	30.00	86.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	30.00	7.33
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	30.00	0.01
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	30.00	8.5
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	30.00	14.055
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	30.00	4.561
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	30.00	195.9
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	80.00	50
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	80.00	9.46
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	80.00	4.8
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	80.00	8.67
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	80.00	77.7
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	80.00	7.03
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	80.00	0.041
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	80.00	0.007
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	80.00	10.6
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	80.00	15.424

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	80.00	194.4
09420006	Temperatura Ambiente	23/08/2005	16:40	0.00	10.3
09420006	Humedad	23/08/2005	16:40	0.00	77.2
09420006	Presión	23/08/2005	16:40	0.00	1000
09420006	Velocidad del Viento	23/08/2005	16:40	0.00	1.4
09420006	Direccion del Viento	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	23/08/2005	16:40	0.00	n
09420006	Nubosidad	23/08/2005	16:40	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	0.00	15.5
09420006	Conductividad Especifica	23/08/2005	16:40	0.00	48.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	0.00	9.82
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	0.00	0.8
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	13.98
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	0.00	93.7
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	0.00	7.32
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	0.00	0.076
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	0.00	11.1
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	0.00	15.2
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	0.00	21.7
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	0.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	0.00	180.1
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	15.00	48.7
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	15.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	15.00	1.4
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	13.65
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	15.00	90
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	15.00	7.31
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	15.00	0.08
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	15.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	15.00	0.1
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	15.00	0.01
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	15.00	12
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	15.00	11.8
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	15.00	18.4
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	15.00	199.2
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	30.00	48.6
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	30.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	30.00	1.1
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	13.72
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	30.00	90.5
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	30.00	7.26
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	30.00	0.09
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	30.00	0.016
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	30.00	34.2
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	30.00	13.4
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	30.00	16.8
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	30.00	188.6
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	80.00	48.5
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	80.00	9.03
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	80.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	13.38
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	23/08/2005	16:40	80.00	88.2
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	80.00	7.19
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Cloruro	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	80.00	0.074
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	80.00	0.023
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	80.00	13.7
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	80.00	14.1
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	80.00	29.1
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Arsénico Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	80.00	204.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura Ambiente	24/04/2001	11:45	0.00	12.4
09420006	Humedad	24/04/2001	11:45	0.00	61.1
09420006	Presión	24/04/2001	11:45	0.00	1000
09420006	Velocidad del Viento	24/04/2001	11:45	0.00	1
09420006	Direccion del Viento	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	24/04/2001	11:45	0.00	d
09420006	Nubosidad	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Tipo Nube	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Transparencia	24/04/2001	11:45	0.00	10
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	0.00	56.4
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	0.00	14.3
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	0.00	3.1
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	0.00	8.67
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	0.00	85.6
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	0.00	7.92
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	0.00	0.007
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	0.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	0.00	14
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	0.00	2
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	15.00	56.5
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	15.00	14.19
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	15.00	3.3
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	15.00	8.85
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	15.00	87.4
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	15.00	7.9
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	15.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	15.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	15.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	15.00	5
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	30.00	56.3

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	30.00	14.07
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	30.00	3.5
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	30.00	8.69
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	30.00	85.2
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	30.00	7.83
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	30.00	0.004
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	30.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	30.00	14.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	30.00	2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	80.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	80.00	8.09
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	80.00	71.1
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	80.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	80.00	0.147
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	80.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	80.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	80.00	14.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	80.00	4
09420006	Temperatura Ambiente	30/01/2000	12:00	0.00	18.0
09420006	Humedad	30/01/2000	12:00	0.00	46.8
09420006	Presión	30/01/2000	12:00	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	30/01/2000	12:00	0.00	1.3
09420006	Direccion del Viento	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/01/2000	12:00	0.00	n
09420006	Nubosidad	30/01/2000	12:00	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Transparencia	30/01/2000	12:00	0.00	11
09420006	Conductividad Especifica	30/01/2000	12:00	0.00	58.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	0.00	9.3
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	0.00	20
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	12:00	0.00	0.5

000120

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	0.00	1.1
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	0.00	8.71
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	0.00	98.9
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	0.00	7.96
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	0.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	0.00	0.006
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	0.00	11.8
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	0.00	16.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	0.00	37
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	0.00	55.7
09420006	Conductividad Específica	30/01/2000	12:00	15.00	57.7
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	15.00	10.3
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	15.00	16.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	12:00	15.00	0.8
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	15.00	1.2
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	15.00	9.02
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	15.00	98
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	15.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	15.00	0.025
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	15.00	0.006
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	15.00	12
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	15.00	16.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	15.00	30
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	15.00	58.7
09420006	Conductividad Específica	30/01/2000	12:00	30.00	53.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	30.00	8.8
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	30.00	10.7
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	12:00	30.00	0.2
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	30.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	30.00	8.8
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	30.00	81.8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	30.00	6.75
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	30.00	0.041
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	30.00	6.7
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	30.00	17.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	30.00	34
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	30.00	52.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	80.00	7.5
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	80.00	0.2
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	80.00	0.047
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	80.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	80.00	5.9
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	80.00	17
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	80.00	31
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	80.00	52.8
09420006	Temperatura Ambiente	30/01/2001	15:00	0.00	22.2
09420006	Humedad	30/01/2001	15:00	0.00	57.7
09420006	Presión	30/01/2001	15:00	0.00	980
09420006	Velocidad del Viento	30/01/2001	15:00	0.00	10.1
09420006	Direccion del Viento	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/01/2001	15:00	0.00	1
09420006	Nubosidad	30/01/2001	15:00	0.00	7/8
09420006	Tipo Nube	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Transparencia	30/01/2001	15:00	0.00	5.5
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	0.00	53.6
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	0.00	19.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	0.00	4.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	0.00	9.58
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	0.00	107.1
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	0.00	8.96

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	0.00	0.006
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	0.00	0.003
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	0.00	8.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	0.00	4
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	15.00	53.5
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	15.00	17
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	15.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	15.00	9.34
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	15.00	99.6
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	15.00	8.48
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	15.00	0.011
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	15.00	0.003
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	15.00	9.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	15.00	11
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	30.00	50.4
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	30.00	12.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	30.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	30.00	9.53
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	30.00	91.2
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	30.00	7.71
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	30.00	0.056
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	30.00	0.163
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	30.00	9.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	30.00	8
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	80.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	80.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	80.00	9.61
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	80.00	86
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	80.00	7.53

000123

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	80.00	0.177
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	80.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	80.00	0.067
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	80.00	9.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	80.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	30/07/2002	11:28	0.00	0.0
09420006	Humedad	30/07/2002	11:28	0.00	0.0
09420006	Presión	30/07/2002	11:28	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	30/07/2002	11:28	0.00	0.2
09420006	Dirección del Viento	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/07/2002	11:28	0.00	p
09420006	Nubosidad	30/07/2002	11:28	0.00	4/8
09420006	Tipo Nube	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Transparencia	30/07/2002	11:28	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	0.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	0.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	0.00	10.72
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	0.00	93.6
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	0.00	7.26
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	0.00	0.144
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	0.00	0.01
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	0.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	0.00	5
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	15.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	15.00	9.01
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	15.00	10.72
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	15.00	89.4
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	15.00	7.2
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	15.00	0.154

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	15.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	15.00	0.006
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	15.00	16.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	30.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	30.00	9.01
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	30.00	10.19
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	30.00	88.7
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	30.00	7.19
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	30.00	0.146
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	30.00	0.006
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	30.00	0.008
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	30.00	16.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	30.00	6
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	80.00	49.3
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	80.00	8.96
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	80.00	10.13
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	80.00	88.4
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	80.00	7.19
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	80.00	0.146
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	80.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	80.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	80.00	0.006
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	80.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	80.00	6
09420006	Temperatura Ambiente	30/11/2004	17:20	0.00	0.0
09420006	Humedad	30/11/2004	17:20	0.00	0.0
09420006	Presión	30/11/2004	17:20	0.00	985
09420006	Velocidad del Viento	30/11/2004	17:20	0.00	1.6
09420006	Direccion del Viento	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/11/2004	17:20	0.00	1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nubosidad	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Tipo Nube	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2004	17:20	0.00	7.5
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	0.00	52.7
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	0.00	17.25
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	0.00	2.4
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	0.00	9.37
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	17:20	0.00	101
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	0.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	0.00	0.05
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	15.00	52
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	15.00	12.73
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	15.00	2.3
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	15.00	10.88
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	17:20	15.00	106.3
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	15.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	15.00	0.03
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	30.00	51.8
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	30.00	10.98
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	30.00	2.3
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	30.00	9.55
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	17:20	30.00	89.5
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	30.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	30.00	0.04
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	80.00	51.4
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	80.00	9.46
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	80.00	1.8
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	80.00	9.46
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	17:20	80.00	85.7
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	80.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	80.00	0.04
09420006	Temperatura Ambiente	30/11/2005	19:16	0.00	14.9
09420006	Humedad	30/11/2005	19:16	0.00	56.7
09420006	Presión	30/11/2005	19:16	0.00	995

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Velocidad del Viento	30/11/2005	19:16	0.00	1.8
09420006	Direccion del Viento	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/11/2005	19:16	0.00	n
09420006	Nubosidad	30/11/2005	19:16	0.00	6/8
09420006	Tipo Nube	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	0.00	7
09420006	Conductividad Especifica	30/11/2005	19:16	0.00	49.9
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	0.00	14.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	0.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	9.18
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	0.00	91.2
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	0.00	7.71
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	0.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	0.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	0.00	0.007
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	0.00	12.3
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	0.00	14.42
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	0.00	28.78
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	0.00	201.1
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	15.00	50
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	15.00	13.19
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	15.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	15.00	1.8
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	9.37
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	15.00	91
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	15.00	7.68
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	15.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	15.00	12.2
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	15.00	13.22
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	15.00	13.58
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	15.00	182.6
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	30.00	44.5
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	30.00	11.49
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	30.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	30.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	9.35
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	30.00	87.5
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	30.00	7.52
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	30.00	0.028
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	30.00	0.016
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	30.00	44.2
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	30.00	13.23
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	30.00	13.58
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	30.00	217.2
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	80.00	49
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	80.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	80.00	8.99
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	80.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	9.37
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	80.00	92.7
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	80.00	7.41
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	80.00	0.043
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	80.00	0.023
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	80.00	12.6
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	80.00	14.78
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	80.00	24.57
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	80.00	197.8
09420006	Temperatura Ambiente	31/01/2002	12:00	0.00	19.0
09420006	Humedad	31/01/2002	12:00	0.00	66.5
09420006	Presión	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Velocidad del Viento	31/01/2002	12:00	0.00	1.2
09420006	Direccion del Viento	31/01/2002	12:00	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420006	Estado del Tiempo	31/01/2002			12:00	0.00	n	
09420006	Nubosidad	31/01/2002			12:00	0.00	0	
09420006	Tipo Nube	31/01/2002			12:00	0.00	0	
09420006	Profundidad Maxima	31/01/2002			12:00	0.00	0	
09420006	Transparencia	31/01/2002			12:00	0.00	7.5	
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002			12:00	0.00	55.7	
09420006	Temperatura	31/01/2002			12:00	0.00	21.2	
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002			12:00	0.00	9.08	
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002			12:00	0.00	106.7	
09420006	Ph	31/01/2002			12:00	0.00	8.89	
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002			12:00	0.00	0.022	
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002			12:00	0.00	0.001	
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002			12:00	0.00	0.01	
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002			12:00	0.00	0.026	
09420006	Sílice	31/01/2002			12:00	0.00	14.6	
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002			12:00	0.00	2	
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002			12:00	15.00	54.6	
09420006	Temperatura	31/01/2002			12:00	15.00	18.5	
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002			12:00	15.00	9.47	
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002			12:00	15.00	104.6	
09420006	Ph	31/01/2002			12:00	15.00	8.71	
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002			12:00	15.00	0.014	
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002			12:00	15.00	0.001	
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002			12:00	15.00	0.01	
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002			12:00	15.00	0.016	
09420006	Sílice	31/01/2002			12:00	15.00	14.3	
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002			12:00	15.00	4	
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002			12:00	30.00	50.3	
09420006	Temperatura	31/01/2002			12:00	30.00	10.4	
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002			12:00	30.00	9.22	
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002			12:00	30.00	85.6	
09420006	Ph	31/01/2002			12:00	30.00	7.93	
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002			12:00	30.00	0.038	
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002			12:00	30.00	0.001	
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002			12:00	30.00	0.01	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 **Hasta** 2005 **Estación del Año :** 5 **Todo el año**

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	30.00	0.46
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	30.00	14.5
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	30.00	3
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002	12:00	80.00	50.1
09420006	Temperatura	31/01/2002	12:00	80.00	9.2
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	12:00	80.00	9.05
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	12:00	80.00	81.5
09420006	Ph	31/01/2002	12:00	80.00	7.51
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	12:00	80.00	0.121
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	12:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	12:00	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	80.00	0.036
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	80.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	80.00	5
09420006	Temperatura Ambiente	31/10/2000	14:40	0.00	14.1
09420006	Humedad	31/10/2000	14:40	0.00	55.3
09420006	Presión	31/10/2000	14:40	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	31/10/2000	14:40	0.00	1.3
09420006	Dirección del Viento	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	31/10/2000	14:40	0.00	1
09420006	Nubosidad	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Tipo Nube	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Transparencia	31/10/2000	14:40	0.00	6.5
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	0.00	56
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	0.00	10.3
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	0.00	11.8
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	31/10/2000	14:40	0.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	0.00	9.32
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	0.00	89.4
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	0.00	7.71
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	0.00	0.023
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	0.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	0.00	0.26

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	0.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	15.00	53.5
09420006	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	15.00	10.3
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	15.00	11.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	15.00	4.1
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	15.00	8.52
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	15.00	80.4
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	15.00	7.72
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	15.00	0.025
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	15.00	0.004
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	15.00	0.026
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	15.00	14.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	30.00	54.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	30.00	9.8
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	30.00	10.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	30.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	30.00	8.13
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	30.00	74.9
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	30.00	7.38
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	30.00	0.055
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	30.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	30.00	0.013
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	30.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	80.00	74.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	80.00	8.8
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	80.00	9.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	80.00	3.5
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	80.00	7.29
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	80.00	66.5
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	80.00	7.72

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	80.00	0.13
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	80.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	80.00	0.016
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	80.00	15.5
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	80.00	1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA *en Sector LA POZA*
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Temperatura Ambiente	01/06/2005	13:00	0.00	13.2
09420007	Humedad	01/06/2005	13:00	0.00	71.0
09420007	Presión	01/06/2005	13:00	0.00	988
09420007	Velocidad del Viento	01/06/2005	13:00	0.00	4
09420007	Direccion del Viento	01/06/2005	13:00	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	01/06/2005	13:00	0.00	n
09420007	Nubosidad	01/06/2005	13:00	0.00	8/8
09420007	Tipo Nube	01/06/2005	13:00	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	01/06/2005	13:00	0.00	11
09420007	Transparencia	01/06/2005	13:00	0.00	6
09420007	Conductividad Específica	01/06/2005	13:00	0.00	53.9
09420007	Temperatura	01/06/2005	13:00	0.00	10.84
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	13:00	0.00	0
09420007	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	13:00	0.00	10.2
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	13:00	0.00	94.3
09420007	Ph	01/06/2005	13:00	0.00	7.65
09420007	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	13:00	0.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	13:00	0.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	13:00	0.00	0.003
09420007	Conductividad Específica	01/06/2005	13:00	15.00	58.9
09420007	Temperatura	01/06/2005	13:00	15.00	10.41
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	13:00	15.00	0
09420007	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	13:00	15.00	10
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	13:00	15.00	91.5
09420007	Ph	01/06/2005	13:00	15.00	7.55
09420007	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	13:00	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	13:00	15.00	0.03
09420007	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	13:00	15.00	0.003
09420007	Temperatura Ambiente	02/12/2003	11:23	0.00	13.0
09420007	Humedad	02/12/2003	11:23	0.00	89.5
09420007	Presión	02/12/2003	11:23	0.00	990
09420007	Velocidad del Viento	02/12/2003	11:23	0.00	0.3
09420007	Direccion del Viento	02/12/2003	11:23	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	02/12/2003	11:23	0.00	n
09420007	Nubosidad	02/12/2003	11:23	0.00	8/8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Tipo Nube	02/12/2003	11:23	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	02/12/2003	11:23	0.00	10
09420007	Transparencia	02/12/2003	11:23	0.00	9.3
09420007	Conductividad Específica	02/12/2003	11:23	0.00	53.2
09420007	Temperatura	02/12/2003	11:23	0.00	16.79
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	11:23	0.00	4.6
09420007	Clorofila A	02/12/2003	11:23	0.00	1.5
09420007	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	11:23	0.00	9.41
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	11:23	0.00	99
09420007	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	11:23	0.00	0.001
09420007	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	11:23	0.00	0.003
09420007	Fósforo Total	02/12/2003	11:23	0.00	16.1
09420007	Nitrógeno Total	02/12/2003	11:23	0.00	74
09420007	Conductividad Específica	02/12/2003	11:23	15.00	51.4
09420007	Temperatura	02/12/2003	11:23	15.00	14.4
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	11:23	15.00	5
09420007	Clorofila A	02/12/2003	11:23	15.00	7.3
09420007	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	11:23	15.00	10.45
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	11:23	15.00	104
09420007	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	11:23	15.00	0.001
09420007	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	11:23	15.00	0.01
09420007	Fósforo Total	02/12/2003	11:23	15.00	23.3
09420007	Nitrógeno Total	02/12/2003	11:23	15.00	168
09420007	Temperatura Ambiente	05/11/2002	15:40	0.00	22.6
09420007	Humedad	05/11/2002	15:40	0.00	46.6
09420007	Presión	05/11/2002	15:40	0.00	990
09420007	Velocidad del Viento	05/11/2002	15:40	0.00	2.8
09420007	Direccion del Viento	05/11/2002	15:40	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	05/11/2002	15:40	0.00	p
09420007	Nubosidad	05/11/2002	15:40	0.00	4/8
09420007	Tipo Nube	05/11/2002	15:40	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	05/11/2002	15:40	0.00	10
09420007	Transparencia	05/11/2002	15:40	0.00	6.1
09420007	Conductividad Específica	05/11/2002	15:40	0.00	52.4
09420007	Temperatura	05/11/2002	15:40	0.00	14.1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	15:40	0.00	0
09420007	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	15:40	0.00	10.56
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	15:40	0.00	104.3
09420007	Ph	05/11/2002	15:40	0.00	7.5
09420007	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	15:40	0.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	15:40	0.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	15:40	0.00	0.003
09420007	Sílice	05/11/2002	15:40	0.00	15.6
09420007	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	15:40	0.00	4
09420007	Conductividad Específica	05/11/2002	15:40	15.00	54.2
09420007	Temperatura	05/11/2002	15:40	15.00	10.6
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	15:40	15.00	3
09420007	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	15:40	15.00	11
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	15:40	15.00	101.4
09420007	Ph	05/11/2002	15:40	15.00	7.39
09420007	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	15:40	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	15:40	15.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	15:40	15.00	0.01
09420007	Sílice	05/11/2002	15:40	15.00	17.2
09420007	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	15:40	15.00	1
09420007	Temperatura Ambiente	06/05/2000	14:30	0.00	11.3
09420007	Humedad	06/05/2000	14:30	0.00	69.5
09420007	Presión	06/05/2000	14:30	0.00	995
09420007	Velocidad del Viento	06/05/2000	14:30	0.00	2
09420007	Direccion del Viento	06/05/2000	14:30	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	06/05/2000	14:30	0.00	n
09420007	Nubosidad	06/05/2000	14:30	0.00	8/8
09420007	Tipo Nube	06/05/2000	14:30	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	06/05/2000	14:30	0.00	9
09420007	Transparencia	06/05/2000	14:30	0.00	8.5
09420007	Conductividad Específica	06/05/2000	14:30	0.00	57.5
09420007	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	14:30	0.00	11.8
09420007	Temperatura	06/05/2000	14:30	0.00	13.5
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	14:30	0.00	1
09420007	Clorofila A	06/05/2000	14:30	0.00	1.8

000143

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad		Valor	
09420007	Oxígeno Disuelto	06/05/2000			14:30	0.00		9.29	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000			14:30	0.00		93.3	
09420007	Ph	06/05/2000			14:30	0.00		7.14	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000			14:30	0.00		0.053	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000			14:30	0.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000			14:30	0.00		0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000			14:30	0.00		0.016	
09420007	Fósforo Total	06/05/2000			14:30	0.00		18.4	
09420007	Sílice	06/05/2000			14:30	0.00		15	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000			14:30	0.00		7	
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000			14:30	0.00		78.7	
09420007	Conductividad Específica	06/05/2000			14:30	15.00		58.1	
09420007	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000			14:30	15.00		9.8	
09420007	Temperatura	06/05/2000			14:30	15.00		13.2	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000			14:30	15.00		0.7	
09420007	Clorofila A	06/05/2000			14:30	15.00		2.3	
09420007	Oxígeno Disuelto	06/05/2000			14:30	15.00		9.46	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000			14:30	15.00		93.7	
09420007	Ph	06/05/2000			14:30	15.00		7.12	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000			14:30	15.00		0.071	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000			14:30	15.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000			14:30	15.00		0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000			14:30	15.00		0.026	
09420007	Fósforo Total	06/05/2000			14:30	15.00		26.7	
09420007	Sílice	06/05/2000			14:30	15.00		19.1	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000			14:30	15.00		9	
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000			14:30	15.00		53.6	
09420007	Temperatura Ambiente	07/05/2002			17:30	0.00		12.8	
09420007	Humedad	07/05/2002			17:30	0.00		86.0	
09420007	Presión	07/05/2002			17:30	0.00		993	
09420007	Velocidad del Viento	07/05/2002			17:30	0.00		0	
09420007	Direccion del Viento	07/05/2002			17:30	0.00		0	
09420007	Estado del Tiempo	07/05/2002			17:30	0.00		d	
09420007	Nubosidad	07/05/2002			17:30	0.00		0	
09420007	Tipo Nube	07/05/2002			17:30	0.00		0	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Profundidad Maxima	07/05/2002	17:30	0.00	8.5
09420007	Transparencia	07/05/2002	17:30	0.00	8.5
09420007	Conductividad Específica	07/05/2002	17:30	0.00	52.8
09420007	Temperatura	07/05/2002	17:30	0.00	13.6
09420007	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	17:30	0.00	10.41
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	17:30	0.00	101.7
09420007	Ph	07/05/2002	17:30	0.00	7.53
09420007	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	17:30	0.00	0.043
09420007	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	17:30	0.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	17:30	0.00	0.02
09420007	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	17:30	0.00	0.004
09420007	Sílice	07/05/2002	17:30	0.00	16
09420007	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	17:30	0.00	9
09420007	Conductividad Específica	07/05/2002	17:30	15.00	52.9
09420007	Temperatura	07/05/2002	17:30	15.00	13.3
09420007	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	17:30	15.00	9.66
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	17:30	15.00	93.4
09420007	Ph	07/05/2002	17:30	15.00	7.56
09420007	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	17:30	15.00	0.023
09420007	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	17:30	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	17:30	15.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	17:30	15.00	0.006
09420007	Sílice	07/05/2002	17:30	15.00	15.4
09420007	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	17:30	15.00	11
09420007	Temperatura Ambiente	08/07/2000	13:36	0.00	0.0
09420007	Humedad	08/07/2000	13:36	0.00	87.4
09420007	Presión	08/07/2000	13:36	0.00	980
09420007	Velocidad del Viento	08/07/2000	13:36	0.00	0
09420007	Direccion del Viento	08/07/2000	13:36	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	08/07/2000	13:36	0.00	d
09420007	Nubosidad	08/07/2000	13:36	0.00	0
09420007	Tipo Nube	08/07/2000	13:36	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	08/07/2000	13:36	0.00	14
09420007	Transparencia	08/07/2000	13:36	0.00	0
09420007	Conductividad Específica	08/07/2000	13:36	0.00	52.3

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor		
09420007	Solidos Suspendidos Totales	08/07/2000			13:36	0.00	10.8		
09420007	Temperatura	08/07/2000			13:36	0.00	9.5		
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	08/07/2000			13:36	0.00	4.5		
09420007	Clorofila A	08/07/2000			13:36	0.00	1.8		
09420007	Oxígeno Disuelto	08/07/2000			13:36	0.00	10.08		
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	08/07/2000			13:36	0.00	92.4		
09420007	Ph	08/07/2000			13:36	0.00	7.19		
09420007	Nitrógeno de Nitrato	08/07/2000			13:36	0.00	0.13		
09420007	Nitrógeno de Nitrito	08/07/2000			13:36	0.00	0.001		
09420007	Nitrógeno de Amonio	08/07/2000			13:36	0.00	0.01		
09420007	Fósforo de Ortofosfato	08/07/2000			13:36	0.00	0.016		
09420007	Fósforo Total	08/07/2000			13:36	0.00	20.6		
09420007	Sílice	08/07/2000			13:36	0.00	13.9		
09420007	Demanda Química de Oxígeno	08/07/2000			13:36	0.00	5		
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000			13:36	0.00	121.5		
09420007	Conductividad Específica	08/07/2000			13:36	15.00	52.3		
09420007	Solidos Suspendidos Totales	08/07/2000			13:36	15.00	10.8		
09420007	Temperatura	08/07/2000			13:36	15.00	9.8		
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	08/07/2000			13:36	15.00	4.3		
09420007	Clorofila A	08/07/2000			13:36	15.00	1.8		
09420007	Oxígeno Disuelto	08/07/2000			13:36	15.00	9.94		
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	08/07/2000			13:36	15.00	91.2		
09420007	Ph	08/07/2000			13:36	15.00	7.17		
09420007	Nitrógeno de Nitrato	08/07/2000			13:36	15.00	0.105		
09420007	Nitrógeno de Nitrito	08/07/2000			13:36	15.00	0.001		
09420007	Nitrógeno de Amonio	08/07/2000			13:36	15.00	0.01		
09420007	Fósforo de Ortofosfato	08/07/2000			13:36	15.00	0.003		
09420007	Fósforo Total	08/07/2000			13:36	15.00	16.3		
09420007	Sílice	08/07/2000			13:36	15.00	13.4		
09420007	Demanda Química de Oxígeno	08/07/2000			13:36	15.00	7		
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000			13:36	15.00	166.5		
09420007	Temperatura Ambiente	10/06/2004			09:35	0.00	0.0		
09420007	Humedad	10/06/2004			09:35	0.00	77.5		
09420007	Presión	10/06/2004			09:35	0.00	995		
09420007	Velocidad del Viento	10/06/2004			09:35	0.00	0		

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Direccion del Viento	10/06/2004			09:35	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	10/06/2004			09:35	0.00	n	
09420007	Nubosidad	10/06/2004			09:35	0.00	8/8	
09420007	Tipo Nube	10/06/2004			09:35	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	10/06/2004			09:35	0.00	10.3	
09420007	Transparencia	10/06/2004			09:35	0.00	7.5	
09420007	Fósforo Total	10/06/2004			09:35	0.00	3	
09420007	Nitrógeno Total	10/06/2004			09:35	0.00	139	
09420007	Fósforo Total	10/06/2004			09:35	15.00	3	
09420007	Nitrógeno Total	10/06/2004			09:35	15.00	194	
09420007	Temperatura Ambiente	11/02/2003			15:19	0.00	22.2	
09420007	Humedad	11/02/2003			15:19	0.00	57.1	
09420007	Presión	11/02/2003			15:19	0.00	995	
09420007	Velocidad del Viento	11/02/2003			15:19	0.00	2.5	
09420007	Direccion del Viento	11/02/2003			15:19	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	11/02/2003			15:19	0.00	d	
09420007	Nubosidad	11/02/2003			15:19	0.00	0	
09420007	Tipo Nube	11/02/2003			15:19	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	11/02/2003			15:19	0.00	10	
09420007	Transparencia	11/02/2003			15:19	0.00	2	
09420007	Conductividad Específica	11/02/2003			15:19	0.00	57.9	
09420007	Temperatura	11/02/2003			15:19	0.00	18.73	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003			15:19	0.00	1.1	
09420007	Oxígeno Disuelto	11/02/2003			15:19	0.00	11.16	
09420007	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003			15:19	0.00	121.4	
09420007	Ph	11/02/2003			15:19	0.00	8.95	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003			15:19	0.00	0.009	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003			15:19	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003			15:19	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003			15:19	0.00	0.003	
09420007	Sílice	11/02/2003			15:19	0.00	15.6	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003			15:19	0.00	56	
09420007	Conductividad Específica	11/02/2003			15:19	15.00	60.7	
09420007	Temperatura	11/02/2003			15:19	15.00	17.16	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003			15:19	15.00	0.8	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Oxígeno Disuelto	11/02/2003			15:19	15.00	10.47	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003			15:19	15.00	110.3	
09420007	Ph	11/02/2003			15:19	15.00	8.64	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003			15:19	15.00	0.017	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003			15:19	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003			15:19	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003			15:19	15.00	0.003	
09420007	Sílice	11/02/2003			15:19	15.00	18.7	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003			15:19	15.00	39	
09420007	Temperatura Ambiente	11/08/2004			04:48	0.00	8.2	
09420007	Humedad	11/08/2004			04:48	0.00	81.5	
09420007	Presión	11/08/2004			04:48	0.00	990	
09420007	Velocidad del Viento	11/08/2004			04:48	0.00	1.4	
09420007	Direccion del Viento	11/08/2004			04:48	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	11/08/2004			04:48	0.00	n	
09420007	Nubosidad	11/08/2004			04:48	0.00	8/8	
09420007	Tipo Nube	11/08/2004			04:48	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	11/08/2004			04:48	0.00	10.7	
09420007	Transparencia	11/08/2004			04:48	0.00	7.75	
09420007	Conductividad Específica	11/08/2004			04:48	0.00	49.3	
09420007	Temperatura	11/08/2004			04:48	0.00	9.44	
09420007	Clorofila A	11/08/2004			04:48	0.00	1.5	
09420007	Oxígeno Disuelto	11/08/2004			04:48	0.00	10.53	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004			04:48	0.00	94.2	
09420007	Ph	11/08/2004			04:48	0.00	7.5	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004			04:48	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004			04:48	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004			04:48	0.00	0.094	
09420007	Fósforo Total	11/08/2004			04:48	0.00	20.7	
09420007	Nitrógeno Total	11/08/2004			04:48	0.00	70.9	
09420007	Conductividad Específica	11/08/2004			04:48	15.00	52.8	
09420007	Temperatura	11/08/2004			04:48	15.00	9.37	
09420007	Clorofila A	11/08/2004			04:48	15.00	7.3	
09420007	Oxígeno Disuelto	11/08/2004			04:48	15.00	10.27	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004			04:48	15.00	91.5	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Ph	11/08/2004			04:48	15.00	7.46	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004			04:48	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004			04:48	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004			04:48	15.00	0.019	
09420007	Fósforo Total	11/08/2004			04:48	15.00	21.5	
09420007	Nitrógeno Total	11/08/2004			04:48	15.00	62.7	
09420007	Temperatura Ambiente	12/02/2004			12:00	0.00	16.0	
09420007	Humedad	12/02/2004			12:00	0.00	63.3	
09420007	Presión	12/02/2004			12:00	0.00	996	
09420007	Velocidad del Viento	12/02/2004			12:00	0.00	7.4	
09420007	Direccion del Viento	12/02/2004			12:00	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	12/02/2004			12:00	0.00	n	
09420007	Nubosidad	12/02/2004			12:00	0.00	4/8	
09420007	Tipo Nube	12/02/2004			12:00	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	12/02/2004			12:00	0.00	10.5	
09420007	Transparencia	12/02/2004			12:00	0.00	4	
09420007	Conductividad Especifica	12/02/2004			12:00	0.00	52.5	
09420007	Temperatura	12/02/2004			12:00	0.00	20.05	
09420007	Clorofila A	12/02/2004			12:00	0.00	0.6	
09420007	Oxígeno Disuelto	12/02/2004			12:00	0.00	8.91	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004			12:00	0.00	99.8	
09420007	Ph	12/02/2004			12:00	0.00	7.73	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004			12:00	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004			12:00	0.00	0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004			12:00	0.00	0.026	
09420007	Nitrógeno Total	12/02/2004			12:00	0.00	45	
09420007	Conductividad Especifica	12/02/2004			12:00	15.00	54.2	
09420007	Temperatura	12/02/2004			12:00	15.00	18.92	
09420007	Clorofila A	12/02/2004			12:00	15.00	0.6	
09420007	Oxígeno Disuelto	12/02/2004			12:00	15.00	8.92	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004			12:00	15.00	97.7	
09420007	Ph	12/02/2004			12:00	15.00	7.73	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004			12:00	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004			12:00	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004			12:00	15.00	0.039	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año : 5		Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha		Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Nitrógeno Total	12/02/2004		12:00	15.00	42	
09420007	Temperatura Ambiente	13/05/2003		11:23	0.00	13.0	
09420007	Humedad	13/05/2003		11:23	0.00	89.5	
09420007	Presión	13/05/2003		11:23	0.00	990	
09420007	Velocidad del Viento	13/05/2003		11:23	0.00	0.3	
09420007	Direccion del Viento	13/05/2003		11:23	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	13/05/2003		11:23	0.00	n	
09420007	Nubosidad	13/05/2003		11:23	0.00	8/8	
09420007	Tipo Nube	13/05/2003		11:23	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	13/05/2003		11:23	0.00	10	
09420007	Transparencia	13/05/2003		11:23	0.00	9.3	
09420007	Conductividad Específica	13/05/2003		11:23	0.00	53	
09420007	Temperatura	13/05/2003		11:23	0.00	12.72	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003		11:23	0.00	0	
09420007	Clorofila A	13/05/2003		11:23	0.00	1	
09420007	Oxígeno Disuelto	13/05/2003		11:23	0.00	9.76	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003		11:23	0.00	94.4	
09420007	Ph	13/05/2003		11:23	0.00	6.94	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003		11:23	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003		11:23	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003		11:23	0.00	0.003	
09420007	Sílice	13/05/2003		11:23	0.00	15.5	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003		11:23	0.00	1	
09420007	Nitrógeno Total	13/05/2003		11:23	0.00	102	
09420007	Conductividad Específica	13/05/2003		11:23	15.00	54.9	
09420007	Temperatura	13/05/2003		11:23	15.00	12.4	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003		11:23	15.00	0	
09420007	Clorofila A	13/05/2003		11:23	15.00	3.5	
09420007	Oxígeno Disuelto	13/05/2003		11:23	15.00	9.3	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003		11:23	15.00	89.4	
09420007	Ph	13/05/2003		11:23	15.00	7.05	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003		11:23	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003		11:23	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003		11:23	15.00	0.003	
09420007	Sílice	13/05/2003		11:23	15.00	16.3	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetro	Fecha			Hora	Profundidad		Valor	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003			11:23	15.00		1	
09420007	Nitrógeno Total	13/05/2003			11:23	15.00		52	
09420007	Temperatura Ambiente	13/11/2001			17:30	0.00		15.1	
09420007	Humedad	13/11/2001			17:30	0.00		62.9	
09420007	Presión	13/11/2001			17:30	0.00		984	
09420007	Velocidad del Viento	13/11/2001			17:30	0.00		4.1	
09420007	Dirección del Viento	13/11/2001			17:30	0.00		0	
09420007	Estado del Tiempo	13/11/2001			17:30	0.00		p	
09420007	Nubosidad	13/11/2001			17:30	0.00		4/8	
09420007	Tipo Nube	13/11/2001			17:30	0.00		0	
09420007	Profundidad Maxima	13/11/2001			17:30	0.00		9.5	
09420007	Transparencia	13/11/2001			17:30	0.00		8.8	
09420007	Conductividad Específica	13/11/2001			17:30	0.00		50.7	
09420007	Temperatura	13/11/2001			17:30	0.00		15.09	
09420007	Oxígeno Disuelto	13/11/2001			17:30	0.00		9.73	
09420007	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001			17:30	0.00		99.3	
09420007	Ph	13/11/2001			17:30	0.00		7.3	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001			17:30	0.00		0.024	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001			17:30	0.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001			17:30	0.00		0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001			17:30	0.00		0.01	
09420007	Sílice	13/11/2001			17:30	0.00		15.7	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001			17:30	0.00		7	
09420007	Conductividad Específica	13/11/2001			17:30	15.00		56.4	
09420007	Temperatura	13/11/2001			17:30	15.00		13.77	
09420007	Oxígeno Disuelto	13/11/2001			17:30	15.00		10.16	
09420007	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001			17:30	15.00		101.6	
09420007	Ph	13/11/2001			17:30	15.00		7.23	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001			17:30	15.00		0.027	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001			17:30	15.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001			17:30	15.00		0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001			17:30	15.00		0.01	
09420007	Sílice	13/11/2001			17:30	15.00		16.6	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001			17:30	15.00		5	
09420007	Temperatura Ambiente	17/07/2001			14:15	0.00		11.4	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Humedad	17/07/2001			14:15	0.00	76.0	
09420007	Presión	17/07/2001			14:15	0.00	980	
09420007	Velocidad del Viento	17/07/2001			14:15	0.00	2	
09420007	Direccion del Viento	17/07/2001			14:15	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	17/07/2001			14:15	0.00	1	
09420007	Nubosidad	17/07/2001			14:15	0.00	0	
09420007	Tipo Nube	17/07/2001			14:15	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	17/07/2001			14:15	0.00	12	
09420007	Transparencia	17/07/2001			14:15	0.00	4.5	
09420007	Conductividad Específica	17/07/2001			14:15	0.00	49.9	
09420007	Temperatura	17/07/2001			14:15	0.00	9.4	
09420007	Oxígeno Disuelto	17/07/2001			14:15	0.00	10.47	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001			14:15	0.00	93.7	
09420007	Ph	17/07/2001			14:15	0.00	7.49	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001			14:15	0.00	0.026	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001			14:15	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001			14:15	0.00	0.03	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001			14:15	0.00	0.062	
09420007	Sílice	17/07/2001			14:15	0.00	8.9	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001			14:15	0.00	1	
09420007	Conductividad Específica	17/07/2001			14:15	15.00	51.2	
09420007	Temperatura	17/07/2001			14:15	15.00	9.3	
09420007	Oxígeno Disuelto	17/07/2001			14:15	15.00	10.3	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001			14:15	15.00	92.1	
09420007	Ph	17/07/2001			14:15	15.00	7.47	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001			14:15	15.00	0.028	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001			14:15	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001			14:15	15.00	0.03	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001			14:15	15.00	0.052	
09420007	Sílice	17/07/2001			14:15	15.00	9.3	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001			14:15	15.00	1	
09420007	Temperatura Ambiente	21/08/2003			09:30	0.00	16.0	
09420007	Humedad	21/08/2003			09:30	0.00	63.3	
09420007	Presión	21/08/2003			09:30	0.00	996	
09420007	Velocidad del Viento	21/08/2003			09:30	0.00	7.4	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Direccion del Viento	21/08/2003			09:30	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	21/08/2003			09:30	0.00	n	
09420007	Nubosidad	21/08/2003			09:30	0.00	4/8	
09420007	Tipo Nube	21/08/2003			09:30	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	21/08/2003			09:30	0.00	10.5	
09420007	Transparencia	21/08/2003			09:30	0.00	4	
09420007	Conductividad Específica	21/08/2003			09:30	0.00	53.8	
09420007	Temperatura	21/08/2003			09:30	0.00	9.16	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003			09:30	0.00	4.7	
09420007	Clorofila A	21/08/2003			09:30	0.00	9.7	
09420007	Oxígeno Disuelto	21/08/2003			09:30	0.00	11.58	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003			09:30	0.00	100.5	
09420007	Ph	21/08/2003			09:30	0.00	7.72	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003			09:30	0.00	0.014	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003			09:30	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003			09:30	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003			09:30	0.00	0.03	
09420007	Sílice	21/08/2003			09:30	0.00	17.4	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003			09:30	0.00	17	
09420007	Nitrógeno Total	21/08/2003			09:30	0.00	97	
09420007	Conductividad Especifica	21/08/2003			09:30	15.00	56.2	
09420007	Temperatura	21/08/2003			09:30	15.00	9.04	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003			09:30	15.00	4.7	
09420007	Clorofila A	21/08/2003			09:30	15.00	11.5	
09420007	Oxígeno Disuelto	21/08/2003			09:30	15.00	11.59	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003			09:30	15.00	100.4	
09420007	Ph	21/08/2003			09:30	15.00	7.28	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003			09:30	15.00	0.01	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003			09:30	15.00	0.002	
09420007	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003			09:30	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003			09:30	15.00	0.003	
09420007	Sílice	21/08/2003			09:30	15.00	18.6	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003			09:30	15.00	13	
09420007	Nitrógeno Total	21/08/2003			09:30	15.00	125	
09420007	Temperatura Ambiente	22/02/2005			14:10	0.00	19.9	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Humedad	22/02/2005			14:10	0.00	79.2	
09420007	Presión	22/02/2005			14:10	0.00	990	
09420007	Velocidad del Viento	22/02/2005			14:10	0.00	3.5	
09420007	Direccion del Viento	22/02/2005			14:10	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	22/02/2005			14:10	0.00	n	
09420007	Nubosidad	22/02/2005			14:10	0.00	7/8	
09420007	Tipo Nube	22/02/2005			14:10	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	22/02/2005			14:10	0.00	10	
09420007	Transparencia	22/02/2005			14:10	0.00	7.4	
09420007	Conductividad Especifica	22/02/2005			14:10	0.00	55.5	
09420007	Temperatura	22/02/2005			14:10	0.00	21.13	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005			14:10	0.00	0.3	
09420007	Clorofila A	22/02/2005			14:10	0.00	1.7	
09420007	Oxígeno Disuelto	22/02/2005			14:10	0.00	8.62	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005			14:10	0.00	99.3	
09420007	Ph	22/02/2005			14:10	0.00	7.74	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005			14:10	0.00	0.004	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005			14:10	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005			14:10	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005			14:10	0.00	0.003	
09420007	Fósforo Total	22/02/2005			14:10	0.00	8.8	
09420007	Sílice	22/02/2005			14:10	0.00	14.967	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005			14:10	0.00	4.888	
09420007	Nitrógeno Total	22/02/2005			14:10	0.00	152	
09420007	Conductividad Especifica	22/02/2005			14:10	15.00	59.6	
09420007	Temperatura	22/02/2005			14:10	15.00	18.4	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005			14:10	15.00	0.3	
09420007	Clorofila A	22/02/2005			14:10	15.00	1.7	
09420007	Oxígeno Disuelto	22/02/2005			14:10	15.00	9	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005			14:10	15.00	98.2	
09420007	Ph	22/02/2005			14:10	15.00	7.64	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005			14:10	15.00	0.006	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005			14:10	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005			14:10	15.00	0.03	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005			14:10	15.00	0.01	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Fósforo Total	22/02/2005	14:10	15.00	13.7
09420007	Sílice	22/02/2005	14:10	15.00	17.614
09420007	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	14:10	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno Total	22/02/2005	14:10	15.00	177.7
09420007	Temperatura Ambiente	24/04/2001	13:12	0.00	10.8
09420007	Humedad	24/04/2001	13:12	0.00	63.9
09420007	Presión	24/04/2001	13:12	0.00	1000
09420007	Velocidad del Viento	24/04/2001	13:12	0.00	0.6
09420007	Direccion del Viento	24/04/2001	13:12	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	24/04/2001	13:12	0.00	d
09420007	Nubosidad	24/04/2001	13:12	0.00	0
09420007	Tipo Nube	24/04/2001	13:12	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	24/04/2001	13:12	0.00	0
09420007	Transparencia	24/04/2001	13:12	0.00	7
09420007	Conductividad Específica	24/04/2001	13:12	0.00	57.5
09420007	Temperatura	24/04/2001	13:12	0.00	14.34
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	13:12	0.00	3.1
09420007	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	13:12	0.00	9.21
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	13:12	0.00	89.2
09420007	Ph	24/04/2001	13:12	0.00	8.08
09420007	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	13:12	0.00	0.008
09420007	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	13:12	0.00	0
09420007	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	13:12	0.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	13:12	0.00	0.003
09420007	Sílice	24/04/2001	13:12	0.00	13.9
09420007	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	13:12	0.00	3
09420007	Conductividad Específica	24/04/2001	13:12	15.00	56.4
09420007	Temperatura	24/04/2001	13:12	15.00	13.63
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	13:12	15.00	5.2
09420007	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	13:12	15.00	8.77
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	13:12	15.00	86.6
09420007	Ph	24/04/2001	13:12	15.00	7.95
09420007	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	13:12	15.00	0.003
09420007	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	13:12	15.00	0.004
09420007	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	13:12	15.00	0.03

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	13:12	15.00	0.016
09420007	Sílice	24/04/2001	13:12	15.00	13.9
09420007	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	13:12	15.00	3
09420007	Temperatura Ambiente	24/08/2005	11:20	0.00	11.9
09420007	Humedad	24/08/2005	11:20	0.00	66.9
09420007	Presión	24/08/2005	11:20	0.00	995
09420007	Velocidad del Viento	24/08/2005	11:20	0.00	4.4
09420007	Direccion del Viento	24/08/2005	11:20	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	24/08/2005	11:20	0.00	d
09420007	Nubosidad	24/08/2005	11:20	0.00	0
09420007	Tipo Nube	24/08/2005	11:20	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	24/08/2005	11:20	0.00	12
09420007	Transparencia	24/08/2005	11:20	0.00	11
09420007	Conductividad Especifica	24/08/2005	11:20	0.00	51
09420007	Solidos Suspendidos Totales	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Temperatura	24/08/2005	11:20	0.00	9.4
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Transparencia	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Clorofila A	24/08/2005	11:20	0.00	1.4
09420007	Oxígeno Disuelto	24/08/2005	11:20	0.00	10.49
09420007	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/08/2005	11:20	0.00	91.6
09420007	Ph	24/08/2005	11:20	0.00	7.29
09420007	Bicarbonato	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Boro	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Carbonato	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	CLoruro	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrato	24/08/2005	11:20	0.00	0.078
09420007	Nitrógeno de Nitrito	24/08/2005	11:20	0.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	24/08/2005	11:20	0.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	24/08/2005	11:20	0.00	0.009
09420007	Fósforo Total	24/08/2005	11:20	0.00	37.3
09420007	Sílice	24/08/2005	11:20	0.00	15.2
09420007	Sulfato	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Demanda Química de Oxígeno	24/08/2005	11:20	0.00	26.8
09420007	Coliformes Fecales	24/08/2005	11:20	0.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Coliformes Totales	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Arsenico Total	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Calcio disuelto	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Cobre Total	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Fierro Total	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Magnesio disuelto	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Potasio disuelto	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Sodio disuelto	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	24/08/2005	11:20	0.00	10000
09420007	Nitrógeno Total	24/08/2005	11:20	0.00	189.2
09420007	Conductividad Específica	24/08/2005	11:20	15.00	52
09420007	Solidos Suspendidos Totales	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Temperatura	24/08/2005	11:20	15.00	9.09
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Transparencia	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Clorofila A	24/08/2005	11:20	15.00	1.9
09420007	Oxígeno Disuelto	24/08/2005	11:20	15.00	10.32
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	24/08/2005	11:20	15.00	89.6
09420007	Ph	24/08/2005	11:20	15.00	7.21
09420007	Bicarbonato	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Boro	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Carbonato	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	CLoruro	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrato	24/08/2005	11:20	15.00	0.074
09420007	Nitrógeno de Nitrito	24/08/2005	11:20	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	24/08/2005	11:20	15.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	24/08/2005	11:20	15.00	0.006
09420007	Fósforo Total	24/08/2005	11:20	15.00	17.6
09420007	Silice	24/08/2005	11:20	15.00	14.2
09420007	Sulfato	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Demanda Química de Oxígeno	24/08/2005	11:20	15.00	17.1
09420007	Coliformes Fecales	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Coliformes Totales	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Arsenico Total	24/08/2005	11:20	15.00	10000
09420007	Calcio disuelto	24/08/2005	11:20	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Cobre Total	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Fierro Total	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Magnesio disuelto	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Potasio disuelto	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Sodio disuelto	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	24/08/2005			11:20	15.00	10000	
09420007	Nitrógeno Total	24/08/2005			11:20	15.00	191.3	
09420007	Temperatura Ambiente	30/01/2000			10:38	0.00	15.6	
09420007	Humedad	30/01/2000			10:38	0.00	56.7	
09420007	Presión	30/01/2000			10:38	0.00	995	
09420007	Velocidad del Viento	30/01/2000			10:38	0.00	2.1	
09420007	Direccion del Viento	30/01/2000			10:38	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	30/01/2000			10:38	0.00	n	
09420007	Nubosidad	30/01/2000			10:38	0.00	8/8	
09420007	Tipo Nube	30/01/2000			10:38	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	30/01/2000			10:38	0.00	9.7	
09420007	Transparencia	30/01/2000			10:38	0.00	5	
09420007	Conductividad Específica	30/01/2000			10:38	0.00	58.7	
09420007	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000			10:38	0.00	18	
09420007	Temperatura	30/01/2000			10:38	0.00	20	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000			10:38	0.00	1	
09420007	Clorofila A	30/01/2000			10:38	0.00	1.6	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/01/2000			10:38	0.00	8.43	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000			10:38	0.00	95.1	
09420007	Ph	30/01/2000			10:38	0.00	7.98	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000			10:38	0.00	0.009	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000			10:38	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000			10:38	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000			10:38	0.00	0.013	
09420007	Fósforo Total	30/01/2000			10:38	0.00	15.2	
09420007	Sílice	30/01/2000			10:38	0.00	18.2	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000			10:38	0.00	33	
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000			10:38	0.00	93.8	
09420007	Conductividad Específica	30/01/2000			10:38	15.00	59.3	
09420007	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000			10:38	15.00	18	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad		Valor	
09420007	Temperatura	30/01/2000			10:38	15.00		19.8	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000			10:38	15.00		1.2	
09420007	Clorofila A	30/01/2000			10:38	15.00		1.5	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/01/2000			10:38	15.00		8.1	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000			10:38	15.00		91.8	
09420007	Ph	30/01/2000			10:38	15.00		7.92	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000			10:38	15.00		0.023	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000			10:38	15.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000			10:38	15.00		0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000			10:38	15.00		0.006	
09420007	Fósforo Total	30/01/2000			10:38	15.00		8.3	
09420007	Sílice	30/01/2000			10:38	15.00		19.1	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000			10:38	15.00		32	
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000			10:38	15.00		123.2	
09420007	Temperatura Ambiente	30/01/2001			16:30	0.00		19.8	
09420007	Humedad	30/01/2001			16:30	0.00		31.9	
09420007	Presión	30/01/2001			16:30	0.00		980	
09420007	Velocidad del Viento	30/01/2001			16:30	0.00		4.4	
09420007	Direccion del Viento	30/01/2001			16:30	0.00		0	
09420007	Estado del Tiempo	30/01/2001			16:30	0.00		c	
09420007	Nubosidad	30/01/2001			16:30	0.00		7/8	
09420007	Tipo Nube	30/01/2001			16:30	0.00		0	
09420007	Profundidad Maxima	30/01/2001			16:30	0.00		10	
09420007	Transparencia	30/01/2001			16:30	0.00		3	
09420007	Conductividad Especifica	30/01/2001			16:30	0.00		54.5	
09420007	Temperatura	30/01/2001			16:30	0.00		20.1	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001			16:30	0.00		7.8	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/01/2001			16:30	0.00		8.91	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001			16:30	0.00		101	
09420007	Ph	30/01/2001			16:30	0.00		8.74	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001			16:30	0.00		0.016	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001			16:30	0.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001			16:30	0.00		0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001			16:30	0.00		0.326	
09420007	Sílice	30/01/2001			16:30	0.00		9.8	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001			16:30	0.00	4	
09420007	Conductividad Específica	30/01/2001			16:30	15.00	54.9	
09420007	Temperatura	30/01/2001			16:30	15.00	20	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001			16:30	15.00	7.9	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/01/2001			16:30	15.00	8.72	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001			16:30	15.00	98.8	
09420007	Ph	30/01/2001			16:30	15.00	8.77	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001			16:30	15.00	0.018	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001			16:30	15.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001			16:30	15.00	0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001			16:30	15.00	0.196	
09420007	Sílice	30/01/2001			16:30	15.00	9.9	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001			16:30	15.00	9	
09420007	Temperatura Ambiente	30/07/2002			09:50	0.00	0.0	
09420007	Humedad	30/07/2002			09:50	0.00	0.0	
09420007	Presión	30/07/2002			09:50	0.00	995	
09420007	Velocidad del Viento	30/07/2002			09:50	0.00	2.1	
09420007	Direccion del Viento	30/07/2002			09:50	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	30/07/2002			09:50	0.00	p	
09420007	Nubosidad	30/07/2002			09:50	0.00	7/8	
09420007	Tipo Nube	30/07/2002			09:50	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	30/07/2002			09:50	0.00	9.3	
09420007	Transparencia	30/07/2002			09:50	0.00	8	
09420007	Conductividad Específica	30/07/2002			09:50	0.00	51	
09420007	Temperatura	30/07/2002			09:50	0.00	8.9	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002			09:50	0.00	0	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/07/2002			09:50	0.00	10.76	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002			09:50	0.00	93.5	
09420007	Ph	30/07/2002			09:50	0.00	7.25	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002			09:50	0.00	0.154	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002			09:50	0.00	0.004	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002			09:50	0.00	0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002			09:50	0.00	0.016	
09420007	Sílice	30/07/2002			09:50	0.00	16.8	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002			09:50	0.00	66	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Conductividad Específica	30/07/2002			09:50	15.00	55	
09420007	Temperatura	30/07/2002			09:50	15.00	8.7	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002			09:50	15.00	3	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/07/2002			09:50	15.00	10.57	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002			09:50	15.00	91.3	
09420007	Ph	30/07/2002			09:50	15.00	7.13	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002			09:50	15.00	0.184	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002			09:50	15.00	0.004	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002			09:50	15.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002			09:50	15.00	0.003	
09420007	Sílice	30/07/2002			09:50	15.00	17.8	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002			09:50	15.00	44	
09420007	Temperatura Ambiente	30/11/2004			16:00	0.00	0.0	
09420007	Humedad	30/11/2004			16:00	0.00	0.0	
09420007	Presión	30/11/2004			16:00	0.00	990	
09420007	Velocidad del Viento	30/11/2004			16:00	0.00	2.8	
09420007	Direccion del Viento	30/11/2004			16:00	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	30/11/2004			16:00	0.00	1	
09420007	Nubosidad	30/11/2004			16:00	0.00	0	
09420007	Tipo Nube	30/11/2004			16:00	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	30/11/2004			16:00	0.00	10.8	
09420007	Transparencia	30/11/2004			16:00	0.00	4.4	
09420007	Conductividad Específica	30/11/2004			16:00	0.00	55	
09420007	Temperatura	30/11/2004			16:00	0.00	19.08	
09420007	Clorofila A	30/11/2004			16:00	0.00	3.7	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/11/2004			16:00	0.00	9.27	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004			16:00	0.00	103.8	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004			16:00	0.00	0.001	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004			16:00	0.00	0.04	
09420007	Conductividad Específica	30/11/2004			16:00	15.00	56.3	
09420007	Temperatura	30/11/2004			16:00	15.00	15.46	
09420007	Clorofila A	30/11/2004			16:00	15.00	3	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/11/2004			16:00	15.00	10.25	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004			16:00	15.00	106.4	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004			16:00	15.00	0.001	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004			16:00	15.00	0.05	
09420007	Temperatura Ambiente	30/11/2005			17:00	0.00	16.8	
09420007	Humedad	30/11/2005			17:00	0.00	42.7	
09420007	Presión	30/11/2005			17:00	0.00	995	
09420007	Velocidad del Viento	30/11/2005			17:00	0.00	2.9	
09420007	Direccion del Viento	30/11/2005			17:00	0.00	0	
09420007	Estado del Tiempo	30/11/2005			17:00	0.00	n	
09420007	Nubosidad	30/11/2005			17:00	0.00	6/8	
09420007	Tipo Nube	30/11/2005			17:00	0.00	0	
09420007	Profundidad Maxima	30/11/2005			17:00	0.00	11.4	
09420007	Transparencia	30/11/2005			17:00	0.00	4.06	
09420007	Conductividad Especifica	30/11/2005			17:00	0.00	51	
09420007	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Temperatura	30/11/2005			17:00	0.00	15.31	
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005			17:00	0.00	0	
09420007	Transparencia	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Clorofila A	30/11/2005			17:00	0.00	1.2	
09420007	Oxígeno Disuelto	30/11/2005			17:00	0.00	9.45	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005			17:00	0.00	95.3	
09420007	Ph	30/11/2005			17:00	0.00	7.65	
09420007	Bicarbonato	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Boro	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Carbonato	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	CLoruro	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005			17:00	0.00	0.02	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005			17:00	0.00	0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005			17:00	0.00	0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005			17:00	0.00	0.013	
09420007	Fósforo Total	30/11/2005			17:00	0.00	11.4	
09420007	Sílice	30/11/2005			17:00	0.00	13.96	
09420007	Sulfato	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005			17:00	0.00	14.23	
09420007	Coliformes Fecales	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Coliformes Totales	30/11/2005			17:00	0.00	10000	
09420007	Arsenico Total	30/11/2005			17:00	0.00	10000	

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Calcio disuelto	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Cobre Total	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Fierro Total	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Magnesio disuelto	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Potasio disuelto	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Sodio disuelto	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	17:00	0.00	10000
09420007	Nitrógeno Total	30/11/2005	17:00	0.00	185
09420007	Conductividad Específica	30/11/2005	17:00	5.00	51.6
09420007	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Temperatura	30/11/2005	17:00	5.00	14.73
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	17:00	5.00	0
09420007	Transparencia	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Clorofila A	30/11/2005	17:00	5.00	2.3
09420007	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	17:00	5.00	9.3
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	17:00	5.00	93.5
09420007	Ph	30/11/2005	17:00	5.00	7.69
09420007	Bicarbonato	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Boro	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Carbonato	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	CLoruro	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	17:00	5.00	0.018
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	17:00	5.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	17:00	5.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	17:00	5.00	0.023
09420007	Fósforo Total	30/11/2005	17:00	5.00	12.9
09420007	Sílice	30/11/2005	17:00	5.00	14.6
09420007	Sulfato	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	17:00	5.00	13.26
09420007	Coliformes Fecales	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Coliformes Totales	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Arsenico Total	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Calcio disuelto	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Cobre Total	30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Fierro Total	30/11/2005	17:00	5.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetr				Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Magnesio disuelto				30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Potasio disuelto				30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Sodio disuelto				30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Nitrógeno de Kjendahl				30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Nitrógeno Total				30/11/2005	17:00	5.00	10000
09420007	Conductividad Específica				30/11/2005	17:00	15.00	55.9
09420007	Solidos Suspendidos Totales				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Temperatura				30/11/2005	17:00	15.00	14
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)				30/11/2005	17:00	15.00	0
09420007	Transparencia				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Clorofila A				30/11/2005	17:00	15.00	2.3
09420007	Oxígeno Disuelto				30/11/2005	17:00	15.00	9.35
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)				30/11/2005	17:00	15.00	92.2
09420007	Ph				30/11/2005	17:00	15.00	7.51
09420007	Bicarbonato				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Boro				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Carbonato				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	CLoruro				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrato				30/11/2005	17:00	15.00	0.022
09420007	Nitrógeno de Nitrito				30/11/2005	17:00	15.00	0.001
09420007	Nitrógeno de Amonio				30/11/2005	17:00	15.00	0.02
09420007	Fósforo de Ortofosfato				30/11/2005	17:00	15.00	0.039
09420007	Fósforo Total				30/11/2005	17:00	15.00	52.8
09420007	Sílice				30/11/2005	17:00	15.00	18.71
09420007	Sulfato				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Demanda Química de Oxígeno				30/11/2005	17:00	15.00	15.52
09420007	Coliformes Fecales				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Coliformes Totales				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Arsenico Total				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Calcio disuelto				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Cobre Total				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Fierro Total				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Magnesio disuelto				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Potasio disuelto				30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Sodio disuelto				30/11/2005	17:00	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	17:00	15.00	10000
09420007	Nitrógeno Total	30/11/2005	17:00	15.00	192.6
09420007	Conductividad Específica	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Temperatura	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Transparencia	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Clorofila A	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Ph	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Bicarbonato	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Boro	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Carbonato	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	CLoruro	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Fósforo Total	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Sílice	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Sulfato	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Coliformes Fecales	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Coliformes Totales	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Arsenico Total	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Calcio disuelto	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Cobre Total	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Fierro Total	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Magnesio disuelto	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Potasio disuelto	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Sodio disuelto	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	17:00	30.00	10000
09420007	Nitrógeno Total	30/11/2005	17:00	30.00	296.5
09420007	Temperatura Ambiente	31/01/2002	13:50	0.00	21.2

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad		Valor	
09420007	Humedad	31/01/2002			13:50	0.00		51.7	
09420007	Presión	31/01/2002			13:50	0.00		0	
09420007	Velocidad del Viento	31/01/2002			13:50	0.00		1	
09420007	Direccion del Viento	31/01/2002			13:50	0.00		0	
09420007	Estado del Tiempo	31/01/2002			13:50	0.00		n	
09420007	Nubosidad	31/01/2002			13:50	0.00		0	
09420007	Tipo Nube	31/01/2002			13:50	0.00		0	
09420007	Profundidad Maxima	31/01/2002			13:50	0.00		0	
09420007	Transparencia	31/01/2002			13:50	0.00		6	
09420007	Conductividad Específica	31/01/2002			13:50	0.00		56.4	
09420007	Temperatura	31/01/2002			13:50	0.00		21.2	
09420007	Oxígeno Disuelto	31/01/2002			13:50	0.00		8.78	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002			13:50	0.00		103	
09420007	Ph	31/01/2002			13:50	0.00		8.69	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002			13:50	0.00		0.022	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002			13:50	0.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002			13:50	0.00		0.02	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002			13:50	0.00		0.02	
09420007	Sílice	31/01/2002			13:50	0.00		14.3	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002			13:50	0.00		2	
09420007	Conductividad Específica	31/01/2002			13:50	15.00		58.5	
09420007	Temperatura	31/01/2002			13:50	15.00		19.9	
09420007	Oxígeno Disuelto	31/01/2002			13:50	15.00		8.8	
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002			13:50	15.00		101	
09420007	Ph	31/01/2002			13:50	15.00		8.49	
09420007	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002			13:50	15.00		0.018	
09420007	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002			13:50	15.00		0.001	
09420007	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002			13:50	15.00		0.01	
09420007	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002			13:50	15.00		0.036	
09420007	Sílice	31/01/2002			13:50	15.00		15.5	
09420007	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002			13:50	15.00		3	
09420007	Temperatura Ambiente	31/10/2000			17:07	0.00		13.8	
09420007	Humedad	31/10/2000			17:07	0.00		66.9	
09420007	Presión	31/10/2000			17:07	0.00		995	
09420007	Velocidad del Viento	31/10/2000			17:07	0.00		2.4	

000168

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420007	Direccion del Viento	31/10/2000	17:07	0.00	0
09420007	Estado del Tiempo	31/10/2000	17:07	0.00	1
09420007	Nubosidad	31/10/2000	17:07	0.00	0
09420007	Tipo Nube	31/10/2000	17:07	0.00	0
09420007	Profundidad Maxima	31/10/2000	17:07	0.00	0
09420007	Transparencia	31/10/2000	17:07	0.00	5
09420007	Conductividad Específica	31/10/2000	17:07	0.00	60
09420007	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	17:07	0.00	10.3
09420007	Temperatura	31/10/2000	17:07	0.00	12.7
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	17:07	0.00	4.1
09420007	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	17:07	0.00	9.14
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	17:07	0.00	88.9
09420007	Ph	31/10/2000	17:07	0.00	7.73
09420007	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	17:07	0.00	0.02
09420007	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	17:07	0.00	0.002
09420007	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	17:07	0.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	17:07	0.00	0.006
09420007	Silice	31/10/2000	17:07	0.00	15.7
09420007	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	17:07	0.00	1
09420007	Conductividad Específica	31/10/2000	17:07	15.00	57.2
09420007	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	17:07	15.00	10
09420007	Temperatura	31/10/2000	17:07	15.00	12.5
09420007	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	17:07	15.00	4
09420007	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	17:07	15.00	8.93
09420007	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	17:07	15.00	86.6
09420007	Ph	31/10/2000	17:07	15.00	7.68
09420007	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	17:07	15.00	0.039
09420007	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	17:07	15.00	0.003
09420007	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	17:07	15.00	0.01
09420007	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	17:07	15.00	0.016
09420007	Silice	31/10/2000	17:07	15.00	17.8
09420007	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	17:07	15.00	1

000167

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	30.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	30.00	0.04
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	80.00	51.4
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	80.00	9.46
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	80.00	1.8
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	80.00	9.46
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	17:20	80.00	85.7
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	80.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	80.00	0.04
09420005	Conductividad Específica	30/11/2004	18:18	0.00	53
09420005	Temperatura	30/11/2004	18:18	0.00	16.74
09420005	Clorofila A	30/11/2004	18:18	0.00	3
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	18:18	0.00	9.45
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	18:18	0.00	100.8
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	18:18	0.00	0.001
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	18:18	0.00	0.05
09420005	Temperatura Ambiente	30/11/2004	18:18	0.00	0.0
09420005	Humedad	30/11/2004	18:18	0.00	0.0
09420005	Presión	30/11/2004	18:18	0.00	985
09420005	Velocidad del Viento	30/11/2004	18:18	0.00	0
09420005	Dirección del Viento	30/11/2004	18:18	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	30/11/2004	18:18	0.00	1
09420005	Nubosidad	30/11/2004	18:18	0.00	0
09420005	Tipo Nube	30/11/2004	18:18	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	30/11/2004	18:18	0.00	0
09420005	Transparencia	30/11/2004	18:18	0.00	6.2
09420005	Conductividad Específica	30/11/2004	18:18	15.00	51.7
09420005	Temperatura	30/11/2004	18:18	15.00	12.57
09420005	Clorofila A	30/11/2004	18:18	15.00	2.5
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	18:18	15.00	10.83
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	18:18	15.00	105.5
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	18:18	15.00	0.001
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	18:18	15.00	0.04
09420005	Conductividad Específica	30/11/2004	18:18	30.00	51.2
09420005	Temperatura	30/11/2004	18:18	30.00	10.99

0000163

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Clorofila A	30/11/2004	18:18	30.00	2.9
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	18:18	30.00	9.38
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2004	18:18	30.00	88.1
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	18:18	30.00	0.001
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	18:18	30.00	0.04
09420005	Conductividad Específica	30/11/2005	11:47	0.00	49
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Temperatura	30/11/2005	11:47	0.00	13.11
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	11:47	0.00	0
09420005	Transparencia	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Clorofila A	30/11/2005	11:47	0.00	1.5
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	11:47	0.00	9.83
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	11:47	0.00	95.1
09420005	Ph	30/11/2005	11:47	0.00	7.66
09420005	Bicarbonato	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Boro	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Carbonato	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	CLoruro	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	11:47	0.00	0.022
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	11:47	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	11:47	0.00	0.04
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	11:47	0.00	0.01
09420005	Fósforo Total	30/11/2005	11:47	0.00	33.3
09420005	Sílice	30/11/2005	11:47	0.00	14.42
09420005	Sulfato	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	11:47	0.00	15.84
09420005	Coliformes Fecales	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Coliformes Totales	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Arsenico Total	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Calcio disuelto	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Cobre Total	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Fierro Total	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Magnesio disuelto	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Potasio disuelto	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Sodio disuelto	30/11/2005	11:47	0.00	10000

000169

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	11:47	0.00	10000
09420005	Nitrógeno Total	30/11/2005	11:47	0.00	214.3
09420005	Temperatura Ambiente	30/11/2005	11:47	0.00	15.6
09420005	Humedad	30/11/2005	11:47	0.00	56.8
09420005	Presión	30/11/2005	11:47	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	30/11/2005	11:47	0.00	6.2
09420005	Direccion del Viento	30/11/2005	11:47	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	30/11/2005	11:47	0.00	d
09420005	Nubosidad	30/11/2005	11:47	0.00	0
09420005	Tipo Nube	30/11/2005	11:47	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	30/11/2005	11:47	0.00	0
09420005	Transparencia	30/11/2005	11:47	0.00	5.5
09420005	Conductividad Específica	30/11/2005	11:47	15.00	47.5
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Temperatura	30/11/2005	11:47	15.00	12.51
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	11:47	15.00	0
09420005	Transparencia	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Clorofila A	30/11/2005	11:47	15.00	1.4
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	11:47	15.00	9.64
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	11:47	15.00	92
09420005	Ph	30/11/2005	11:47	15.00	7.58
09420005	Bicarbonato	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Boro	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Carbonato	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	CLoruro	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	11:47	15.00	0.02
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	11:47	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	11:47	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	11:47	15.00	0.013
09420005	Fósforo Total	30/11/2005	11:47	15.00	13.7
09420005	Sílice	30/11/2005	11:47	15.00	14.42
09420005	Sulfato	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	11:47	15.00	16.49
09420005	Coliformes Fecales	30/11/2005	11:47	15.00	10000
09420005	Coliformes Totales	30/11/2005	11:47	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha			Hora	Profundidad	Valor		
09420005	Arsenico Total	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Calcio disuelto	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Cobre Total	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Fierro Total	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Magnesio disuelto	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
420005	Potasio disuelto	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Sodio disuelto	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005			11:47	15.00	10000		
09420005	Nitrógeno Total	30/11/2005			11:47	15.00	231.4		
09420005	Conductividad Específica	30/11/2005			11:47	30.00	44.1		
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Temperatura	30/11/2005			11:47	30.00	11.68		
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005			11:47	30.00	0		
09420005	Transparencia	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Clorofila A	30/11/2005			11:47	30.00	0.9		
09420005	Oxígeno Disuelto	30/11/2005			11:47	30.00	9.6		
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005			11:47	30.00	89.8		
09420005	Ph	30/11/2005			11:47	30.00	7.5		
09420005	Bicarbonato	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
420005	Boro	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Carbonato	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	CLoruro	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005			11:47	30.00	0.018		
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005			11:47	30.00	0.001		
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005			11:47	30.00	0.01		
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005			11:47	30.00	0.01		
09420005	Fósforo Total	30/11/2005			11:47	30.00	15.1		
09420005	Sílice	30/11/2005			11:47	30.00	14.6		
09420005	Sulfato	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005			11:47	30.00	20.69		
09420005	Coliformes Fecales	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Coliformes Totales	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Arsenico Total	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Calcio disuelto	30/11/2005			11:47	30.00	10000		
09420005	Cobre Total	30/11/2005			11:47	30.00	10000		

000171

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Fierro Total	30/11/2005	11:47	30.00	10000
09420005	Magnesio disuelto	30/11/2005	11:47	30.00	10000
09420005	Potasio disuelto	30/11/2005	11:47	30.00	10000
09420005	Sodio disuelto	30/11/2005	11:47	30.00	10000
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	11:47	30.00	10000
09420005	Nitrógeno Total	30/11/2005	11:47	30.00	247.2
09420006	Temperatura Ambiente	30/11/2005	19:16	0.00	14.9
09420006	Humedad	30/11/2005	19:16	0.00	56.7
09420006	Presión	30/11/2005	19:16	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	30/11/2005	19:16	0.00	1.8
09420006	Dirección del Viento	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/11/2005	19:16	0.00	n
09420006	Nubosidad	30/11/2005	19:16	0.00	6/8
09420006	Tipo Nube	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	0.00	7
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	0.00	49.9
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	0.00	14.2
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	30/11/2005	19:16	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	0.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	9.18
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	30/11/2005	19:16	0.00	91.2
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	0.00	7.71
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	0.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	0.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	0.00	0.007
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	0.00	12.3
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	0.00	14.42

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	0.00	28.78
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	0.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	0.00	201.1
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	15.00	50
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	15.00	13.19
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	15.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	15.00	1.8
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	9.37
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	15.00	91
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	15.00	7.68
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	15.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	15.00	12.2
09420006	Silice	30/11/2005	19:16	15.00	13.22
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	15.00	13.58
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	15.00	10000

000173

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	15.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	15.00	182.6
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	30.00	44.5
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	30.00	11.49
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	30.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	30.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	9.35
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	30.00	87.5
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	30.00	7.52
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	30.00	0.028
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	30.00	0.016
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	30.00	44.2
09420006	Silice	30/11/2005	19:16	30.00	13.23
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	30.00	13.58
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	30.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	30.00	217.2
09420006	Conductividad Específica	30/11/2005	19:16	80.00	49
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Temperatura	30/11/2005	19:16	80.00	8.99
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/11/2005	19:16	80.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Clorofila A	30/11/2005	19:16	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	9.37
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/11/2005	19:16	80.00	92.7
09420006	Ph	30/11/2005	19:16	80.00	7.41
09420006	Bicarbonato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Boro	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Carbonato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	CLoruro	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/11/2005	19:16	80.00	0.043
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2005	19:16	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/11/2005	19:16	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2005	19:16	80.00	0.023
09420006	Fósforo Total	30/11/2005	19:16	80.00	12.6
09420006	Sílice	30/11/2005	19:16	80.00	14.78
09420006	Sulfato	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/11/2005	19:16	80.00	24.57
09420006	Coliformes Fecales	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Coliformes Totales	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Arsenico Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Calcio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Cobre Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Fierro Total	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Potasio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Sodio disuelto	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/11/2005	19:16	80.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	30/11/2005	19:16	80.00	197.8
09420005	Conductividad Específica	31/01/2002	09:30	0.00	55.3
09420005	Temperatura	31/01/2002	09:30	0.00	19.9
09420005	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	09:30	0.00	9.54
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	09:30	0.00	108
09420005	Ph	31/01/2002	09:30	0.00	8.86
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	09:30	0.00	0.024
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	09:30	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	09:30	0.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	09:30	0.00	0.02
09420005	Sílice	31/01/2002	09:30	0.00	14.9
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	09:30	0.00	5
09420005	Temperatura Ambiente	31/01/2002	09:30	0.00	15.6
09420005	Humedad	31/01/2002	09:30	0.00	76.2
09420005	Presión	31/01/2002	09:30	0.00	0
09420005	Velocidad del Viento	31/01/2002	09:30	0.00	7
09420005	Dirección del Viento	31/01/2002	09:30	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	31/01/2002	09:30	0.00	n
09420005	Nubosidad	31/01/2002	09:30	0.00	0
09420005	Tipo Nube	31/01/2002	09:30	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	31/01/2002	09:30	0.00	0
09420005	Transparencia	31/01/2002	09:30	0.00	6
09420005	Conductividad Específica	31/01/2002	09:30	15.00	55.1
09420005	Temperatura	31/01/2002	09:30	15.00	19.6
09420005	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	09:30	15.00	9.37
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	09:30	15.00	106.1
09420005	Ph	31/01/2002	09:30	15.00	8.88
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	09:30	15.00	0.016
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	09:30	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	09:30	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	09:30	15.00	0.029
09420005	Sílice	31/01/2002	09:30	15.00	14.9

000170

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	09:30	15.00	6
09420005	Conductividad Específica	31/01/2002	09:30	30.00	50.7
09420005	Temperatura	31/01/2002	09:30	30.00	11.7
09420005	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	09:30	30.00	9.2
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	09:30	30.00	88
09420005	Ph	31/01/2002	09:30	30.00	7.88
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	09:30	30.00	0.04
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	09:30	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	09:30	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	09:30	30.00	0.016
09420005	Sílice	31/01/2002	09:30	30.00	14.7
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	09:30	30.00	5
09420006	Temperatura Ambiente	31/01/2002	12:00	0.00	19.0
09420006	Humedad	31/01/2002	12:00	0.00	66.5
09420006	Presión	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Velocidad del Viento	31/01/2002	12:00	0.00	1.2
09420006	Dirección del Viento	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	31/01/2002	12:00	0.00	n
09420006	Nubosidad	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Tipo Nube	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	31/01/2002	12:00	0.00	0
09420006	Transparencia	31/01/2002	12:00	0.00	7.5
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002	12:00	0.00	55.7
09420006	Temperatura	31/01/2002	12:00	0.00	21.2
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	12:00	0.00	9.08
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	12:00	0.00	106.7
09420006	Ph	31/01/2002	12:00	0.00	8.89
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	12:00	0.00	0.022
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	12:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	12:00	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	0.00	0.026
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	0.00	14.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	0.00	2
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002	12:00	15.00	54.6
09420006	Temperatura	31/01/2002	12:00	15.00	18.5

000177

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	12:00	15.00	9.47
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	12:00	15.00	104.6
09420006	Ph	31/01/2002	12:00	15.00	8.71
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	12:00	15.00	0.014
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	12:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	12:00	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	15.00	0.016
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	15.00	14.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	15.00	4
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002	12:00	30.00	50.3
09420006	Temperatura	31/01/2002	12:00	30.00	10.4
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	12:00	30.00	9.22
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	12:00	30.00	85.6
09420006	Ph	31/01/2002	12:00	30.00	7.93
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	12:00	30.00	0.038
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	12:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	12:00	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	30.00	0.46
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	30.00	14.5
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	30.00	3
09420006	Conductividad Específica	31/01/2002	12:00	80.00	50.1
09420006	Temperatura	31/01/2002	12:00	80.00	9.2
09420006	Oxígeno Disuelto	31/01/2002	12:00	80.00	9.05
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/01/2002	12:00	80.00	81.5
09420006	Ph	31/01/2002	12:00	80.00	7.51
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/01/2002	12:00	80.00	0.121
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/01/2002	12:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/01/2002	12:00	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/01/2002	12:00	80.00	0.036
09420006	Sílice	31/01/2002	12:00	80.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/01/2002	12:00	80.00	5
09420005	Conductividad Específica	31/10/2000	13:16	0.00	55.8
09420005	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	13:16	0.00	9.8
09420005	Temperatura	31/10/2000	13:16	0.00	12.5
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	31/10/2000	13:16	0.00	3.9

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	13:16	0.00	8.18
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	13:16	0.00	84.1
09420005	Ph	31/10/2000	13:16	0.00	7.76
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	13:16	0.00	0.031
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	13:16	0.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	13:16	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	13:16	0.00	0.003
09420005	Sílice	31/10/2000	13:16	0.00	15.8
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	13:16	0.00	1
09420005	Temperatura Ambiente	31/10/2000	13:16	0.00	14.8
09420005	Humedad	31/10/2000	13:16	0.00	57.2
09420005	Presión	31/10/2000	13:16	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	31/10/2000	13:16	0.00	7.2
09420005	Dirección del Viento	31/10/2000	13:16	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	31/10/2000	13:16	0.00	c
09420005	Nubosidad	31/10/2000	13:16	0.00	0
09420005	Tipo Nube	31/10/2000	13:16	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	31/10/2000	13:16	0.00	0
09420005	Transparencia	31/10/2000	13:16	0.00	5
09420005	Conductividad Específica	31/10/2000	13:16	15.00	54.6
09420005	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	13:16	15.00	8.8
09420005	Temperatura	31/10/2000	13:16	15.00	10.5
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	31/10/2000	13:16	15.00	3.7
09420005	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	13:16	15.00	7.43
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	13:16	15.00	72.9
09420005	Ph	31/10/2000	13:16	15.00	7.43
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	13:16	15.00	0.051
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	13:16	15.00	0.005
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	13:16	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	13:16	15.00	0.003
09420005	Sílice	31/10/2000	13:16	15.00	14.2
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	13:16	15.00	1
09420005	Conductividad Específica	31/10/2000	13:16	30.00	53.4
09420005	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	13:16	30.00	8.8
09420005	Temperatura	31/10/2000	13:16	30.00	10.1

000170

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	13:16	30.00	3.5
09420005	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	13:16	30.00	7.2
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	13:16	30.00	76.7
09420005	Ph	31/10/2000	13:16	30.00	7.25
09420005	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	13:16	30.00	0.076
09420005	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	13:16	30.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	13:16	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	13:16	30.00	0.01
09420005	Silice	31/10/2000	13:16	30.00	15.3
09420005	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	13:16	30.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	31/10/2000	14:40	0.00	14.1
09420006	Humedad	31/10/2000	14:40	0.00	55.3
09420006	Presión	31/10/2000	14:40	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	31/10/2000	14:40	0.00	1.3
09420006	Dirección del Viento	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	31/10/2000	14:40	0.00	1
09420006	Nubosidad	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Tipo Nube	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	31/10/2000	14:40	0.00	0
09420006	Transparencia	31/10/2000	14:40	0.00	6.5
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	0.00	56
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	0.00	10.3
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	0.00	11.8
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	0.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	0.00	9.32
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	0.00	89.4
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	0.00	7.71
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	0.00	0.023
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	0.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	0.00	0.26
09420006	Silice	31/10/2000	14:40	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	0.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	15.00	53.5
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	15.00	10.3

90018

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	15.00	11.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	15.00	4.1
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	15.00	8.52
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	15.00	80.4
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	15.00	7.72
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	15.00	0.025
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	15.00	0.004
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	15.00	0.026
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	15.00	14.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	30.00	54.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	30.00	9.8
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	30.00	10.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	30.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	30.00	8.13
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	30.00	74.9
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	30.00	7.38
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	30.00	0.055
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	30.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	30.00	0.013
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	30.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxigeno	31/10/2000	14:40	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	31/10/2000	14:40	80.00	74.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	31/10/2000	14:40	80.00	8.8
09420006	Temperatura	31/10/2000	14:40	80.00	9.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	31/10/2000	14:40	80.00	3.5
09420006	Oxígeno Disuelto	31/10/2000	14:40	80.00	7.29
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	31/10/2000	14:40	80.00	66.5
09420006	Ph	31/10/2000	14:40	80.00	7.72
09420006	Nitrógeno de Nitrato	31/10/2000	14:40	80.00	0.13
09420006	Nitrógeno de Nitrito	31/10/2000	14:40	80.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	31/10/2000	14:40	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	31/10/2000	14:40	80.00	0.016

000181

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS	
Lago	: LAGO VILLARRICA
Cuenca	: RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sílice	31/10/2000	14:40	80.00	15.5
09420006	Demanda Química de Oxígeno	31/10/2000	14:40	80.00	1

000182

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

EN VILLARRICA.

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Conductividad Específica	01/06/2005	10:40	0.00	53.6
09420005	Temperatura	01/06/2005	10:40	0.00	10.88
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	10:40	0.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	10:40	0.00	9.97
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	10:40	0.00	92.2
09420005	Ph	01/06/2005	10:40	0.00	7.48
09420005	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	10:40	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	10:40	0.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	10:40	0.00	0.014
09420005	Temperatura Ambiente	01/06/2005	10:40	0.00	12.5
09420005	Humedad	01/06/2005	10:40	0.00	85.0
09420005	Presión	01/06/2005	10:40	0.00	988
09420005	Velocidad del Viento	01/06/2005	10:40	0.00	2.1
09420005	Dirección del Viento	01/06/2005	10:40	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	01/06/2005	10:40	0.00	n
09420005	Nubosidad	01/06/2005	10:40	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	01/06/2005	10:40	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	01/06/2005	10:40	0.00	0
09420005	Transparencia	01/06/2005	10:40	0.00	10.5
09420005	Conductividad Específica	01/06/2005	10:40	15.00	53.6
09420005	Temperatura	01/06/2005	10:40	15.00	10.86
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	10:40	15.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	10:40	15.00	10.26
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	10:40	15.00	94.8
09420005	Ph	01/06/2005	10:40	15.00	7.53
09420005	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	10:40	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	10:40	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	10:40	15.00	0.007
09420005	Conductividad Específica	01/06/2005	10:40	30.00	53.6
09420005	Temperatura	01/06/2005	10:40	30.00	10.85
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	10:40	30.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	10:40	30.00	9.77
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	10:40	30.00	90.3
09420005	Ph	01/06/2005	10:40	30.00	7.53
09420005	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	10:40	30.00	0.001

000180

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	10:40	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	10:40	30.00	0.003
09420006	Temperatura Ambiente	01/06/2005	11:00	0.00	12.4
09420006	Humedad	01/06/2005	11:00	0.00	86.0
09420006	Presión	01/06/2005	11:00	0.00	988
09420006	Velocidad del Viento	01/06/2005	11:00	0.00	3.8
09420006	Dirección del Viento	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	01/06/2005	11:00	0.00	n
09420006	Nubosidad	01/06/2005	11:00	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Transparencia	01/06/2005	11:00	0.00	9
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	0.00	53.6
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	0.00	10.86
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	0.00	10.04
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	0.00	92.9
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	0.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	0.00	0.003
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	15.00	53.4
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	15.00	10.74
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	15.00	9.73
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	15.00	89.7
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	15.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	15.00	0.007
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	30.00	52.1
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	30.00	10.6
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	30.00	9.82
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	30.00	90.3

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	30.00	7.53
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	30.00	0.003
09420006	Conductividad Específica	01/06/2005	11:00	80.00	50.8
09420006	Temperatura	01/06/2005	11:00	80.00	10.22
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	01/06/2005	11:00	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	01/06/2005	11:00	80.00	9.7
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	01/06/2005	11:00	80.00	88.4
09420006	Ph	01/06/2005	11:00	80.00	7.48
09420006	Nitrógeno de Nitrito	01/06/2005	11:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	01/06/2005	11:00	80.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	01/06/2005	11:00	80.00	0.007
09420006	Temperatura Ambiente	02/12/2003	12:40	0.00	15.7
09420006	Humedad	02/12/2003	12:40	0.00	87.0
09420006	Presión	02/12/2003	12:40	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	02/12/2003	12:40	0.00	2.6
09420006	Dirección del Viento	02/12/2003	12:40	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	02/12/2003	12:40	0.00	n
09420006	Nubosidad	02/12/2003	12:40	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	02/12/2003	12:40	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	02/12/2003	12:40	0.00	0
09420006	Transparencia	02/12/2003	12:40	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	0.00	49.7
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	0.00	15.34
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	12:40	0.00	4.2
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	0.00	0.7
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	0.00	9.4
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	12:40	0.00	96.5
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	0.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	0.00	12.4
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	0.00	72
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	15.00	49.6
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	15.00	14.62

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	12:40	15.00	4.5
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	15.00	1.2
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	15.00	9.8
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	12:40	15.00	98.8
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	15.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	15.00	10.6
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	15.00	54
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	30.00	48.7
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	30.00	11.35
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	12:40	30.00	4.9
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	30.00	2.2
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	30.00	9.42
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	12:40	30.00	88.2
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	30.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	30.00	15.7
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	30.00	71
09420006	Conductividad Específica	02/12/2003	12:40	80.00	48.7
09420006	Temperatura	02/12/2003	12:40	80.00	9.45
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	12:40	80.00	4.8
09420006	Clorofila A	02/12/2003	12:40	80.00	0.3
09420006	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	12:40	80.00	9.17
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	12:40	80.00	82.3
09420006	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	12:40	80.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	12:40	80.00	0.02
09420006	Fósforo Total	02/12/2003	12:40	80.00	10.1
09420006	Nitrógeno Total	02/12/2003	12:40	80.00	88
09420005	Conductividad Específica	02/12/2003	13:26	0.00	49.3
09420005	Temperatura	02/12/2003	13:26	0.00	14.47
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	13:26	0.00	4.6
09420005	Clorofila A	02/12/2003	13:26	0.00	0.5
09420005	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	13:26	0.00	9.72
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	13:26	0.00	98.2
09420005	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	13:26	0.00	0.001

000186

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	13:26	0.00	0.02
09420005	Fósforo Total	02/12/2003	13:26	0.00	13.2
09420005	Nitrógeno Total	02/12/2003	13:26	0.00	26
09420005	Temperatura Ambiente	02/12/2003	13:26	0.00	15.8
09420005	Humedad	02/12/2003	13:26	0.00	82.5
09420005	Presión	02/12/2003	13:26	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	02/12/2003	13:26	0.00	1.5
09420005	Dirección del Viento	02/12/2003	13:26	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	02/12/2003	13:26	0.00	n
09420005	Nubosidad	02/12/2003	13:26	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	02/12/2003	13:26	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	02/12/2003	13:26	0.00	0
09420005	Transparencia	02/12/2003	13:26	0.00	11.5
09420005	Conductividad Específica	02/12/2003	13:26	15.00	49
09420005	Temperatura	02/12/2003	13:26	15.00	12.75
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	13:26	15.00	5
09420005	Clorofila A	02/12/2003	13:26	15.00	2.9
09420005	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	13:26	15.00	9.46
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	13:26	15.00	92
09420005	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	13:26	15.00	0.001
09420005	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	13:26	15.00	0.026
09420005	Fósforo Total	02/12/2003	13:26	15.00	12.4
09420005	Nitrógeno Total	02/12/2003	13:26	15.00	103
09420005	Conductividad Específica	02/12/2003	13:26	30.00	48.9
09420005	Temperatura	02/12/2003	13:26	30.00	11.88
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	02/12/2003	13:26	30.00	4.8
09420005	Clorofila A	02/12/2003	13:26	30.00	3.6
09420005	Oxígeno Disuelto	02/12/2003	13:26	30.00	9.18
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	02/12/2003	13:26	30.00	87.2
09420005	Nitrógeno de Nitrito	02/12/2003	13:26	30.00	0.001
09420005	Fósforo de Ortofosfato	02/12/2003	13:26	30.00	0.013
09420005	Fósforo Total	02/12/2003	13:26	30.00	31.1
09420005	Nitrógeno Total	02/12/2003	13:26	30.00	77
09420005	Temperatura Ambiente	02/12/2003	13:47	0.00	15.8
09420005	Humedad	02/12/2003	13:47	0.00	65.8

000187

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Presión	02/12/2003	13:47	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	02/12/2003	13:47	0.00	0
09420005	Dirección del Viento	02/12/2003	13:47	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	02/12/2003	13:47	0.00	n
09420005	Nubosidad	02/12/2003	13:47	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	02/12/2003	13:47	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	02/12/2003	13:47	0.00	0
09420005	Transparencia	02/12/2003	13:47	0.00	11
09420005	Conductividad Específica	05/11/2002	12:23	0.00	49.6
09420005	Temperatura	05/11/2002	12:23	0.00	13.8
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	05/11/2002	12:23	0.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	12:23	0.00	10.48
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	05/11/2002	12:23	0.00	103.8
09420005	Ph	05/11/2002	12:23	0.00	7.38
09420005	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	12:23	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	12:23	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	12:23	0.00	0.003
09420005	Silice	05/11/2002	12:23	0.00	14
09420005	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	12:23	0.00	2
09420005	Temperatura Ambiente	05/11/2002	12:23	0.00	22.4
09420005	Humedad	05/11/2002	12:23	0.00	52.9
09420005	Presión	05/11/2002	12:23	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	05/11/2002	12:23	0.00	2.1
09420005	Dirección del Viento	05/11/2002	12:23	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	05/11/2002	12:23	0.00	p
09420005	Nubosidad	05/11/2002	12:23	0.00	4/8
09420005	Tipo Nube	05/11/2002	12:23	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	05/11/2002	12:23	0.00	0
09420005	Transparencia	05/11/2002	12:23	0.00	11.1
09420005	Conductividad Específica	05/11/2002	12:23	15.00	49.2
09420005	Temperatura	05/11/2002	12:23	15.00	10.8
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	05/11/2002	12:23	15.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	12:23	15.00	11.11
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	05/11/2002	12:23	15.00	102.4
09420005	Ph	05/11/2002	12:23	15.00	7.57

000180

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	12:23	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	12:23	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	12:23	15.00	0.003
09420005	Sílice	05/11/2002	12:23	15.00	14.5
09420005	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	12:23	15.00	1
09420005	Conductividad Específica	05/11/2002	12:23	30.00	48.7
09420005	Temperatura	05/11/2002	12:23	30.00	9.8
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	12:23	30.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	12:23	30.00	10.49
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	12:23	30.00	94.4
09420005	Ph	05/11/2002	12:23	30.00	7.26
09420005	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	12:23	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	12:23	30.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	12:23	30.00	0.003
09420005	Sílice	05/11/2002	12:23	30.00	14.3
09420005	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	12:23	30.00	25
09420006	Temperatura Ambiente	05/11/2002	13:20	0.00	19.1
09420006	Humedad	05/11/2002	13:20	0.00	74.0
09420006	Presión	05/11/2002	13:20	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	05/11/2002	13:20	0.00	1
09420006	Dirección del Viento	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	05/11/2002	13:20	0.00	p
09420006	Nubosidad	05/11/2002	13:20	0.00	4/8
09420006	Tipo Nube	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Profundidad Máxima	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Transparencia	05/11/2002	13:20	0.00	8.1
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	0.00	50
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	0.00	14.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	05/11/2002	13:20	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	0.00	10.34
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	05/11/2002	13:20	0.00	102.9
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	0.00	7.61
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	0.00	0.003

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	0.00	14.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	0.00	3
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	15.00	49.1
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	15.00	10.8
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	05/11/2002	13:20	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	15.00	10.5
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	05/11/2002	13:20	15.00	96.4
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	15.00	7.64
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	15.00	0.003
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	15.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	15.00	4
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	30.00	48.7
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	30.00	9.6
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	05/11/2002	13:20	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	30.00	10.34
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	05/11/2002	13:20	30.00	91.6
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	30.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	30.00	0.163
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	30.00	14.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	05/11/2002	13:20	80.00	47.7
09420006	Temperatura	05/11/2002	13:20	80.00	9.2
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	05/11/2002	13:20	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	05/11/2002	13:20	80.00	9.81
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	05/11/2002	13:20	80.00	87.1
09420006	Ph	05/11/2002	13:20	80.00	7.04
09420006	Nitrógeno de Nitrito	05/11/2002	13:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	05/11/2002	13:20	80.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	05/11/2002	13:20	80.00	0.067
09420006	Sílice	05/11/2002	13:20	80.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	05/11/2002	13:20	80.00	1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Conductividad Especifica	06/05/2000	11:15	0.00	56.9
09420005	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	11:15	0.00	9.8
09420005	Temperatura	06/05/2000	11:15	0.00	13.4
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	11:15	0.00	0.5
09420005	Clorofila A	06/05/2000	11:15	0.00	1.8
09420005	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	11:15	0.00	8.7
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	11:15	0.00	86.5
09420005	Ph	06/05/2000	11:15	0.00	7.12
09420005	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	11:15	0.00	0.054
09420005	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	11:15	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	11:15	0.00	0.04
09420005	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	11:15	0.00	0.059
09420005	Fósforo Total	06/05/2000	11:15	0.00	60.6
09420005	Sílice	06/05/2000	11:15	0.00	17.5
09420005	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	11:15	0.00	8
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	11:15	0.00	78.7
09420005	Temperatura Ambiente	06/05/2000	11:15	0.00	11.2
09420005	Humedad	06/05/2000	11:15	0.00	69.0
09420005	Presión	06/05/2000	11:15	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	06/05/2000	11:15	0.00	0
09420005	Direccion del Viento	06/05/2000	11:15	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	06/05/2000	11:15	0.00	n
09420005	Nubosidad	06/05/2000	11:15	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	06/05/2000	11:15	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	06/05/2000	11:15	0.00	0
09420005	Transparencia	06/05/2000	11:15	0.00	12
09420005	Conductividad Especifica	06/05/2000	11:15	15.00	56.6
09420005	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	11:15	15.00	14.5
09420005	Temperatura	06/05/2000	11:15	15.00	13.2
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	11:15	15.00	3
09420005	Clorofila A	06/05/2000	11:15	15.00	2.6
09420005	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	11:15	15.00	8.7
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	11:15	15.00	85.8
09420005	Ph	06/05/2000	11:15	15.00	7.11
09420005	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	11:15	15.00	0.056

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	11:15	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	11:15	15.00	0.05
09420005	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	11:15	15.00	0.055
09420005	Fósforo Total	06/05/2000	11:15	15.00	55.5
09420005	Sílice	06/05/2000	11:15	15.00	15.8
09420005	Demanda Quimica de Oxígeno	06/05/2000	11:15	15.00	4
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	11:15	15.00	69.5
09420005	Conductividad Específica	06/05/2000	11:15	30.00	56.6
09420005	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	11:15	30.00	7.5
09420005	Temperatura	06/05/2000	11:15	30.00	13.1
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	11:15	30.00	0
09420005	Clorofila A	06/05/2000	11:15	30.00	2.5
09420005	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	11:15	30.00	8.34
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	11:15	30.00	82.5
09420005	Ph	06/05/2000	11:15	30.00	7.06
09420005	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	11:15	30.00	0.068
09420005	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	11:15	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	11:15	30.00	0.03
09420005	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	11:15	30.00	0.046
09420005	Fósforo Total	06/05/2000	11:15	30.00	47.8
09420005	Sílice	06/05/2000	11:15	30.00	16.2
09420005	Demanda Quimica de Oxígeno	06/05/2000	11:15	30.00	3
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	11:15	30.00	90.1
09420006	Temperatura Ambiente	06/05/2000	12:15	0.00	10.7
09420006	Humedad	06/05/2000	12:15	0.00	67.5
09420006	Presión	06/05/2000	12:15	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	06/05/2000	12:15	0.00	2
09420006	Direccion del Viento	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	06/05/2000	12:15	0.00	n
09420006	Nubosidad	06/05/2000	12:15	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Transparencia	06/05/2000	12:15	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	06/05/2000	12:15	0.00	57.1
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	0.00	8

000190

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	0.00	13.3
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	0.00	0
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	0.00	1.5
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	0.00	9.15
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	12:15	0.00	90.8
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	0.00	7.07
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	0.00	0.117
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	0.00	0.052
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	0.00	53.9
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	0.00	15.5
09420006	Demanda Quimica de Oxigeno	06/05/2000	12:15	0.00	8
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	0.00	112.9
09420006	Conductividad Especifica	06/05/2000	12:15	15.00	56.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	15.00	12
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	15.00	13
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	15.00	1
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	15.00	1.9
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	15.00	8.31
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	06/05/2000	12:15	15.00	82.2
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	15.00	7.03
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	15.00	0.128
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	15.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	15.00	0.055
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	15.00	60
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	15.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	15.00	3
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	15.00	83.2
09420006	Conductividad Especifica	06/05/2000	12:15	30.00	56.6
09420006	Solidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	30.00	9.8
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	30.00	12.6
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	06/05/2000	12:15	30.00	0.5
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	30.00	1.6

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	06/05/2000	12:15	30.00	8.47
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	06/05/2000	12:15	30.00	82.2
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	30.00	6.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	30.00	0.077
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	30.00	0.046
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	30.00	55
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	30.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	30.00	1
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	30.00	33.1
09420006	Conductividad Específica	06/05/2000	12:15	80.00	56.5
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	06/05/2000	12:15	80.00	8
09420006	Temperatura	06/05/2000	12:15	80.00	10
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	06/05/2000	12:15	80.00	0
09420006	Clorofila A	06/05/2000	12:15	80.00	0.9
09420006	Ph	06/05/2000	12:15	80.00	6.84
09420006	Nitrógeno de Nitrato	06/05/2000	12:15	80.00	0.086
09420006	Nitrógeno de Nitrito	06/05/2000	12:15	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	06/05/2000	12:15	80.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	06/05/2000	12:15	80.00	0.059
09420006	Fósforo Total	06/05/2000	12:15	80.00	61.6
09420006	Sílice	06/05/2000	12:15	80.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	06/05/2000	12:15	80.00	3
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	06/05/2000	12:15	80.00	62.7
09420005	Conductividad Específica	07/05/2002	14:45	0.00	51.6
09420005	Temperatura	07/05/2002	14:45	0.00	13.6
09420005	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	14:45	0.00	10.2
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	14:45	0.00	99.7
09420005	Ph	07/05/2002	14:45	0.00	7.21
09420005	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	14:45	0.00	0.034
09420005	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	14:45	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	14:45	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	14:45	0.00	0.004
09420005	Sílice	07/05/2002	14:45	0.00	15

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	14:45	0.00	12
09420005	Temperatura Ambiente	07/05/2002	14:45	0.00	14.1
09420005	Humedad	07/05/2002	14:45	0.00	80.0
09420005	Presión	07/05/2002	14:45	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	07/05/2002	14:45	0.00	4.3
09420005	Dirección del Viento	07/05/2002	14:45	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	07/05/2002	14:45	0.00	d
09420005	Nubosidad	07/05/2002	14:45	0.00	0
09420005	Tipo Nube	07/05/2002	14:45	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	07/05/2002	14:45	0.00	0
09420005	Transparencia	07/05/2002	14:45	0.00	10
09420005	Conductividad Específica	07/05/2002	14:45	15.00	51.8
09420005	Temperatura	07/05/2002	14:45	15.00	13
09420005	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	14:45	15.00	9.73
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	14:45	15.00	94
09420005	Ph	07/05/2002	14:45	15.00	7.24
09420005	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	14:45	15.00	0.042
09420005	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	14:45	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	14:45	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	14:45	15.00	0.004
09420005	Sílice	07/05/2002	14:45	15.00	15.1
09420005	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	14:45	15.00	10
09420005	Conductividad Específica	07/05/2002	14:45	30.00	51.5
09420005	Temperatura	07/05/2002	14:45	30.00	12.2
09420005	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	14:45	30.00	9.47
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	14:45	30.00	89.8
09420005	Ph	07/05/2002	14:45	30.00	7.17
09420005	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	14:45	30.00	0.08
09420005	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	14:45	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	14:45	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	14:45	30.00	0.004
09420005	Sílice	07/05/2002	14:45	30.00	15.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	14:45	30.00	8
09420006	Temperatura Ambiente	07/05/2002	15:36	0.00	16.0
09420006	Humedad	07/05/2002	15:36	0.00	70.0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Presión	07/05/2002	15:36	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	07/05/2002	15:36	0.00	0.7
09420006	Dirección del Viento	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	07/05/2002	15:36	0.00	d
09420006	Nubosidad	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Tipo Nube	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	07/05/2002	15:36	0.00	0
09420006	Transparencia	07/05/2002	15:36	0.00	10
09420006	Conductividad Especifica	07/05/2002	15:36	0.00	51.6
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	0.00	13.6
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	0.00	9.94
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	15:36	0.00	91.3
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	0.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	0.00	0.074
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	0.00	0.004
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	0.00	8
09420006	Conductividad Especifica	07/05/2002	15:36	15.00	51.8
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	15.00	13.1
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	15.00	9.51
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	15:36	15.00	92.4
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	15.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	15.00	0.018
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	15.00	0.006
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	15.00	15
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	15.00	9
09420006	Conductividad Especifica	07/05/2002	15:36	30.00	51.6
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	30.00	12.6
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	30.00	9.02
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	07/05/2002	15:36	30.00	86.6
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	30.00	7.27

000190

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	30.00	0.018
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	30.00	0.004
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	30.00	15
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	30.00	10
09420006	Conductividad Específica	07/05/2002	15:36	80.00	49.7
09420006	Temperatura	07/05/2002	15:36	80.00	9.2
09420006	Oxígeno Disuelto	07/05/2002	15:36	80.00	8.78
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	07/05/2002	15:36	80.00	77.5
09420006	Ph	07/05/2002	15:36	80.00	6.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	07/05/2002	15:36	80.00	0.205
09420006	Nitrógeno de Nitrito	07/05/2002	15:36	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	07/05/2002	15:36	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	07/05/2002	15:36	80.00	0.005
09420006	Sílice	07/05/2002	15:36	80.00	16.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	07/05/2002	15:36	80.00	12
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	10:20	0.00	116.5
09420005	Temperatura Ambiente	08/07/2000	10:20	0.00	0.0
09420005	Humedad	08/07/2000	10:20	0.00	70.6
09420005	Presión	08/07/2000	10:20	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	08/07/2000	10:20	0.00	5.5
09420005	Dirección del Viento	08/07/2000	10:20	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	08/07/2000	10:20	0.00	0
09420005	Nubosidad	08/07/2000	10:20	0.00	0
09420005	Tipo Nube	08/07/2000	10:20	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	08/07/2000	10:20	0.00	0
09420005	Transparencia	08/07/2000	10:20	0.00	8.5
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	10:20	15.00	91.5
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	10:20	30.00	116.5
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	08/07/2000	10:20	80.00	101.5
09420006	Temperatura Ambiente	10/06/2004	10:30	0.00	0.0
09420006	Humedad	10/06/2004	10:30	0.00	60.0
09420006	Presión	10/06/2004	10:30	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	10/06/2004	10:30	0.00	0

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Direccion del Viento	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	10/06/2004	10:30	0.00	n
09420006	Nubosidad	10/06/2004	10:30	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	10/06/2004	10:30	0.00	0
09420006	Transparencia	10/06/2004	10:30	0.00	12.5
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	0.00	3
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	0.00	229
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	15.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	15.00	318
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	30.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	30.00	331
09420006	Fósforo Total	10/06/2004	10:30	80.00	1
09420006	Nitrógeno Total	10/06/2004	10:30	80.00	408
09420005	Fósforo Total	10/06/2004	11:36	0.00	2
09420005	Nitrógeno Total	10/06/2004	11:36	0.00	181
09420005	Temperatura Ambiente	10/06/2004	11:36	0.00	0.0
09420005	Humedad	10/06/2004	11:36	0.00	65.8
09420005	Presión	10/06/2004	11:36	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	10/06/2004	11:36	0.00	0
09420005	Direccion del Viento	10/06/2004	11:36	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	10/06/2004	11:36	0.00	n
09420005	Nubosidad	10/06/2004	11:36	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	10/06/2004	11:36	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	10/06/2004	11:36	0.00	0
09420005	Transparencia	10/06/2004	11:36	0.00	11
09420005	Fósforo Total	10/06/2004	11:36	15.00	1
09420005	Nitrógeno Total	10/06/2004	11:36	15.00	96
09420005	Fósforo Total	10/06/2004	11:36	30.00	1
09420005	Nitrógeno Total	10/06/2004	11:36	30.00	101
09420005	Conductividad Específica	11/02/2003	12:30	0.00	57.9
09420005	Temperatura	11/02/2003	12:30	0.00	18.73
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	12:30	0.00	1.1
09420005	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	12:30	0.00	11.16
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	12:30	0.00	121.4

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	11/02/2003	12:30	0.00	8.95
09420005	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	12:30	0.00	0.009
09420005	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	12:30	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	12:30	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	12:30	0.00	0.003
09420005	Sílice	11/02/2003	12:30	0.00	15.6
09420005	Demanda Quimica de Oxígeno	11/02/2003	12:30	0.00	56
09420005	Temperatura Ambiente	11/02/2003	12:30	0.00	19.1
09420005	Humedad	11/02/2003	12:30	0.00	75.7
09420005	Presión	11/02/2003	12:30	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	11/02/2003	12:30	0.00	2.5
09420005	Direccion del Viento	11/02/2003	12:30	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	11/02/2003	12:30	0.00	d
09420005	Nubosidad	11/02/2003	12:30	0.00	0
09420005	Tipo Nube	11/02/2003	12:30	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	11/02/2003	12:30	0.00	0
09420005	Transparencia	11/02/2003	12:30	0.00	4
09420005	Conductividad Especifica	11/02/2003	12:30	15.00	60.7
09420005	Temperatura	11/02/2003	12:30	15.00	17.16
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	12:30	15.00	0.8
09420005	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	12:30	15.00	10.47
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	12:30	15.00	110.3
09420005	Ph	11/02/2003	12:30	15.00	8.64
09420005	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	12:30	15.00	0.017
09420005	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	12:30	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	12:30	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	12:30	15.00	0.003
09420005	Sílice	11/02/2003	12:30	15.00	18.7
09420005	Demanda Quimica de Oxigeno	11/02/2003	12:30	15.00	39
09420006	Temperatura Ambiente	11/02/2003	13:49	0.00	23.3
09420006	Humedad	11/02/2003	13:49	0.00	70.6
09420006	Presión	11/02/2003	13:49	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	11/02/2003	13:49	0.00	2.4
09420006	Direccion del Viento	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	11/02/2003	13:49	0.00	d

000190

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nubosidad	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Tipo Nube	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	11/02/2003	13:49	0.00	0
09420006	Transparencia	11/02/2003	13:49	0.00	3.3
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	0.00	53.1
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	0.00	20.86
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	0.00	2.5
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	0.00	10.01
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	0.00	113.6
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	0.00	9.02
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	0.00	0.017
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	0.00	0.003
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	0.00	16
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	0.00	42
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	15.00	50.4
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	15.00	16.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	15.00	8.84
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	15.00	91.6
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	15.00	7.88
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	15.00	0.011
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	15.00	0.05
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	15.00	0.006
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	15.00	19
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	15.00	53
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	30.00	48.1
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	30.00	11.5
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	11/02/2003	13:49	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	30.00	9.44
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/02/2003	13:49	30.00	87.9
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	30.00	7.41
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	30.00	0.018

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	30.00	0.003
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	30.00	17.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	30.00	40
09420006	Conductividad Específica	11/02/2003	13:49	80.00	48.3
09420006	Temperatura	11/02/2003	13:49	80.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	11/02/2003	13:49	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	11/02/2003	13:49	80.00	9.91
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	11/02/2003	13:49	80.00	87.2
09420006	Ph	11/02/2003	13:49	80.00	7.25
09420006	Nitrógeno de Nitrato	11/02/2003	13:49	80.00	0.023
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/02/2003	13:49	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/02/2003	13:49	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/02/2003	13:49	80.00	0.003
09420006	Sílice	11/02/2003	13:49	80.00	16.9
09420006	Demanda Química de Oxígeno	11/02/2003	13:49	80.00	42
09420006	Temperatura Ambiente	11/08/2004	10:52	0.00	9.5
09420006	Humedad	11/08/2004	10:52	0.00	86.9
09420006	Presión	11/08/2004	10:52	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	11/08/2004	10:52	0.00	0.4
09420006	Dirección del Viento	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	11/08/2004	10:52	0.00	n
09420006	Nubosidad	11/08/2004	10:52	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Profundidad Máxima	11/08/2004	10:52	0.00	0
09420006	Transparencia	11/08/2004	10:52	0.00	9.5
09420006	Conductividad Específica	11/08/2004	10:52	0.00	47.8
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	0.00	9.51
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	0.00	0.7
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	0.00	10.4
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	11/08/2004	10:52	0.00	93.1
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	0.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	0.00	0.01

93020

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	0.00	0.068
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	0.00	17.2
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	0.00	68.6
09420006	Conductividad Específica	11/08/2004	10:52	15.00	47.8
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	15.00	9.5
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	15.00	1.2
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	15.00	10.17
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	10:52	15.00	90.9
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	15.00	7.47
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	15.00	0.059
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	15.00	15.9
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	15.00	110.5
09420006	Conductividad Específica	11/08/2004	10:52	30.00	47.9
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	30.00	9.51
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	30.00	2.2
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	30.00	10.12
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	10:52	30.00	90.6
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	30.00	7.47
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	30.00	0.078
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	30.00	18.6
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	30.00	61.2
09420006	Conductividad Específica	11/08/2004	10:52	80.00	47.9
09420006	Temperatura	11/08/2004	10:52	80.00	9.49
09420006	Clorofila A	11/08/2004	10:52	80.00	0.3
09420006	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	10:52	80.00	10.08
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	10:52	80.00	89.5
09420006	Ph	11/08/2004	10:52	80.00	7.45
09420006	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	10:52	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	10:52	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	10:52	80.00	0.068
09420006	Fósforo Total	11/08/2004	10:52	80.00	16.5

2006

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno Total	11/08/2004	10:52	80.00	66
09420005	Conductividad Específica	11/08/2004	11:30	0.00	47.7
09420005	Temperatura	11/08/2004	11:30	0.00	9.5
09420005	Clorofila A	11/08/2004	11:30	0.00	0.5
09420005	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	11:30	0.00	10.52
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	11:30	0.00	94.2
09420005	Ph	11/08/2004	11:30	0.00	7.47
09420005	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	11:30	0.00	0.002
09420005	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	11:30	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	11:30	0.00	0.068
09420005	Fósforo Total	11/08/2004	11:30	0.00	14.7
09420005	Nitrógeno Total	11/08/2004	11:30	0.00	80.9
09420005	Temperatura Ambiente	11/08/2004	11:30	0.00	9.3
09420005	Humedad	11/08/2004	11:30	0.00	87.6
09420005	Presión	11/08/2004	11:30	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	11/08/2004	11:30	0.00	2.6
09420005	Dirección del Viento	11/08/2004	11:30	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	11/08/2004	11:30	0.00	n
09420005	Nubosidad	11/08/2004	11:30	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	11/08/2004	11:30	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	11/08/2004	11:30	0.00	0
09420005	Transparencia	11/08/2004	11:30	0.00	8.6
09420005	Conductividad Específica	11/08/2004	11:30	15.00	47.7
09420005	Temperatura	11/08/2004	11:30	15.00	9.5
09420005	Clorofila A	11/08/2004	11:30	15.00	2.9
09420005	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	11:30	15.00	10.45
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	11/08/2004	11:30	15.00	93.6
09420005	Ph	11/08/2004	11:30	15.00	7.46
09420005	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	11:30	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	11:30	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	11:30	15.00	0.055
09420005	Fósforo Total	11/08/2004	11:30	15.00	15.5
09420005	Nitrógeno Total	11/08/2004	11:30	15.00	79
09420005	Conductividad Específica	11/08/2004	11:30	30.00	47.7
09420005	Temperatura	11/08/2004	11:30	30.00	9.49

000203

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Clorofila A	11/08/2004	11:30	30.00	3.6
09420005	Oxígeno Disuelto	11/08/2004	11:30	30.00	10.39
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	11/08/2004	11:30	30.00	93
09420005	Ph	11/08/2004	11:30	30.00	7.47
09420005	Nitrógeno de Nitrito	11/08/2004	11:30	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	11/08/2004	11:30	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	11/08/2004	11:30	30.00	0.075
09420005	Fósforo Total	11/08/2004	11:30	30.00	15.7
09420005	Nitrógeno Total	11/08/2004	11:30	30.00	92
09420006	Temperatura Ambiente	12/02/2004	11:50	0.00	18.0
09420006	Humedad	12/02/2004	11:50	0.00	63.7
09420006	Presión	12/02/2004	11:50	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	12/02/2004	11:50	0.00	3.5
09420006	Dirección del Viento	12/02/2004	11:50	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	12/02/2004	11:50	0.00	d
09420006	Nubosidad	12/02/2004	11:50	0.00	0
09420006	Tipo Nube	12/02/2004	11:50	0.00	0
09420006	Profundidad Máxima	12/02/2004	11:50	0.00	0
09420006	Transparencia	12/02/2004	11:50	0.00	10.1
09420005	Temperatura Ambiente	12/02/2004	12:35	0.00	23.1
09420005	Humedad	12/02/2004	12:35	0.00	66.8
09420005	Presión	12/02/2004	12:35	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	12/02/2004	12:35	0.00	7.7
09420005	Dirección del Viento	12/02/2004	12:35	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	12/02/2004	12:35	0.00	d
09420005	Nubosidad	12/02/2004	12:35	0.00	0
09420005	Tipo Nube	12/02/2004	12:35	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	12/02/2004	12:35	0.00	0
09420005	Transparencia	12/02/2004	12:35	0.00	9
09420006	Temperatura Ambiente	12/02/2004	13:18	0.00	18.0
09420006	Humedad	12/02/2004	13:18	0.00	67.5
09420006	Presión	12/02/2004	13:18	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	12/02/2004	13:18	0.00	12.7
09420006	Dirección del Viento	12/02/2004	13:18	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	12/02/2004	13:18	0.00	n

000201

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetro	Fecha			Hora		Profundidad	Valor
09420006	Nubosidad	12/02/2004			13:18		0.00	5/8
09420006	Tipo Nube	12/02/2004			13:18		0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	12/02/2004			13:18		0.00	0
09420006	Transparencia	12/02/2004			13:18		0.00	4.5
09420006	Conductividad Específica	12/02/2004			13:18		0.00	51.4
09420006	Temperatura	12/02/2004			13:18		0.00	19.86
09420006	Clorofila A	12/02/2004			13:18		0.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004			13:18		0.00	8.92
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004			13:18		0.00	99.6
09420006	Ph	12/02/2004			13:18		0.00	7.87
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004			13:18		0.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004			13:18		0.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004			13:18		0.00	0.033
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004			13:18		0.00	66
09420006	Conductividad Específica	12/02/2004			13:18		15.00	51.2
09420006	Temperatura	12/02/2004			13:18		15.00	17.94
09420006	Clorofila A	12/02/2004			13:18		15.00	0.5
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004			13:18		15.00	9.33
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004			13:18		15.00	100.2
09420006	Ph	12/02/2004			13:18		15.00	7.9
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004			13:18		15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004			13:18		15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004			13:18		15.00	0.029
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004			13:18		15.00	65
09420006	Conductividad Específica	12/02/2004			13:18		30.00	48.3
09420006	Temperatura	12/02/2004			13:18		30.00	11.72
09420006	Clorofila A	12/02/2004			13:18		30.00	1.5
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004			13:18		30.00	9.2
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004			13:18		30.00	83.3
09420006	Ph	12/02/2004			13:18		30.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004			13:18		30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004			13:18		30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004			13:18		30.00	0.046
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004			13:18		30.00	28
09420006	Conductividad Específica	12/02/2004			13:18		80.00	48.1

2005

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Temperatura	12/02/2004	13:18	80.00	9.43
09420006	Clorofila A	12/02/2004	13:18	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:18	80.00	9.16
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:18	80.00	81.5
09420006	Ph	12/02/2004	13:18	80.00	7.38
09420006	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:18	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:18	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:18	80.00	0.046
09420006	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:18	80.00	100
09420005	Conductividad Específica	12/02/2004	13:55	0.00	51.5
09420005	Temperatura	12/02/2004	13:55	0.00	19.37
09420005	Clorofila A	12/02/2004	13:55	0.00	0.4
09420005	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:55	0.00	8.73
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:55	0.00	97.5
09420005	Ph	12/02/2004	13:55	0.00	7.79
09420005	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:55	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:55	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:55	0.00	0.052
09420005	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:55	0.00	62
09420005	Temperatura Ambiente	12/02/2004	13:55	0.00	23.1
09420005	Humedad	12/02/2004	13:55	0.00	66.5
09420005	Presión	12/02/2004	13:55	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	12/02/2004	13:55	0.00	8.2
09420005	Direccion del Viento	12/02/2004	13:55	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	12/02/2004	13:55	0.00	n
09420005	Nubosidad	12/02/2004	13:55	0.00	7/8
09420005	Tipo Nube	12/02/2004	13:55	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	12/02/2004	13:55	0.00	0
09420005	Transparencia	12/02/2004	13:55	0.00	7.7
09420005	Conductividad Específica	12/02/2004	13:55	15.00	51.5
09420005	Temperatura	12/02/2004	13:55	15.00	19.23
09420005	Clorofila A	12/02/2004	13:55	15.00	0.8
09420005	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:55	15.00	8.75
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:55	15.00	97.4
09420005	Ph	12/02/2004	13:55	15.00	7.76

000200

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:55	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:55	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:55	15.00	0.036
09420005	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:55	15.00	85
09420005	Conductividad Específica	12/02/2004	13:55	30.00	51.4
09420005	Temperatura	12/02/2004	13:55	30.00	19.1
09420005	Clorofila A	12/02/2004	13:55	30.00	0.9
09420005	Oxígeno Disuelto	12/02/2004	13:55	30.00	8.63
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	12/02/2004	13:55	30.00	98
09420005	Ph	12/02/2004	13:55	30.00	7.6
09420005	Nitrógeno de Nitrito	12/02/2004	13:55	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	12/02/2004	13:55	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	12/02/2004	13:55	30.00	0.042
09420005	Nitrógeno Total	12/02/2004	13:55	30.00	42
09420006	Temperatura Ambiente	13/05/2003	12:46	0.00	15.7
09420006	Humedad	13/05/2003	12:46	0.00	87.0
09420006	Presión	13/05/2003	12:46	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	13/05/2003	12:46	0.00	2.6
09420006	Dirección del Viento	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	13/05/2003	12:46	0.00	n
09420006	Nubosidad	13/05/2003	12:46	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Transparencia	13/05/2003	12:46	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	0.00	52.5
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	0.00	12.87
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	0.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	0.00	0.4
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	0.00	9.94
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	0.00	96.5
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	0.00	7.42
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	0.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	0.00	15.3

000207

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	0.00	1
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	0.00	81
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	15.00	52.5
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	15.00	12.87
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	15.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	15.00	3.8
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	15.00	9.72
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	15.00	94.5
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	15.00	7.44
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	15.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	15.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	15.00	15.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	15.00	2
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	15.00	62
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	30.00	53.1
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	30.00	12.64
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	30.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	30.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	30.00	9.22
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	30.00	89.1
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	30.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	30.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	30.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	30.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	30.00	13
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	30.00	70
09420006	Conductividad Específica	13/05/2003	12:46	80.00	50.9
09420006	Temperatura	13/05/2003	12:46	80.00	9.21
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	12:46	80.00	0
09420006	Clorofila A	13/05/2003	12:46	80.00	0.3
09420006	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	12:46	80.00	8.77
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	12:46	80.00	78.3
09420006	Ph	13/05/2003	12:46	80.00	7.04

000200

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	12:46	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	12:46	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	12:46	80.00	0.003
09420006	Sílice	13/05/2003	12:46	80.00	16
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	12:46	80.00	2
09420006	Nitrógeno Total	13/05/2003	12:46	80.00	137
09420005	Conductividad Específica	13/05/2003	13:47	0.00	52.4
09420005	Temperatura	13/05/2003	13:47	0.00	12.87
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	13:47	0.00	0
09420005	Clorofila A	13/05/2003	13:47	0.00	0.3
09420005	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	13:47	0.00	9.67
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	13:47	0.00	93.3
09420005	Ph	13/05/2003	13:47	0.00	7.47
09420005	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	13:47	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	13:47	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	13:47	0.00	0.003
09420005	Sílice	13/05/2003	13:47	0.00	15.2
09420005	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	13:47	0.00	9
09420005	Nitrógeno Total	13/05/2003	13:47	0.00	47
09420005	Temperatura Ambiente	13/05/2003	13:47	0.00	15.8
09420005	Humedad	13/05/2003	13:47	0.00	82.5
09420005	Presión	13/05/2003	13:47	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	13/05/2003	13:47	0.00	1.5
09420005	Direccion del Viento	13/05/2003	13:47	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	13/05/2003	13:47	0.00	n
09420005	Nubosidad	13/05/2003	13:47	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	13/05/2003	13:47	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	13/05/2003	13:47	0.00	0
09420005	Transparencia	13/05/2003	13:47	0.00	11.5
09420005	Conductividad Específica	13/05/2003	13:47	15.00	52.5
09420005	Temperatura	13/05/2003	13:47	15.00	12.89
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	13:47	15.00	0
09420005	Clorofila A	13/05/2003	13:47	15.00	1.9
09420005	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	13:47	15.00	9.41
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	13:47	15.00	91.5

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	13/05/2003	13:47	15.00	7.49
09420005	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	13:47	15.00	0.002
09420005	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	13:47	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	13:47	15.00	0.003
09420005	Sílice	13/05/2003	13:47	15.00	15.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	13:47	15.00	2
09420005	Nitrógeno Total	13/05/2003	13:47	15.00	57
09420005	Conductividad Específica	13/05/2003	13:47	30.00	52.5
09420005	Temperatura	13/05/2003	13:47	30.00	12.86
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	13/05/2003	13:47	30.00	0
09420005	Clorofila A	13/05/2003	13:47	30.00	3.5
09420005	Oxígeno Disuelto	13/05/2003	13:47	30.00	9.31
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/05/2003	13:47	30.00	90.5
09420005	Ph	13/05/2003	13:47	30.00	7.45
09420005	Nitrógeno de Nitrito	13/05/2003	13:47	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	13/05/2003	13:47	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	13/05/2003	13:47	30.00	0.003
09420005	Sílice	13/05/2003	13:47	30.00	15.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	13/05/2003	13:47	30.00	1
09420005	Nitrógeno Total	13/05/2003	13:47	30.00	73
09420005	Conductividad Específica	13/11/2001	12:30	0.00	50.7
09420005	Temperatura	13/11/2001	12:30	0.00	15.09
09420005	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	12:30	0.00	9.73
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	12:30	0.00	99.3
09420005	Ph	13/11/2001	12:30	0.00	7.3
09420005	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	12:30	0.00	0.024
09420005	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	12:30	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	12:30	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	12:30	0.00	0.01
09420005	Sílice	13/11/2001	12:30	0.00	15.7
09420005	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	12:30	0.00	7
09420005	Temperatura Ambiente	13/11/2001	12:30	0.00	13.5
09420005	Humedad	13/11/2001	12:30	0.00	74.8
09420005	Presión	13/11/2001	12:30	0.00	984
09420005	Velocidad del Viento	13/11/2001	12:30	0.00	4.1

000210

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Dirección del Viento	13/11/2001	12:30	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	13/11/2001	12:30	0.00	c
09420005	Nubosidad	13/11/2001	12:30	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	13/11/2001	12:30	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	13/11/2001	12:30	0.00	0
09420005	Transparencia	13/11/2001	12:30	0.00	9.5
09420005	Conductividad Específica	13/11/2001	12:30	15.00	56.4
09420005	Temperatura	13/11/2001	12:30	15.00	13.77
09420005	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	12:30	15.00	10.16
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001	12:30	15.00	101.6
09420005	Ph	13/11/2001	12:30	15.00	7.23
09420005	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	12:30	15.00	0.027
09420005	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	12:30	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	12:30	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	12:30	15.00	0.01
09420005	Sílice	13/11/2001	12:30	15.00	16.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	12:30	15.00	5
09420006	Temperatura Ambiente	13/11/2001	14:05	0.00	14.3
09420006	Humedad	13/11/2001	14:05	0.00	67.1
09420006	Presión	13/11/2001	14:05	0.00	1004
09420006	Velocidad del Viento	13/11/2001	14:05	0.00	2.9
09420006	Dirección del Viento	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	13/11/2001	14:05	0.00	c
09420006	Nubosidad	13/11/2001	14:05	0.00	6/8
09420006	Tipo Nube	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Profundidad Máxima	13/11/2001	14:05	0.00	0
09420006	Transparencia	13/11/2001	14:05	0.00	9
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	0.00	50.4
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	0.00	14.6
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	0.00	9.86
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	13/11/2001	14:05	0.00	99.8
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	0.00	7.15
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	0.00	0.02
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	0.00	0.01

00021

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	0.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	0.00	15.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	0.00	6
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	15.00	50.1
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	15.00	13.35
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	15.00	10.09
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	14:05	15.00	99.25
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	15.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	15.00	0.02
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	15.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	15.00	14.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	15.00	6
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	30.00	49.2
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	30.00	10.6
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	30.00	10.46
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	14:05	30.00	96.6
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	30.00	7.22
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	30.00	0.019
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	30.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	30.00	14.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	30.00	7
09420006	Conductividad Específica	13/11/2001	14:05	80.00	48.8
09420006	Temperatura	13/11/2001	14:05	80.00	9.1
09420006	Oxígeno Disuelto	13/11/2001	14:05	80.00	9.76
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	13/11/2001	14:05	80.00	87
09420006	Ph	13/11/2001	14:05	80.00	6.79
09420006	Nitrógeno de Nitrato	13/11/2001	14:05	80.00	0.106
09420006	Nitrógeno de Nitrito	13/11/2001	14:05	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	13/11/2001	14:05	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	13/11/2001	14:05	80.00	0.003
09420006	Sílice	13/11/2001	14:05	80.00	15.6

000210

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Demanda Química de Oxígeno	13/11/2001	14:05	80.00	3
09420005	Conductividad Específica	17/07/2001	10:20	0.00	48.9
09420005	Temperatura	17/07/2001	10:20	0.00	9.4
09420005	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	10:20	0.00	11.11
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	17/07/2001	10:20	0.00	96.8
09420005	Ph	17/07/2001	10:20	0.00	6.83
09420005	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	10:20	0.00	0.04
09420005	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	10:20	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	10:20	0.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	10:20	0.00	0.006
09420005	Sílice	17/07/2001	10:20	0.00	8.5
09420005	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	10:20	0.00	26
09420005	Temperatura Ambiente	17/07/2001	10:20	0.00	11.7
09420005	Humedad	17/07/2001	10:20	0.00	87.2
09420005	Presión	17/07/2001	10:20	0.00	998
09420005	Velocidad del Viento	17/07/2001	10:20	0.00	5.5
09420005	Dirección del Viento	17/07/2001	10:20	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	17/07/2001	10:20	0.00	p
09420005	Nubosidad	17/07/2001	10:20	0.00	7/8
09420005	Tipo Nube	17/07/2001	10:20	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	17/07/2001	10:20	0.00	0
09420005	Transparencia	17/07/2001	10:20	0.00	8.38
09420005	Conductividad Específica	17/07/2001	10:20	15.00	48.9
09420005	Temperatura	17/07/2001	10:20	15.00	9.4
09420005	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	10:20	15.00	10.31
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	17/07/2001	10:20	15.00	91.3
09420005	Ph	17/07/2001	10:20	15.00	7.17
09420005	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	10:20	15.00	0.038
09420005	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	10:20	15.00	0.002
09420005	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	10:20	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	10:20	15.00	0.003
09420005	Sílice	17/07/2001	10:20	15.00	8.4
09420005	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	10:20	15.00	1
09420005	Conductividad Específica	17/07/2001	10:20	30.00	49
09420005	Temperatura	17/07/2001	10:20	30.00	9.4

000210

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	10:20	30.00	10.19
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	10:20	30.00	90.1
09420005	Ph	17/07/2001	10:20	30.00	7.27
09420005	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	10:20	30.00	0.039
09420005	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	10:20	30.00	0.003
09420005	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	10:20	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	10:20	30.00	0.042
09420005	Sílice	17/07/2001	10:20	30.00	8
09420005	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	10:20	30.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	17/07/2001	11:35	0.00	11.5
09420006	Humedad	17/07/2001	11:35	0.00	88.7
09420006	Presión	17/07/2001	11:35	0.00	980
09420006	Velocidad del Viento	17/07/2001	11:35	0.00	3.5
09420006	Dirección del Viento	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	17/07/2001	11:35	0.00	c
09420006	Nubosidad	17/07/2001	11:35	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	17/07/2001	11:35	0.00	0
09420006	Transparencia	17/07/2001	11:35	0.00	8.12
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	0.00	48.7
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	0.00	9.5
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	0.00	10.24
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	0.00	97
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	0.00	7.14
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	0.00	0.043
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	0.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	0.00	0.042
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	0.00	8.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	0.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	15.00	48.7
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	15.00	9.4
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	15.00	10.12
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	15.00	90.6
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	15.00	7.27

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	15.00	0.041
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	15.00	0.003
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	15.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	15.00	0.027
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	15.00	8.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	30.00	48.8
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	30.00	9.4
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	30.00	10.03
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	30.00	89.8
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	30.00	7.33
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	30.00	0.03
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	30.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	30.00	0.046
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	30.00	8.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	30.00	1
09420006	Conductividad Específica	17/07/2001	11:35	80.00	47.8
09420006	Temperatura	17/07/2001	11:35	80.00	9.3
09420006	Oxígeno Disuelto	17/07/2001	11:35	80.00	9.89
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	17/07/2001	11:35	80.00	88
09420006	Ph	17/07/2001	11:35	80.00	7.34
09420006	Nitrógeno de Nitrato	17/07/2001	11:35	80.00	0.044
09420006	Nitrógeno de Nitrito	17/07/2001	11:35	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	17/07/2001	11:35	80.00	0.06
09420006	Fósforo de Ortofosfato	17/07/2001	11:35	80.00	0.042
09420006	Sílice	17/07/2001	11:35	80.00	11.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	17/07/2001	11:35	80.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	21/08/2003	11:50	0.00	18.0
09420006	Humedad	21/08/2003	11:50	0.00	67.5
09420006	Presión	21/08/2003	11:50	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	21/08/2003	11:50	0.00	12.7
09420006	Dirección del Viento	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	21/08/2003	11:50	0.00	n
09420006	Nubosidad	21/08/2003	11:50	0.00	5/8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Tipo Nube	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	21/08/2003	11:50	0.00	0
09420006	Transparencia	21/08/2003	11:50	0.00	4.5
09420006	Conductividad Especifica	21/08/2003	11:50	0.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	0.00	9.2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	0.00	1.4
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	0.00	8.5
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	0.00	11.45
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	0.00	99.6
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	0.00	7.97
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	0.00	0.013
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	0.00	0.003
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	0.00	15.7
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	0.00	1
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	0.00	72
09420006	Conductividad Especifica	21/08/2003	11:50	15.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	15.00	9.11
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	15.00	0.6
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	15.00	4.4
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	15.00	11.36
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	15.00	98.6
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	15.00	7.95
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	15.00	0.015
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	15.00	0.01
09420006	Sílice	21/08/2003	11:50	15.00	15.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	15.00	1
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	15.00	109
09420006	Conductividad Especifica	21/08/2003	11:50	30.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	30.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	30.00	0.8
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	30.00	1.1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	30.00	11.41
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	30.00	98.8
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	30.00	7.83
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	30.00	0.016
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	30.00	0.003
09420006	Silice	21/08/2003	11:50	30.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	30.00	20
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	30.00	101
09420006	Conductividad Específica	21/08/2003	11:50	80.00	49.9
09420006	Temperatura	21/08/2003	11:50	80.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	11:50	80.00	1.3
09420006	Clorofila A	21/08/2003	11:50	80.00	0.4
09420006	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	11:50	80.00	11.06
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	11:50	80.00	95.7
09420006	Ph	21/08/2003	11:50	80.00	7.34
09420006	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	11:50	80.00	0.022
09420006	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	11:50	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	11:50	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	11:50	80.00	0.01
09420006	Silice	21/08/2003	11:50	80.00	16.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	11:50	80.00	21
09420006	Nitrógeno Total	21/08/2003	11:50	80.00	95
09420005	Conductividad Específica	21/08/2003	12:35	0.00	54.2
09420005	Temperatura	21/08/2003	12:35	0.00	6.33
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	21/08/2003	12:35	0.00	0.3
09420005	Clorofila A	21/08/2003	12:35	0.00	4.3
09420005	Oxigeno Disuelto	21/08/2003	12:35	0.00	12.73
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	21/08/2003	12:35	0.00	103.1
09420005	Ph	21/08/2003	12:35	0.00	7.99
09420005	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	12:35	0.00	0.022
09420005	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	12:35	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	12:35	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	12:35	0.00	0.007

000217

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Sílice	21/08/2003	12:35	0.00	16.3
09420005	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	12:35	0.00	1
09420005	Nitrógeno Total	21/08/2003	12:35	0.00	92
09420005	Temperatura Ambiente	21/08/2003	12:35	0.00	23.1
09420005	Humedad	21/08/2003	12:35	0.00	66.5
09420005	Presión	21/08/2003	12:35	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	21/08/2003	12:35	0.00	8.2
09420005	Dirección del Viento	21/08/2003	12:35	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	21/08/2003	12:35	0.00	n
09420005	Nubosidad	21/08/2003	12:35	0.00	7/8
09420005	Tipo Nube	21/08/2003	12:35	0.00	0
09420005	Profundidad Máxima	21/08/2003	12:35	0.00	0
09420005	Transparencia	21/08/2003	12:35	0.00	7.7
09420005	Conductividad Específica	21/08/2003	12:35	15.00	55.1
09420005	Temperatura	21/08/2003	12:35	15.00	5.62
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	21/08/2003	12:35	15.00	0.3
09420005	Clorofila A	21/08/2003	12:35	15.00	2.7
09420005	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	12:35	15.00	13.02
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	21/08/2003	12:35	15.00	104.1
09420005	Ph	21/08/2003	12:35	15.00	7.85
09420005	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	12:35	15.00	0.026
09420005	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	12:35	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	12:35	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	12:35	15.00	0.003
09420005	Sílice	21/08/2003	12:35	15.00	15.7
09420005	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	12:35	15.00	1
09420005	Nitrógeno Total	21/08/2003	12:35	15.00	96
09420005	Conductividad Específica	21/08/2003	12:35	30.00	55
09420005	Temperatura	21/08/2003	12:35	30.00	5.58
09420005	Turbiedad (Nefelométrica)	21/08/2003	12:35	30.00	0.5
09420005	Clorofila A	21/08/2003	12:35	30.00	0.9
09420005	Oxígeno Disuelto	21/08/2003	12:35	30.00	12.99
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	21/08/2003	12:35	30.00	103
09420005	Ph	21/08/2003	12:35	30.00	7.46
09420005	Nitrógeno de Nitrato	21/08/2003	12:35	30.00	0.032

000211

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrito	21/08/2003	12:35	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	21/08/2003	12:35	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	21/08/2003	12:35	30.00	0.003
09420005	Sílice	21/08/2003	12:35	30.00	15.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	21/08/2003	12:35	30.00	3
09420005	Nitrógeno Total	21/08/2003	12:35	30.00	101
09420005	Ph	22/02/2005	10:28	0.00	7.77
09420005	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	10:28	0.00	0.002
09420005	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	10:28	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	10:28	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	10:28	0.00	0.003
09420005	Fósforo Total	22/02/2005	10:28	0.00	8.1
09420005	Sílice	22/02/2005	10:28	0.00	15.88
09420005	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	10:28	0.00	0.969
09420005	Nitrógeno Total	22/02/2005	10:28	0.00	152
09420005	Conductividad Específica	22/02/2005	10:28	0.00	53.6
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	10:28	0.00	0
09420005	Clorofila A	22/02/2005	10:28	0.00	0.7
09420005	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	10:28	0.00	8.39
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	10:28	0.00	93.2
09420005	Temperatura Ambiente	22/02/2005	10:28	0.00	18.3
09420005	Humedad	22/02/2005	10:28	0.00	77.9
09420005	Presión	22/02/2005	10:28	0.00	990
09420005	Velocidad del Viento	22/02/2005	10:28	0.00	8
09420005	Dirección del Viento	22/02/2005	10:28	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	22/02/2005	10:28	0.00	n
09420005	Nubosidad	22/02/2005	10:28	0.00	7/8
09420005	Tipo Nube	22/02/2005	10:28	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	22/02/2005	10:28	0.00	0
09420005	Transparencia	22/02/2005	10:28	0.00	11.5
09420005	Conductividad Específica	22/02/2005	10:28	15.00	52.5
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	10:28	15.00	0
09420005	Clorofila A	22/02/2005	10:28	15.00	0.9
09420005	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	10:28	15.00	10.75
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	10:28	15.00	113.3

000210

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	22/02/2005	10:28	15.00	7.58
09420005	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	10:28	15.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	10:28	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	10:28	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	10:28	15.00	0.007
09420005	Fósforo Total	22/02/2005	10:28	15.00	3.9
09420005	Sílice	22/02/2005	10:28	15.00	14.602
09420005	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	10:28	15.00	7.5
09420005	Nitrógeno Total	22/02/2005	10:28	15.00	196.2
09420005	Conductividad Específica	22/02/2005	10:28	30.00	50.9
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	10:28	30.00	0.1
09420005	Clorofila A	22/02/2005	10:28	30.00	1.2
09420005	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	10:28	30.00	8.16
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	10:28	30.00	79.2
09420005	Ph	22/02/2005	10:28	30.00	7.22
09420005	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	10:28	30.00	0.014
09420005	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	10:28	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	10:28	30.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	10:28	30.00	0.007
09420005	Fósforo Total	22/02/2005	10:28	30.00	13.1
09420005	Sílice	22/02/2005	10:28	30.00	15.606
09420005	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	10:28	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno Total	22/02/2005	10:28	30.00	214.1
09420006	Temperatura Ambiente	22/02/2005	12:20	0.00	18.5
09420006	Humedad	22/02/2005	12:20	0.00	78.8
09420006	Presión	22/02/2005	12:20	0.00	990
09420006	Velocidad del Viento	22/02/2005	12:20	0.00	2.2
09420006	Dirección del Viento	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	22/02/2005	12:20	0.00	n
09420006	Nubosidad	22/02/2005	12:20	0.00	7/8
09420006	Tipo Nube	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	22/02/2005	12:20	0.00	0
09420006	Transparencia	22/02/2005	12:20	0.00	11.5
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	0.00	53.7
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	0.00	20.17

00022

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	0.00	0.6
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	0.00	0.6
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	0.00	8.63
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	0.00	97.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	0.00	7.88
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	0.00	0.01
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	0.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	0.00	4.8
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	0.00	15.241
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	0.00	4.561
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	0.00	171.4
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	15.00	52.7
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	15.00	17.15
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	15.00	0
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	15.00	0.6
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	15.00	10.78
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	15.00	114.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	15.00	7.78
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	15.00	0.006
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	15.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	15.00	5.7
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	15.00	14.511
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	15.00	4.888
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	15.00	202.6
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	30.00	51.8
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	30.00	14.47
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	30.00	0
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	30.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	30.00	8.62
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	30.00	86.6
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	30.00	7.33

00022...

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 **Hasta** 2005 **Estación del Año :** 5 **Todo el año**

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	30.00	0.01
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	30.00	8.5
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	30.00	14.055
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	30.00	4.561
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	30.00	195.9
09420006	Conductividad Específica	22/02/2005	12:20	80.00	50
09420006	Temperatura	22/02/2005	12:20	80.00	9.46
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	22/02/2005	12:20	80.00	4.8
09420006	Clorofila A	22/02/2005	12:20	80.00	0.2
09420006	Oxígeno Disuelto	22/02/2005	12:20	80.00	8.67
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	22/02/2005	12:20	80.00	77.7
09420006	Ph	22/02/2005	12:20	80.00	7.03
09420006	Nitrógeno de Nitrato	22/02/2005	12:20	80.00	0.041
09420006	Nitrógeno de Nitrito	22/02/2005	12:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	22/02/2005	12:20	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	22/02/2005	12:20	80.00	0.007
09420006	Fósforo Total	22/02/2005	12:20	80.00	10.6
09420006	Sílice	22/02/2005	12:20	80.00	15.424
09420006	Demanda Química de Oxígeno	22/02/2005	12:20	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno Total	22/02/2005	12:20	80.00	194.4
09420005	Conductividad Específica	23/08/2005	15:05	0.00	49
09420005	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	15:05	0.00	10000
09420005	Temperatura	23/08/2005	15:05	0.00	9.38
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	15:05	0.00	10000
09420005	Transparencia	23/08/2005	15:05	0.00	10000
09420005	Clorofila A	23/08/2005	15:05	0.00	1.6
09420005	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	15:05	0.00	13.99
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	15:05	0.00	92.8
09420005	Ph	23/08/2005	15:05	0.00	7.32
09420005	Bicarbonato	23/08/2005	15:05	0.00	10000
09420005	Boro	23/08/2005	15:05	0.00	10000
09420005	Carbonato	23/08/2005	15:05	0.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año
Estación	Parámetro	Fecha			Hora	Profundidad	Valor	
09420005	CLoruro	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005			15:05	0.00	0.078	
09420005	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005			15:05	0.00	0.001	
09420005	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005			15:05	0.00	0.01	
09420005	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005			15:05	0.00	0.02	
09420005	Fósforo Total	23/08/2005			15:05	0.00	21.4	
09420005	Sílice	23/08/2005			15:05	0.00	15.1	
09420005	Sulfato	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005			15:05	0.00	15.8	
09420005	Coliformes Fecales	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Coliformes Totales	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Arsenico Total	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Calcio disuelto	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Cobre Total	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Fierro Total	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Magnesio disuelto	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Potasio disuelto	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Sodio disuelto	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005			15:05	0.00	10000	
09420005	Nitrógeno Total	23/08/2005			15:05	0.00	190.8	
09420005	Temperatura Ambiente	23/08/2005			15:05	0.00	11.0	
09420005	Humedad	23/08/2005			15:05	0.00	82.0	
09420005	Presión	23/08/2005			15:05	0.00	1000	
09420005	Velocidad del Viento	23/08/2005			15:05	0.00	1.5	
09420005	Direccion del Viento	23/08/2005			15:05	0.00	0	
09420005	Estado del Tiempo	23/08/2005			15:05	0.00	n	
09420005	Nubosidad	23/08/2005			15:05	0.00	8/8	
09420005	Tipo Nube	23/08/2005			15:05	0.00	0	
09420005	Profundidad Maxima	23/08/2005			15:05	0.00	0	
09420005	Transparencia	23/08/2005			15:05	0.00	10	
09420005	Conductividad Especifica	23/08/2005			15:05	15.00	48.9	
09420005	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005			15:05	15.00	10000	
09420005	Temperatura	23/08/2005			15:05	15.00	9.08	
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005			15:05	15.00	10000	
09420005	Transparencia	23/08/2005			15:05	15.00	10000	

000220

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Clorofila A	23/08/2005	15:05	15.00	1.8
09420005	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	15:05	15.00	13.82
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	15:05	15.00	91
09420005	Ph	23/08/2005	15:05	15.00	7.29
09420005	Bicarbonato	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Boro	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Carbonato	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	CLoruro	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	15:05	15.00	0.086
09420005	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	15:05	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	15:05	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	15:05	15.00	0.013
09420005	Fósforo Total	23/08/2005	15:05	15.00	22.6
09420005	Sílice	23/08/2005	15:05	15.00	13.6
09420005	Sulfato	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	15:05	15.00	33.3
09420005	Coliformes Fecales	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Coliformes Totales	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Arsenico Total	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Calcio disuelto	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Cobre Total	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Fierro Total	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Magnesio disuelto	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Potasio disuelto	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Sodio disuelto	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	15:05	15.00	10000
09420005	Nitrógeno Total	23/08/2005	15:05	15.00	176.8
09420005	Conductividad Específica	23/08/2005	15:05	30.00	48.9
09420005	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Temperatura	23/08/2005	15:05	30.00	9.05
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Transparencia	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Clorofila A	23/08/2005	15:05	30.00	1.5
09420005	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	15:05	30.00	14.01
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	15:05	30.00	92

000221

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	23/08/2005	15:05	30.00	7.24
09420005	Bicarbonato	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Boro	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Carbonato	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	CLoruro	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	15:05	30.00	0.072
09420005	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	15:05	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	15:05	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	15:05	30.00	0.006
09420005	Fósforo Total	23/08/2005	15:05	30.00	18.8
09420005	Sílice	23/08/2005	15:05	30.00	13
09420005	Sulfato	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	15:05	30.00	49.8
09420005	Coliformes Fecales	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Coliformes Totales	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Arsenico Total	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Calcio disuelto	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Cobre Total	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Fierro Total	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Magnesio disuelto	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Potasio disuelto	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Sodio disuelto	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	15:05	30.00	10000
09420005	Nitrógeno Total	23/08/2005	15:05	30.00	202.5
09420006	Temperatura Ambiente	23/08/2005	16:40	0.00	10.3
09420006	Humedad	23/08/2005	16:40	0.00	77.2
09420006	Presión	23/08/2005	16:40	0.00	1000
09420006	Velocidad del Viento	23/08/2005	16:40	0.00	1.4
09420006	Direccion del Viento	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	23/08/2005	16:40	0.00	n
09420006	Nubosidad	23/08/2005	16:40	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	23/08/2005	16:40	0.00	0
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	0.00	15.5
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	0.00	48.8

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	0.00	9.82
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	0.00	0.8
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	13.98
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	0.00	93.7
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	0.00	7.32
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	0.00	0.076
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	0.00	0.01
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	0.00	11.1
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	0.00	15.2
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	0.00	21.7
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	0.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	0.00	180.1
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	15.00	48.7
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	15.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	15.00	10000

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 **Hasta** 2005 **Estación del Año :** 5 **Todo el año**

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	15.00	1.4
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	13.65
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	15.00	90
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	15.00	7.31
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	15.00	0.08
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	15.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	15.00	0.1
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	15.00	0.01
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	15.00	12
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	15.00	11.8
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	15.00	18.4
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	15.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	15.00	199.2
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	30.00	48.6
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	30.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	30.00	1.1
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	13.72

000227

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	30.00	90.5
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	30.00	7.26
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	30.00	0.09
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	30.00	0.016
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	30.00	34.2
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	30.00	13.4
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	30.00	16.8
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	30.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	30.00	188.6
09420006	Conductividad Específica	23/08/2005	16:40	80.00	48.5
09420006	Solidos Suspendidos Totales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Temperatura	23/08/2005	16:40	80.00	9.03
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Transparencia	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Clorofila A	23/08/2005	16:40	80.00	1
09420006	Oxígeno Disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	13.38
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	23/08/2005	16:40	80.00	88.2
09420006	Ph	23/08/2005	16:40	80.00	7.19
09420006	Bicarbonato	23/08/2005	16:40	80.00	10000

000220

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Boro	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Carbonato	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	CLoruro	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Nitrato	23/08/2005	16:40	80.00	0.074
09420006	Nitrógeno de Nitrito	23/08/2005	16:40	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	23/08/2005	16:40	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	23/08/2005	16:40	80.00	0.023
09420006	Fósforo Total	23/08/2005	16:40	80.00	13.7
09420006	Sílice	23/08/2005	16:40	80.00	14.1
09420006	Sulfato	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Demanda Química de Oxígeno	23/08/2005	16:40	80.00	29.1
09420006	Coliformes Fecales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Coliformes Totales	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Arsenico Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Calcio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Cobre Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Fierro Total	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Magnesio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Potasio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Sodio disuelto	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	23/08/2005	16:40	80.00	10000
09420006	Nitrógeno Total	23/08/2005	16:40	80.00	204.4
09420005	Conductividad Específica	24/04/2001	10:53	0.00	56.1
09420005	Temperatura	24/04/2001	10:53	0.00	13.98
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	10:53	0.00	3
09420005	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	10:53	0.00	8.7
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	10:53	0.00	85.5
09420005	Ph	24/04/2001	10:53	0.00	7.8
09420005	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	10:53	0.00	0.009
09420005	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	10:53	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	10:53	0.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	10:53	0.00	0.003
09420005	Sílice	24/04/2001	10:53	0.00	14.2
09420005	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	10:53	0.00	6
09420005	Temperatura Ambiente	24/04/2001	10:53	0.00	10.6

000220

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Humedad	24/04/2001	10:53	0.00	60.1
09420005	Presión	24/04/2001	10:53	0.00	1002
09420005	Velocidad del Viento	24/04/2001	10:53	0.00	2.2
09420005	Direccion del Viento	24/04/2001	10:53	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	24/04/2001	10:53	0.00	d
09420005	Nubosidad	24/04/2001	10:53	0.00	0
09420005	Tipo Nube	24/04/2001	10:53	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	24/04/2001	10:53	0.00	0
09420005	Transparencia	24/04/2001	10:53	0.00	12.5
09420005	Conductividad Específica	24/04/2001	10:53	15.00	56.1
09420005	Temperatura	24/04/2001	10:53	15.00	13.93
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	10:53	15.00	3.3
09420005	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	10:53	15.00	8.6
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	10:53	15.00	84.3
09420005	Ph	24/04/2001	10:53	15.00	7.8
09420005	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	10:53	15.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	10:53	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	10:53	15.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	10:53	15.00	0.003
09420005	Sílice	24/04/2001	10:53	15.00	14
09420005	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	10:53	15.00	1
09420005	Conductividad Específica	24/04/2001	10:53	30.00	56
09420005	Temperatura	24/04/2001	10:53	30.00	13.85
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	10:53	30.00	3.3
09420005	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	10:53	30.00	8.39
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	10:53	30.00	82.2
09420005	Ph	24/04/2001	10:53	30.00	7.74
09420005	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	10:53	30.00	0.003
09420005	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	10:53	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	10:53	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	10:53	30.00	0.003
09420005	Sílice	24/04/2001	10:53	30.00	14.2
09420005	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	10:53	30.00	2
09420006	Temperatura Ambiente	24/04/2001	11:45	0.00	12.4
09420006	Humedad	24/04/2001	11:45	0.00	61.1

000230

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Presión	24/04/2001	11:45	0.00	1000
09420006	Velocidad del Viento	24/04/2001	11:45	0.00	1
09420006	Dirección del Viento	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	24/04/2001	11:45	0.00	d
09420006	Nubosidad	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Tipo Nube	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	24/04/2001	11:45	0.00	0
09420006	Transparencia	24/04/2001	11:45	0.00	10
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	0.00	56.4
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	0.00	14.3
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	0.00	3.1
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	0.00	8.67
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	0.00	85.6
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	0.00	7.92
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	0.00	0.007
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	0.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	0.00	14
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	0.00	2
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	15.00	56.5
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	15.00	14.19
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	15.00	3.3
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	15.00	8.85
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	15.00	87.4
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	15.00	7.9
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	15.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	15.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	15.00	14.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	15.00	5
09420006	Conductividad Específica	24/04/2001	11:45	30.00	56.3
09420006	Temperatura	24/04/2001	11:45	30.00	14.07
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	30.00	3.5

00023

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	30.00	8.69
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	30.00	85.2
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	30.00	7.83
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	30.00	0.004
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	30.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	30.00	14.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	30.00	2
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	24/04/2001	11:45	80.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	24/04/2001	11:45	80.00	8.09
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	24/04/2001	11:45	80.00	71.1
09420006	Ph	24/04/2001	11:45	80.00	7.36
09420006	Nitrógeno de Nitrato	24/04/2001	11:45	80.00	0.147
09420006	Nitrógeno de Nitrito	24/04/2001	11:45	80.00	0.002
09420006	Nitrógeno de Amonio	24/04/2001	11:45	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	24/04/2001	11:45	80.00	0.003
09420006	Sílice	24/04/2001	11:45	80.00	14.2
09420006	Demanda Química de Oxígeno	24/04/2001	11:45	80.00	4
09420006	Temperatura Ambiente	30/01/2000	12:00	0.00	18.0
09420006	Humedad	30/01/2000	12:00	0.00	46.8
09420006	Presión	30/01/2000	12:00	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	30/01/2000	12:00	0.00	1.3
09420006	Dirección del Viento	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/01/2000	12:00	0.00	n
09420006	Nubosidad	30/01/2000	12:00	0.00	8/8
09420006	Tipo Nube	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/01/2000	12:00	0.00	0
09420006	Transparencia	30/01/2000	12:00	0.00	11
09420006	Conductividad Especifica	30/01/2000	12:00	0.00	58.1
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	0.00	9.3
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	0.00	20
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	12:00	0.00	0.5
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	0.00	1.1
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	0.00	8.71

000230

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	0.00	98.9
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	0.00	7.96
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	0.00	0.024
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	0.00	0.006
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	0.00	11.8
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	0.00	16.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	0.00	37
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	0.00	55.7
09420006	Conductividad Específica	30/01/2000	12:00	15.00	57.7
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	15.00	10.3
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	15.00	16.1
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	30/01/2000	12:00	15.00	0.8
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	15.00	1.2
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	15.00	9.02
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	15.00	98
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	15.00	7.4
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	15.00	0.025
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	15.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	15.00	0.006
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	15.00	12
09420006	Sílice	30/01/2000	12:00	15.00	16.6
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	15.00	30
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	15.00	58.7
09420006	Conductividad Específica	30/01/2000	12:00	30.00	53.8
09420006	Sólidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	30.00	8.8
09420006	Temperatura	30/01/2000	12:00	30.00	10.7
09420006	Turbiedad (Nefelométrica)	30/01/2000	12:00	30.00	0.2
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	30.00	0.9
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	12:00	30.00	8.8
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	12:00	30.00	81.8
09420006	Ph	30/01/2000	12:00	30.00	6.75
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	30.00	0.041

000230

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	30.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	30.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	30.00	6.7
09420006	Silice	30/01/2000	12:00	30.00	17.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	30.00	34
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	30.00	52.8
09420006	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	12:00	80.00	7.5
09420006	Clorofila A	30/01/2000	12:00	80.00	0.2
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	12:00	80.00	0.047
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	12:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	12:00	80.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	12:00	80.00	0.003
09420006	Fósforo Total	30/01/2000	12:00	80.00	5.9
09420006	Silice	30/01/2000	12:00	80.00	17
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	12:00	80.00	31
09420006	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	12:00	80.00	52.8
09420005	Temperatura Ambiente	30/01/2000	14:00	0.00	18.2
09420005	Humedad	30/01/2000	14:00	0.00	44.6
09420005	Presión	30/01/2000	14:00	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	30/01/2000	14:00	0.00	2.5
09420005	Dirección del Viento	30/01/2000	14:00	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	30/01/2000	14:00	0.00	n
09420005	Nubosidad	30/01/2000	14:00	0.00	8/8
09420005	Tipo Nube	30/01/2000	14:00	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	30/01/2000	14:00	0.00	0
09420005	Transparencia	30/01/2000	14:00	0.00	7.9
09420005	Conductividad Especifica	30/01/2000	14:00	0.00	57.4
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	14:00	0.00	10.3
09420005	Temperatura	30/01/2000	14:00	0.00	20
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	14:00	0.00	0.8
09420005	Clorofila A	30/01/2000	14:00	0.00	0.9
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	14:00	0.00	8.89
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	14:00	0.00	98
09420005	Ph	30/01/2000	14:00	0.00	7.9

000231

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	14:00	0.00	0.014
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	14:00	0.00	0.003
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	14:00	0.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	14:00	0.00	0.003
09420005	Fósforo Total	30/01/2000	14:00	0.00	6.4
09420005	Sílice	30/01/2000	14:00	0.00	16.5
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	14:00	0.00	35
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	14:00	0.00	58.7
09420005	Conductividad Específica	30/01/2000	14:00	15.00	58.1
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	14:00	15.00	9.8
09420005	Temperatura	30/01/2000	14:00	15.00	17.9
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	14:00	15.00	0.5
09420005	Clorofila A	30/01/2000	14:00	15.00	1.7
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	14:00	15.00	9.05
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	14:00	15.00	98.7
09420005	Ph	30/01/2000	14:00	15.00	7.61
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	14:00	15.00	0.012
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	14:00	15.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	14:00	15.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000	14:00	15.00	0.003
09420005	Fósforo Total	30/01/2000	14:00	15.00	8
09420005	Sílice	30/01/2000	14:00	15.00	16.1
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000	14:00	15.00	34
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000	14:00	15.00	58.7
09420005	Conductividad Específica	30/01/2000	14:00	30.00	54.1
09420005	Solidos Suspendidos Totales	30/01/2000	14:00	30.00	9.3
09420005	Temperatura	30/01/2000	14:00	30.00	10.3
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2000	14:00	30.00	0.3
09420005	Clorofila A	30/01/2000	14:00	30.00	1.1
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2000	14:00	30.00	9.28
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2000	14:00	30.00	88.5
09420005	Ph	30/01/2000	14:00	30.00	6.77
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2000	14:00	30.00	0.017
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2000	14:00	30.00	0.004
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2000	14:00	30.00	0.02

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS					
Lago	:	LAGO VILLARRICA			
Cuenca	:	RIO TOLTEN			

Período :		2000	Hasta	2005	Estación del Año :		5	Todo el año	
Estación	Parámetr	Fecha		Hora	Profundidad	Valor			
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2000		14:00	30.00	0.003			
09420005	Fósforo Total	30/01/2000		14:00	30.00	6.4			
09420005	Sílice	30/01/2000		14:00	30.00	16.3			
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2000		14:00	30.00	32			
09420005	Nitrógeno de Kjendahl	30/01/2000		14:00	30.00	49.9			
09420005	Conductividad Específica	30/01/2000		14:00	80.00	57.5			
09420005	Temperatura	30/01/2000		14:00	80.00	10.3			
09420005	Ph	30/01/2000		14:00	80.00	7.32			
09420005	Conductividad Específica	30/01/2001		12:00	0.00	53.6			
09420005	Temperatura	30/01/2001		12:00	0.00	16.8			
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001		12:00	0.00	4.2			
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2001		12:00	0.00	9.62			
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001		12:00	0.00	102.4			
09420005	Ph	30/01/2001		12:00	0.00	8.42			
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001		12:00	0.00	0.02			
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001		12:00	0.00	0.001			
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001		12:00	0.00	0.02			
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001		12:00	0.00	0.13			
09420005	Sílice	30/01/2001		12:00	0.00	9.4			
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001		12:00	0.00	5			
09420005	Temperatura Ambiente	30/01/2001		12:00	0.00	20.7			
09420005	Humedad	30/01/2001		12:00	0.00	58.2			
09420005	Presión	30/01/2001		12:00	0.00	985			
09420005	Velocidad del Viento	30/01/2001		12:00	0.00	6.5			
09420005	Direccion del Viento	30/01/2001		12:00	0.00	0			
09420005	Estado del Tiempo	30/01/2001		12:00	0.00	p			
09420005	Nubosidad	30/01/2001		12:00	0.00	7/8			
09420005	Tipo Nube	30/01/2001		12:00	0.00	0			
09420005	Profundidad Maxima	30/01/2001		12:00	0.00	0			
09420005	Transparencia	30/01/2001		12:00	0.00	5			
09420005	Conductividad Específica	30/01/2001		12:00	15.00	52.3			
09420005	Temperatura	30/01/2001		12:00	15.00	15.5			
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001		12:00	15.00	3.7			
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2001		12:00	15.00	9.3			
09420005	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001		12:00	15.00	96.2			

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	30/01/2001	12:00	15.00	8
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	12:00	15.00	0.044
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	12:00	15.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	12:00	15.00	0.03
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	12:00	15.00	0.098
09420005	Sílice	30/01/2001	12:00	15.00	9.6
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	12:00	15.00	6
09420005	Conductividad Específica	30/01/2001	12:00	30.00	50.3
09420005	Temperatura	30/01/2001	12:00	30.00	11.2
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	12:00	30.00	4.2
09420005	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	12:00	30.00	9.61
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	12:00	30.00	90.7
09420005	Ph	30/01/2001	12:00	30.00	7.71
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	12:00	30.00	0.07
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	12:00	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	12:00	30.00	0.01
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	12:00	30.00	0.098
09420005	Sílice	30/01/2001	12:00	30.00	9.3
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	12:00	30.00	5
09420005	Conductividad Específica	30/01/2001	12:00	80.00	50.7
09420006	Temperatura Ambiente	30/01/2001	15:00	0.00	22.2
09420006	Humedad	30/01/2001	15:00	0.00	57.7
09420006	Presión	30/01/2001	15:00	0.00	980
09420006	Velocidad del Viento	30/01/2001	15:00	0.00	10.1
09420006	Dirección del Viento	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/01/2001	15:00	0.00	1
09420006	Nubosidad	30/01/2001	15:00	0.00	7/8
09420006	Tipo Nube	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/01/2001	15:00	0.00	0
09420006	Transparencia	30/01/2001	15:00	0.00	5.5
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	0.00	53.6
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	0.00	19.4
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	0.00	4.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	0.00	9.58
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	0.00	107.1

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA
Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	0.00	8.96
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	0.00	0.006
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	0.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	0.00	0.003
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	0.00	8.8
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	0.00	4
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	15.00	53.5
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	15.00	17
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	15.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	15.00	9.34
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	15.00	99.6
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	15.00	8.48
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	15.00	0.011
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	15.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	15.00	0.003
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	15.00	9.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	15.00	11
09420006	Conductividad Específica	30/01/2001	15:00	30.00	50.4
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	30.00	12.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	30.00	4
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	30.00	9.53
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	30.00	91.2
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	30.00	7.71
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	30.00	0.056
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	30.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	30.00	0.03
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	30.00	0.163
09420006	Sílice	30/01/2001	15:00	30.00	9.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	30.00	8
09420006	Temperatura	30/01/2001	15:00	80.00	9.1
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/01/2001	15:00	80.00	3.7
09420006	Oxígeno Disuelto	30/01/2001	15:00	80.00	9.61
09420006	Oxigeno Disuelto (% Saturacion)	30/01/2001	15:00	80.00	86

000230

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Ph	30/01/2001	15:00	80.00	7.53
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/01/2001	15:00	80.00	0.177
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/01/2001	15:00	80.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/01/2001	15:00	80.00	0.04
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/01/2001	15:00	80.00	0.067
09420006	Silice	30/01/2001	15:00	80.00	9.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/01/2001	15:00	80.00	1
09420006	Temperatura Ambiente	30/07/2002	11:28	0.00	0.0
09420006	Humedad	30/07/2002	11:28	0.00	0.0
09420006	Presión	30/07/2002	11:28	0.00	995
09420006	Velocidad del Viento	30/07/2002	11:28	0.00	0.2
09420006	Dirección del Viento	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/07/2002	11:28	0.00	p
09420006	Nubosidad	30/07/2002	11:28	0.00	4/8
09420006	Tipo Nube	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Transparencia	30/07/2002	11:28	0.00	11
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	0.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	0.00	9.08
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	0.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	0.00	10.72
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	0.00	93.6
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	0.00	7.26
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	0.00	0.144
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	0.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	0.00	0.01
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	0.00	0.01
09420006	Silice	30/07/2002	11:28	0.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	0.00	5
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	15.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	15.00	9.01
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	15.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	15.00	10.72
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	15.00	89.4
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	15.00	7.2

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Periodo : 2000 Hasta 2005 Estación del Año : 5 Todo el año

Estación	Parámetro	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	15.00	0.154
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	15.00	0.001
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	15.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	15.00	0.006
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	15.00	16.3
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	15.00	1
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	30.00	49.5
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	30.00	9.01
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	30.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	30.00	10.19
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	30.00	88.7
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	30.00	7.19
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	30.00	0.146
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	30.00	0.006
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	30.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	30.00	0.008
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	30.00	16.1
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	30.00	6
09420006	Conductividad Específica	30/07/2002	11:28	80.00	49.3
09420006	Temperatura	30/07/2002	11:28	80.00	8.96
09420006	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	11:28	80.00	0
09420006	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	11:28	80.00	10.13
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	11:28	80.00	88.4
09420006	Ph	30/07/2002	11:28	80.00	7.19
09420006	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	11:28	80.00	0.146
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	11:28	80.00	0.005
09420006	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	11:28	80.00	0.02
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	11:28	80.00	0.006
09420006	Sílice	30/07/2002	11:28	80.00	16.4
09420006	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	11:28	80.00	6
09420005	Conductividad Específica	30/07/2002	12:30	0.00	49.5
09420005	Temperatura	30/07/2002	12:30	0.00	9.32
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	12:30	0.00	0
09420005	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	12:30	0.00	10.82
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	12:30	0.00	94.9

000241

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Ph	30/07/2002	12:30	0.00	7.24
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	12:30	0.00	0.144
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	12:30	0.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	12:30	0.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	12:30	0.00	0.003
09420005	Silice	30/07/2002	12:30	0.00	15.5
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	12:30	0.00	22
09420005	Temperatura Ambiente	30/07/2002	12:30	0.00	0.0
09420005	Humedad	30/07/2002	12:30	0.00	0.0
09420005	Presión	30/07/2002	12:30	0.00	995
09420005	Velocidad del Viento	30/07/2002	12:30	0.00	1.1
09420005	Direccion del Viento	30/07/2002	12:30	0.00	0
09420005	Estado del Tiempo	30/07/2002	12:30	0.00	p
09420005	Nubosidad	30/07/2002	12:30	0.00	1/8
09420005	Tipo Nube	30/07/2002	12:30	0.00	0
09420005	Profundidad Maxima	30/07/2002	12:30	0.00	0
09420005	Transparencia	30/07/2002	12:30	0.00	11.5
09420005	Conductividad Específica	30/07/2002	12:30	15.00	49.5
09420005	Temperatura	30/07/2002	12:30	15.00	9.04
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	12:30	15.00	0.1
09420005	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	12:30	15.00	10.37
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	12:30	15.00	90.3
09420005	Ph	30/07/2002	12:30	15.00	7.2
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	12:30	15.00	0.154
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	12:30	15.00	0.005
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	12:30	15.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	12:30	15.00	0.003
09420005	Silice	30/07/2002	12:30	15.00	15.9
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	12:30	15.00	5
09420005	Conductividad Específica	30/07/2002	12:30	30.00	49.5
09420005	Temperatura	30/07/2002	12:30	30.00	9.03
09420005	Turbiedad (Nefelometrica)	30/07/2002	12:30	30.00	0.1
09420005	Oxígeno Disuelto	30/07/2002	12:30	30.00	10.16
09420005	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	30/07/2002	12:30	30.00	88.8
09420005	Ph	30/07/2002	12:30	30.00	7.2

ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUAS

Lago : LAGO VILLARRICA

Cuenca : RIO TOLTEN

Período : 2000 Hasta 2005 **Estación del Año :** 5 Todo el año

Estación	Parámetr	Fecha	Hora	Profundidad	Valor
09420005	Nitrógeno de Nitrato	30/07/2002	12:30	30.00	0.182
09420005	Nitrógeno de Nitrito	30/07/2002	12:30	30.00	0.001
09420005	Nitrógeno de Amonio	30/07/2002	12:30	30.00	0.02
09420005	Fósforo de Ortofosfato	30/07/2002	12:30	30.00	0.007
09420005	Silice	30/07/2002	12:30	30.00	16.2
09420005	Demanda Química de Oxígeno	30/07/2002	12:30	30.00	4
09420006	Temperatura Ambiente	30/11/2004	17:20	0.00	0.0
09420006	Humedad	30/11/2004	17:20	0.00	0.0
09420006	Presión	30/11/2004	17:20	0.00	985
09420006	Velocidad del Viento	30/11/2004	17:20	0.00	1.6
09420006	Dirección del Viento	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Estado del Tiempo	30/11/2004	17:20	0.00	1
09420006	Nubosidad	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Tipo Nube	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Profundidad Maxima	30/11/2004	17:20	0.00	0
09420006	Transparencia	30/11/2004	17:20	0.00	7.5
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	0.00	52.7
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	0.00	17.25
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	0.00	2.4
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	0.00	9.37
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	30/11/2004	17:20	0.00	101
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	0.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	0.00	0.05
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	15.00	52
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	15.00	12.73
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	15.00	2.3
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	15.00	10.88
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	30/11/2004	17:20	15.00	106.3
09420006	Nitrógeno de Nitrito	30/11/2004	17:20	15.00	0.001
09420006	Fósforo de Ortofosfato	30/11/2004	17:20	15.00	0.03
09420006	Conductividad Específica	30/11/2004	17:20	30.00	51.8
09420006	Temperatura	30/11/2004	17:20	30.00	10.98
09420006	Clorofila A	30/11/2004	17:20	30.00	2.3
09420006	Oxígeno Disuelto	30/11/2004	17:20	30.00	9.55
09420006	Oxígeno Disuelto (% Saturación)	30/11/2004	17:20	30.00	89.5

000240

DE : JAVIER NARBONA NARANJO
ING. JEFE DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA

RECEIVED
FEB 10 2001
110

[illegible]

- 1.- Informe pluviométrico
- 2.- Volúmenes de embalses
- 3.- Informe fluviométrico

NOTA: Datos provisorios sujetos a modificaciones posteriores

JAVIER NARBONA NARANJO
Ing. Jefe Depto. Hidrología
Dirección Gral. de Aguas

DIRECCION GENERAL DE AGUAS

SANTIAGO, 02 DE ENERO 2001

INFORME PLUVIOMETRICO NACIONAL

ESTACION	DICIEMBRE	TOTALES AL 31 DE DICIEMBRE			EXCESO O DEFICIT %
		2000 [mm]	1999 [mm]	PROMEDIO [mm]	
CENTRAL CHAPIQUIÑA	7.8	276.4	281.5	161.1*	72
EMBALSE CONCHI	0.0	14.5	3.0	19.1*	-24
COPIAPÓ	0.0	36.0	24.0	13.1	175
EMBALSE LAUTARO	0.0	78.5	28.5	30.7	156
VALLÉNAR	0.0	73.7	21.3	34.3	115
RIVADAVIA	0.0	169.2	59.6	94.8	78
VICUÑA	0.0	177.3	52.3	95.2	86
LA SERENA	0.0	117.5	65.0	81.8	44
OVALLE	0.0	159.3	74.3	104.6	52
EMBALSE PALOMA	0.0	197.5	70.9	134.7	47
COGOTÍ 18	0.0	242.5	126.0	190.2	27
COIRÓN	0.0	420.9	245.3	333.7	26
HUINTÍL	0.0	324.5	180.0	220.4	47
VILCUYA	0.0	501.5	356.5	337.8	48
SAN FELIPE	0.0	306.7	224.2	207.1	48
LAGO PEÑUELAS	0.0	947.0	604.8	612.8	55
EMBALSE EL YESO	0.0	1142.3	478.3	553.1	107
SANTIAGO	0.0	500.3	367.9	310.7	61
RANCAGUA	0.0	583.8	398.7	414.8	41
SAN FERNANDO	0.0	1163.7	647.0	699.4	66
CONVENTO VIEJO	0.0	970.9	656.3	691.7	40
TALCA	0.1	672.3	605.1	652.2	3
COLORADO	3.0	1508.8	1257.4	1392.2	8
LINARES	2.8	932.6	702.0	903.5	3
PARRAL	10.0	1067.4	828.4	964.0	11
EMBALSE DIGUA	10.7	1688.2	1264.8	1491.1	13
CHILLÁN	17.0	1175.8	1085.5	992.5	18
LOS ÁNGELES	53.5	1363.0	1228.9	1088.8	25
ANGOL	14.0	1409.7	1057.0	1071.0	32
TEMUCO	43.3	1507.7	1158.2	1187.1	27
VALDIVIA	46.7	2253.5	1845.4	2183.4	3
OSORNO	41.6	1432.1	1067.4	1533.7	-7
PUERTO	86.4	2193.6	1727.8	1908.5	15
COYHAIQUE	136.7	917.8	857.6	1199.1*	-23
PUNTA ARENAS	68.0	487.6	433.3	434.4	12

Promedios acumulados para el período 1961-1990 (DGA)

* : promedios calculados para períodos inferiores a 30 años

Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)

ESTADO DE EMBALSES

Ultimo día del mes
(Volúmenes en mill-m3)

EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO	DICIEMBRE	
					2000	1999
Conchi	II	Loa	22	16	18	16
Lautaro	III	Copiapó	40	10	5	16
Santa Juana	III	Huasco	160	102	102	144
La Laguna	IV	Elqui	40	22	38	24
Puclaro	IV	Elqui	200	17	32	2
Recoleta	IV	Limari	100	63	93	75
La Paloma	IV	Limari	748	402	658	513
Cogotí	IV	Limari	150	87	136	72
Culimo	IV	Choapa	10	5	s/d	2.9
Corrales	IV	Illapel	50	s/d	17	s/d
Peñuelas	V	Peñuelas	95	26	35	17
El Yeso	RM	Maipo	256	174	224	174
Rungue	RM	Maipo	2.2	1.1	1.6	1
Rapel	VI	Rapel	695	606	470	424
Colbún	VII	Maule	1544	1372	1557	1405
Lag. Maule	VII	Maule	1420	1035	631	283
Bullileo	VII	Maule	60	56	60	57
Digua	VII	Maule	220	162	165	145
Tutuvén	VII	Maule	15	9	11	10
Coihueco	VIII	Itata	29	26	26	23
Lago Laja (&)	VIII	Bío-Bío	5493	3685	2239	1185

RESUMEN ANUAL

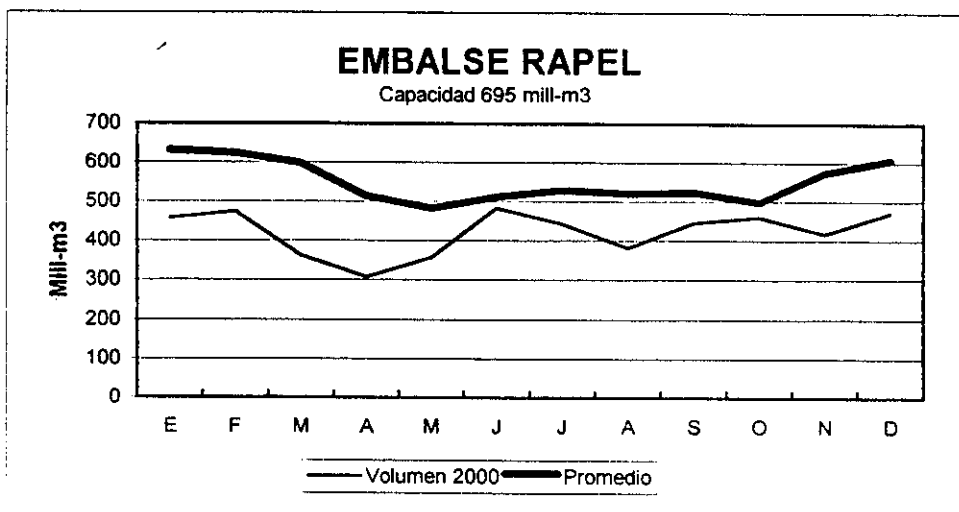
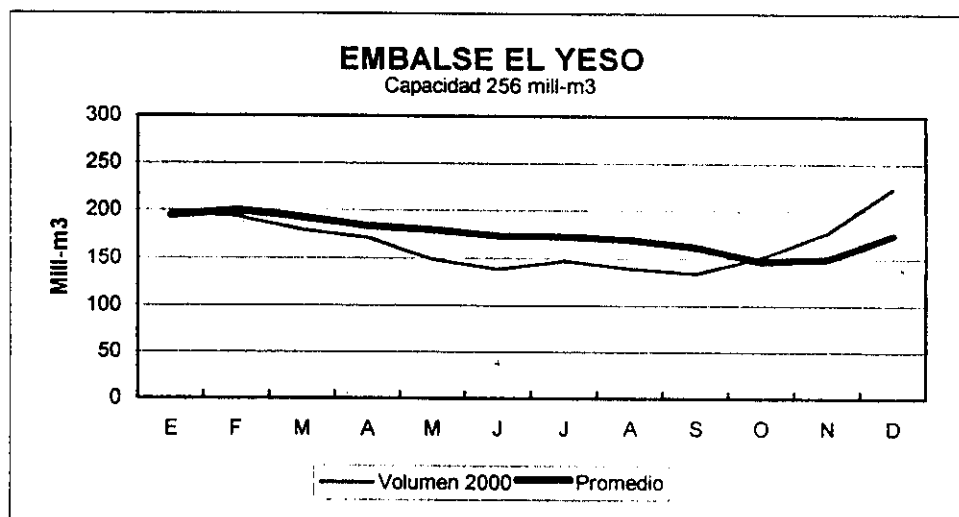
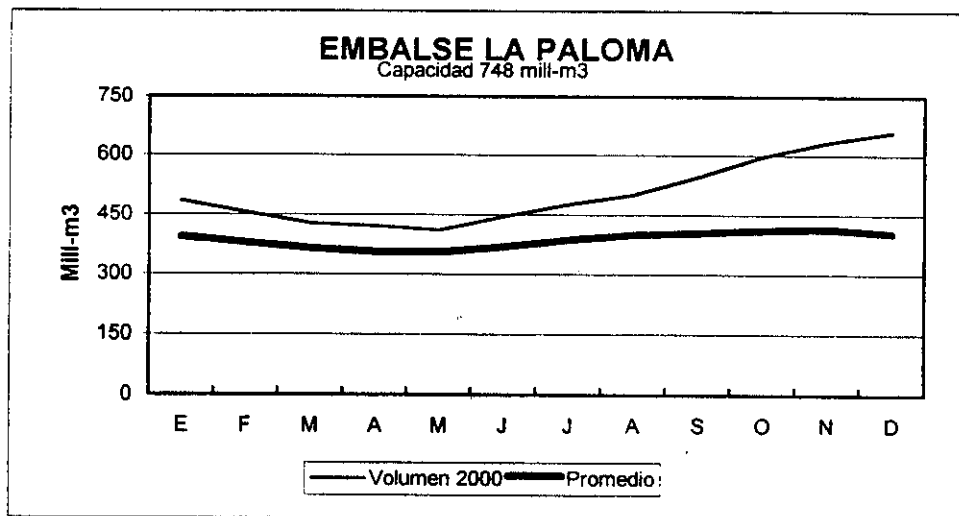
2 0 0 0

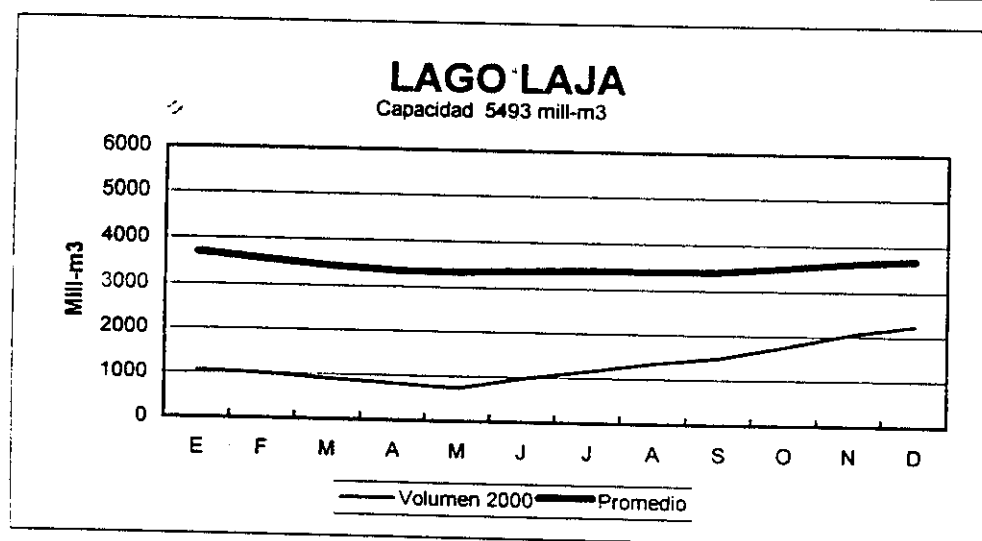
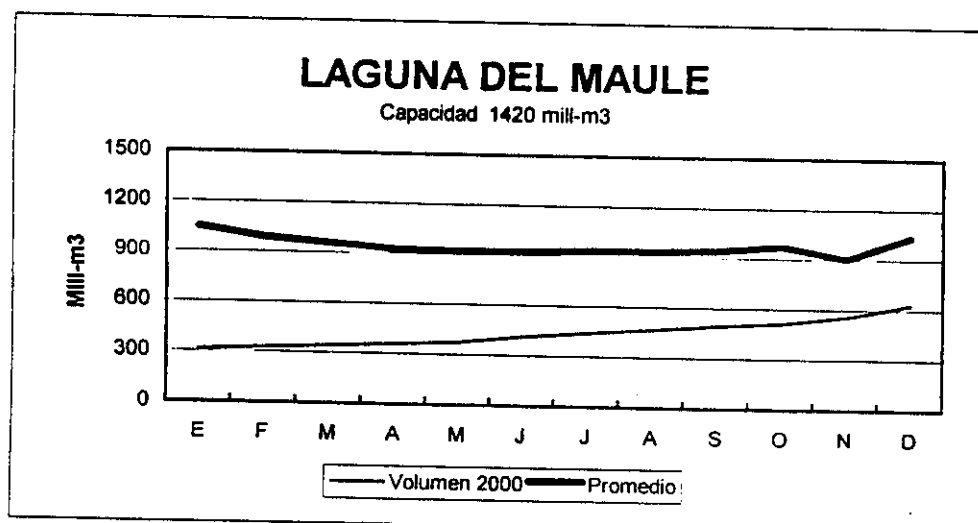
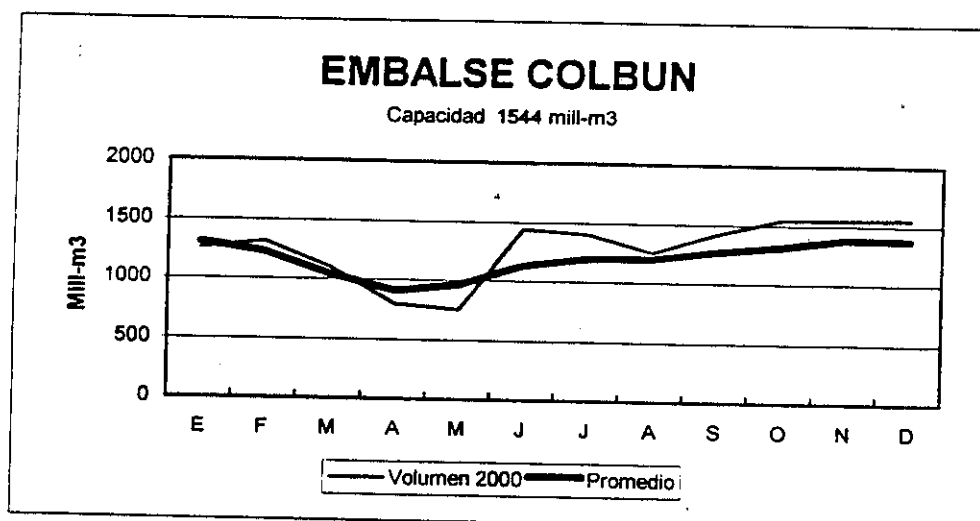
EMBALSE	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Conchi	20	18	18	18	19	20	20	21	21	20	19	18
Lautaro	14	13	11	11	14	13	14	14	13	9	6	5
Santa Juana	133	129	124	123	123	125	125	102	90	93	96	102
La Laguna	16	13	8	11	14	15	17	19	21	26	31	38
Puclaro	1.2	1.5	1.6	2.3	4.2	13	25	27	30	33	33	32
Recoleta	67	61	57	55	57	66	72	75	81	87	90	93
La Paloma	484	454	427	420	411	444	476	499	545	596	632	658
Cogotí	65	59	54	50	48	65	73	79	99	122	139	136
Culimo	2.2	1.7	1.1	0.8	0.6	2.1	5	5.8	7.3	6.6	6	s/d
Corrales	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	2.0	8.5	9.8	15	16	16	17
Peñuelas	15	13	12	11	10	36	36	35	43	41	38	35
El Yeso	198	193	179	171	148	138	147	139	134	151	177	224
Rungue	0.5	0.3	0.2	0.1	0.08	2.1	2	2	2	2	2	1.6
Rapel	456	473	360	307	355	481	441	380	444	459	415	470
Colbún	1253	1311	1105	794	752	1437	1399	1254	1414	1545	1544	1557
Lag. Maule	309	328	341	358	372	409	438	464	492	510	551	631
Bullileo	32	27	7.7	1.4	3.8	60	60	60	60	60	60	60
Digua	43	24	10	3.8	22	103	167	220	220	220	220	165
Tutuvén	6.8	4.1	2.8	1.5	1.8	13	13	13	13	13	12	11
Coihueco	15	10	4.8	1.9	3.5	10	17	26	29	29	29	26
Lago Laja (&)	1056	1001	901	816	734	980	1158	1350	1494	1760	2041	2239

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

s/d : sin dato

ESTADO DE EMBALSES

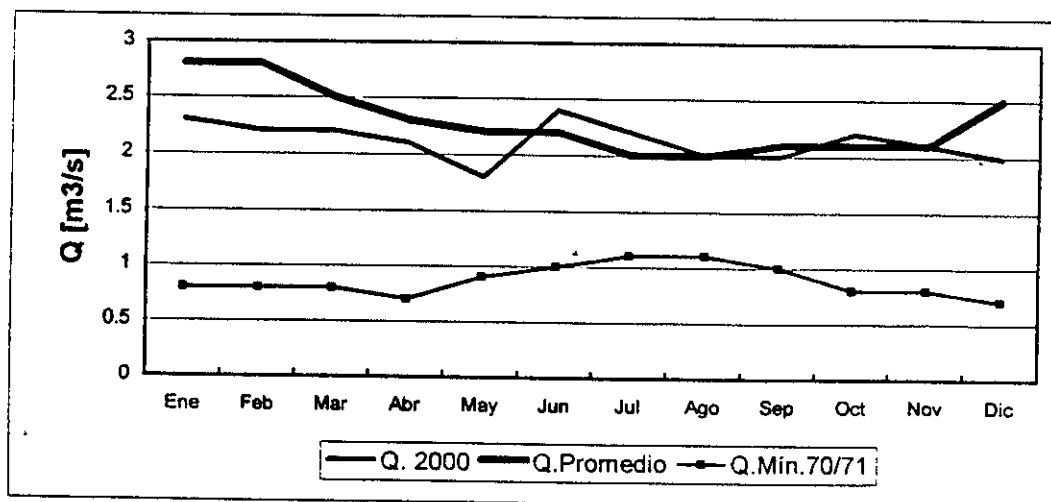




INFORME FLUVIOMETRICO Caudales medios mensuales en m3/seg

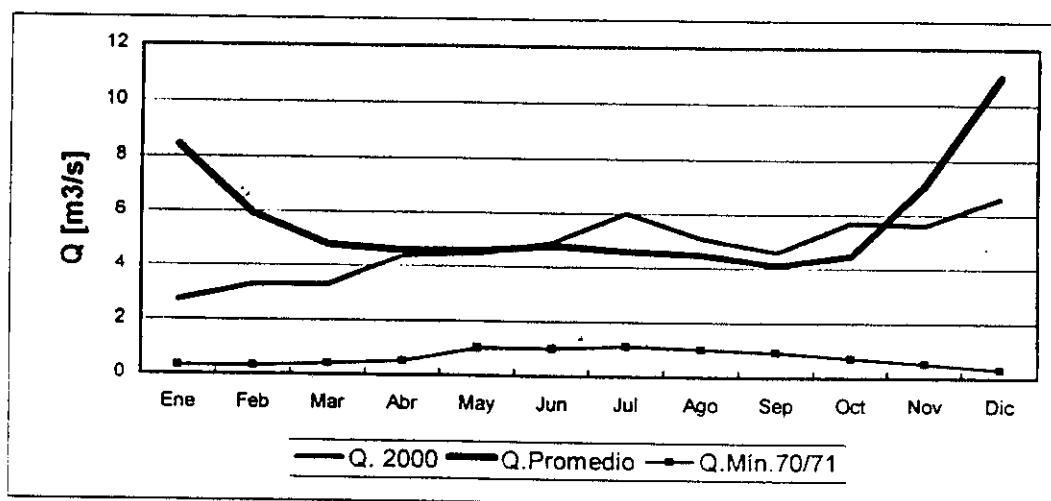
Dic-00

RIO COPIAPO EN LA PUERTA



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2000	2.3	2.2	2.2	2.1	1.8	2.4	2.2	2	2	2.2	2.1	2.0
Q. Promedio	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2	2	2.1	2.1	2.1	2.5
Q. Min. 70/71	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1	1.1	1.1	1	0.8	0.8	0.7

RIO HUASCO EN ALGODONES



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2000	2.7	3.3	3.3	4.4	4.5	4.9	6.0	5.1	4.6	5.7	5.6	6.6
Q. Promedio	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11
Q. Min. 70/71	0.3	0.3	0.4	0.5	1	1	1.1	1	0.9	0.7	0.5	0.3