C00675

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA
Nº INGRESO 1-51
FECHA 16/01/09
MH
DIRECCIÓN REGIONAL DE LA ARAUCANIA

GOBIERNO DE CHILE
MOP
Dirección General de Aguas
IX Región de la Araucanía

ORD. DGA Nº 73 /

ANT. : Circular Nº 01 del 06-01-09

MAT.: Envía información

TEMUCO, 15 ENE 2009

DE : DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS REGION DE LA ARAUCANIA

A : SRA. DIRECTORA REGIONAL COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE REGION DE LA ARAUCANIA.

Adjunto, envío a usted información solicitada mediante Circular Nº 01 de fecha 06-01-2009, en relación al estudio "Diagnóstico de la Calidad del Agua del lago Villarrica"

Saluda atentamente a usted

MARCOS SAAVEDRA BROFMAN
DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS
REGION DE LA ARAUCANIA

MSB/PAG/caa
DISTRIBUCIÓN:
- Sra. Directora Regional Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de la Araucanía.
- Unidad de Hidrología
- Oficina de Partes

Nº Proceso 2667756

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN Estadistica Oficial

Estación	: RIO TRANCURA EN CURARREHUE				
Código BNA	: 09412001 - 2	Latitud S	: 039° 21' 36	UTM Norte	: 5.640.022 mts
Altitud	: 400	Longitud W	: 071° 34' 51	UTM Este	: 277.635 mts
Cuenca	: RIO TOLTEN	SubCuenca	: Rio Pucon	Area de Drenaje	341.00 km2

(m3/Seg.)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2007	13.14	8.82	7.21	11.73	10.79	15.44	39.57	19.97	28.15	52.55	39.84	21.31	22.38
2008	11.31	6.71 %	3.12 %	3.86									6.25
PROM.	12.22	7.77	5.16	7.80	10.79	15.44	39.57	19.97	28.15	52.55	39.84	21.31	14.31
DESV. EST.	1.29	1.49	2.89	5.57									11.40

INDICADORES MESES INCOMPLETOS :

* : 1 - 10 Días con información en el mes
@ : 11 - 20 Días con información en el mes
% : más de 20 días con información en el mes

000672

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN Estadistica Oficial

Estación	: RIO TRANCURA ANTES RIO LLAFENCO				
Código BNA	: 09414001 - 3	Latitud S	: 039° 20' 00	UTM Norte	: 5.642.507 mts
Altitud	: 386	Longitud W	: 071° 46' 00	UTM Este	: 261.528 mts
Cuenca	: RIO TOLTEN	SubCuenca	: Rio Pucon	Area de Drenaje	1.215.00 km2

(m3/Seg.)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2007	59.95	41.55	33.16	43.71	41.76	55.81	137.07	82.81	103.60	167.61	138.93	80.03	82.17
2008	48.73	31.63	26.18	25.03									32.89
PROM.	54.34	36.59	29.67	34.37	41.76	55.81	137.07	82.81	103.60	167.61	138.93	80.03	57.53
DESV. EST.	7.93	7.01	4.94	13.21									34.84

INDICADORES MESES INCOMPLETOS :

* : 1 - 10 Días con información en el mes
@ : 11 - 20 Días con información en el mes
% : más de 20 días con información en el mes

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN Estadistica Oficial

Estación	: RIO LIUCURA EN LIUCURA				
Código BNA	: 09416001 - 4	Latitud S	: 039° 15' 22	UTM Norte	: 5.650.926 mts
Altitud	: 402	Longitud W	: 071° 49' 28	UTM Este	: 256.283 mts
Cuenca	: RIO TOLTEN	SubCuenca	: Rio Pucon	Area de Drenaje	359.00 km2

(m3/Seg.)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2007	15.20	9.25	7.26	13.22	13.46	20.46	42.48	22.49	28.53	41.74	34.57	20.02	22.39
2008	11.52	7.50	5.80	6.29									7.78
PROM.	13.36	8.37	6.53	9.76	13.46	20.46	42.48	22.49	28.53	41.74	34.57	20.02	15.08
DESV. EST.	2.60	1.24	1.03	4.90									10.33

INDICADORES MESES INCOMPLETOS :

* : 1 - 10 Días con información en el mes
@ : 11 - 20 Días con información en el mes
% : más de 20 días con información en el mes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

FECHA : 13/01/2009
Período : 2007 - 2008

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN Estadistica Oficial

Estación	: RIO TOLTEN EN VILLARICA				
Código BNA	: 09420001 - 6	Latitud S	: 039° 16' 00	UTM Norte	: 5.649.908 mts
Altitud	: 250	Longitud W	: 072° 13' 60	UTM Este	: 738.701 mts
Cuenca	: RIO TOLTEN	SubCuenca	: Lago Villarica y Rio Tolten Alto	Area de Drenaje	2.880.00 km2

(m3/Seg.)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2007	168.13	122.32	101.19	118.13	128.68	149.87	272.90	258.71	232.90	265.55	311.69 @		193.64
2008			86.62 %	88.94									87.78
PROM.	168.13	122.32	93.91	103.53	128.68	149.87	272.90	258.71	232.90	265.55	311.69		140.71
DESV. EST.			10.30	20.64									74.86

INDICADORES MESES INCOMPLETOS :

* : 1 - 10 Días con información en el mes
@ : 11 - 20 Días con información en el mes
% : más de 20 días con información en el mes

000672

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN Estadistica Oficial

Estación	: RIO TOLTEN EN TEODORO SCHMIDT				
Código BNA	: 09437002 - 7	Latitud S	: 039° 00' 52	UTM Norte	: 5.679.798 mts
Altitud	: 15	Longitud W	: 073° 04' 58	UTM Este	: 665.995 mts
Cuenca	: RIO TOLTEN	SubCuenca	: Rio Tolten Bajo (bajo jta Allipen	Area de Drenaje	0.00 km2

(m3/Seg.)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2007	290.55	222.61	195.52	236.97	252.64 %	397.40	778.77	619.13	494.97	482.68	471.27	323.13	397.14
2008	224.10	171.17	159.39	168.97									180.91
PROM.	257.32	196.89	177.45	202.97	252.64	397.40	778.77	619.13	494.97	482.68	471.27	323.13	289.02
DESV. EST.	46.99	36.37	25.55	48.08									152.90

INDICADORES MESES INCOMPLETOS :

* : 1 - 10 Días con información en el mes
@ : 11 - 20 Días con información en el mes
% : más de 20 días con información en el mes

PRECIPITACIÓN MENSUAL REGISTRADA EN PUCÓN EL AÑO 2008

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
28.2	40	48.7	185.1	329.8	335.8	315.3	549.5	101.7	64.8	108.9	37.6

000681

1
ok
ok
ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000586

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25		
11:14	17:00		
13:00	11:35		

000833

2

ok

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo							Es
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000652

				Temperatura	(°C)				
				5010					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			24.2	31.0	33.0	26.1		
11:14	17:00			12.6	13.5	11.5	12.4		
13:00	11:35			14.0	15.8	15.8	16.5		

000085

3

ok

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo							Es
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000680

				Humedad Relativa (%)					
				5030					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			38.0	30.9	20.0	52.2		
11:14	17:00			78.9	64.0	80.8	81.1		
13:00	11:35			70.0	68.5	62.6	70.4		

000637

4

ok **LAGO VILLARRICA**

ok

ok

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000886

				Presión Atmosférica (mbar)					
				5050					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			990	990	990	990		
11:14	17:00			990	990	990	990		
13:00	11:35			990	990	990	990		

00085

5

ok ok ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco
CÓDIGO 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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

				Velocidad del Viento (m/s)					
				5055					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			11.0	0.0	0.4	0.7		
11:14	17:00				1.3	4.5	3.7		
13:00	11:35			3.1	2.9	4.5	2.5		

000692

6

ok

ok

ok

LAGO VILLARRICA										
	Estación del Año	FECHA						HORA		
				Estaciones de Muestreo						Es
		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)										

				Dirección del Viento					
				5056					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		

000093

7

ok

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000697

				Estado del tiempo					
				5057					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			despejado	despejado	despejado	despejado		
11:14	17:00			nublado	despejado	nublado	nublado		
13:00	11:35			nublado	nublado	nublado	nublado		

000095

C00690

		Nubosidad (octavos)				
		5058				
		Estaciones de Muestreo				
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón	
		09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3	
		8/8		5/8	8/8	
		8/8	8/8	8/8	8/8	

			HORA			
e Muestreo			Estaciones de Muestreo			
Bahia Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón
09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
23/01/2008			10:00	18:40	18:10	19:25
22/04/2008			17:38	11:42	11:14	17:00
) por mal tiempo						
04/11/2008			11:10	12:14	13:00	11:35

9

ok **LAGO VILLARRICA**

ok

	Estación del Año	FECHA		
		Estaciones de		
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica
CODIGO DE ESTACIONES		09420007-5	09420006-7	09420005-9
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)				
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)				
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)				
N°				
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago		
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008

10

ok

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

				Profundidad Máxima (m)					
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			11.0					
11:14	17:00			9.4					
13:00	11:35			12.0					

11
ok
ok
ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

000706

				Secchi			**(m)**		
taciones de Muestreo				Estaciones de Muestreo					
En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón		
09420005-9	09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3		
18:10	19:25			5.0	5.0	5.5	5.0		
11:14	17:00			8.0	11.9	10.0	10.0		
13:00	11:35			7.0	10.0	10.0	8.5		

12
ok
ok
ok

LAGO VILLARRICA				
	Estación del Año	FECHA		
		Estaciones de		
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica
CODIGO DE ESTACIONES		09420007-5	09420006-7	09420005-9
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)				
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)				
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)				
N°				
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza		ingreso al lago
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008

			HORA			
e Muestreo			Estaciones de Muestreo			
Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón
09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
23/01/2008			10:00	18:40	18:10	19:25
22/04/2008			17:38	11:42	11:14	17:00
por mal tiempo						
04/11/2008			11:10	12:14	13:00	11:35

		Profundidad Real de Muestreo								
		5013								
		Estaciones de Muestreo								
		Sector La Poza								
		09420007-5								
		0	5	15	30	80			0	5
		Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1
		0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30,1			0-2	2,1-5
				10.0						
				8.0						
				11.0						

(m)

Sector Molco					En Villarrica						
09420006-7					09420005-9						
15	30	80			0	5	15	30	80		
Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo		
5,1-25	25,1-30	>30,1			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30,1		
15.0	30.0	80.0					15.0	30.0			
15.0	30.0	80.0					15.0	30.0			
15.0	30.0	80.0					15.0	30.0			

Bahía Pucón						
09420008-3						
0	5	15	30	80		
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo		
0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30,1		
		15.0	30.0			
		15.0	30.0			
		15.0	30.0			

18

ok **LAGO VILLARRICA**

ok

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco
CÓDIGO 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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

00076

NO3-N (mg/L)

6240

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25			0.020		0.014					0.014		0.006	0.059	0.028
11:14	17:00			0.004		< 0.002					0.004		0.004	0.008	0.077
13:00	11:35														

00076

Estaciones de Muestreo

	En Villarrica							Bahía Pucón												
	09420005-9							09420008-3												
	0	5	15	30	80			0	5	15	30	80								
	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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								
	0.030		0.051	< 0.002				0.032		0.022	0.038									
	< 0.002		0.004	0.024				0.004		0.041	0.008									

00074

									Laboratorio Responsable del Análisis

19

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

NO2-N (mg/L)

6260

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25			< 0.001		< 0.001					< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001
11:14	17:00			< 0.001		< 0.001					< 0.000		< 0.001	0.002	< 0.001
13:00	11:35			< 0.001		0.001					< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001

00714

Estaciones de Muestreo

		En Villarrica							Bahía Pucón												
		09420005-9							09420008-3												
		0	5	15	30	80			0	5	15	30	80								
		Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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								
		< 0.001		< 0.001	< 0.001				< 0.001		< 0.001	< 0.001									
		< 0.001		< 0.001	< 0.001				< 0.001		< 0.001	< 0.001									
		< 0.001		< 0.001	< 0.001				< 0.001		< 0.001	< 0.001									

00713

									Laboratorio Responsable del Análisis

20

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

NH3-N (mg/L)

6282

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco						
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7						
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80		
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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		
18:10	19:25			0.02		0.01					< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01		
11:14	17:00			< 0.01		< 0.01					< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01		
13:00	11:35			0.01		0.02					0.01		0.01	0.01	0.01		

00710

Estaciones de Muestreo

En Villarrica							Bahia Pucón						
09420005-9							09420008-3						
0	5	15	30	80			0	5	15	30	80		
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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		
< 0.01		< 0.01	< 0.01				0.03		0.07	0.07			
< 0.01		< 0.01	< 0.01				< 0.01		< 0.01	< 0.01			
0.01		0.01	0.01				0.01		0.01	0.01			

00974E3

					Laboratorio Responsable del Análisis

23

ok

LAGO VILLARRICA

ok

	Estación del Año	FECHA		
		Estaciones de		
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica
CODIGO DE ESTACIONES		09420007-5	09420006-7	09420005-9
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)				
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)				
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)				
N°				

			HORA			
e Muestreo			Estaciones de Muestreo			
Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón
09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3

Nitrógeno Kejddahl (ug/L)

9900

		Sector La Poza							
		09420007-5							
		0	5	8	30	80			0
		Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie
		0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2

Estaciones de Mu

Sector Molco						En Villarrica				
09420006-7						09420005-9				
5	15	30	80			0	5	15	30	8
Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	For
2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>3

estreo

			Bahía Pucón													
			09420008-3													
0			0	5	15	30	80									
ndo			uperfic	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo									
30			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30									

								Laboratorio Responsable del Análisis

21

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitania de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

N Total (ug/L)

9901

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25														
11:14	17:00														
13:00	11:35														

000743

Estaciones de Muestreo

En Villarrica								Bahía Pucón													
09420005-9								09420008-3													
0	5	15	30	80				0	5	15	30	80									
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo				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									

327008

									Laboratorio Responsable del Análisis

24

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA		
		Estaciones de		
		Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica
CODIGO DE ESTACIONES		09420007-5	09420006-7	09420005-9
PROFUNDIDAD DE MUESTREO (m)				
INTERVALO DE PROFUNDIDAD (m)				
RANGO DE PROFUNDIDAD (m)				
N°				
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza		ingreso al lago
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008

			HORA			
e Muestreo			Estaciones de Muestreo			
Bahía Pucón			Sector La Poza	Sector Molco	En Villarrica	Bahía Pucón
09420008-3			09420007-5	09420006-7	09420005-9	09420008-3
23/01/2008			10:00	18:40	18:10	19:25
22/04/2008			17:38	11:42	11:14	17:00
por mal tiempo						
04/11/2008			11:10	12:14	13:00	11:35

Clorofila "a" (ug/L)

5181

		Sector La Poza								
		09420007-5								
		0	5	8	30	80			0	5
		Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1
		0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2	2,1-5
		1.7		2.9					0.6	
		2.1		26.4					3.0	
		1.5		0.7					0.4	

Estaciones de Muestreo

Sector Molco					En Villarrica							
09420006-7					09420005-9							
15	30	80			0	5	15	30	80			0
Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie
5,1-25	25,1-30	>30			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2
0.2	0.4	0.2			1.1		2.6	0.9				1.0
2.2	0.7	0.1			1.7		1.8	0.5				1.9
1.1	0.8	0.3			0.6		1.1	0.0				0.2

Bahía Pucón															
09420008-3															
5	15	30	80												
Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo												
2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30												
	1.7	0.5													
	2.0	0.6													
	0.8	1.3													

				Laboratorio Responsable del Análisis

22

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

P_{tot} (ug/L)

6311

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco					
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7					
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80	
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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	
18:10	19:25			5.7		12.5					4.1		6.9	7.9	5.6	
11:14	17:00			11.3		78.4					8.8		11.7	13.6	12.9	
13:00	11:35															

Estaciones de Muestreo

En Villarrica							Bahía Pucón						
09420005-9							09420008-3						
0	5	15	30	80			0	5	15	30	80		
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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		
9.1		7.9	9.1				6.3		7.0	10.5			
9.7		11.7	10.5				10.7		11.4	19.9			

						Laboratorio Responsable del Análisis

00240

25

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

$P\text{-}PO_4^{-3}$ (mg/L)

6310

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25			0.003		0.013					0.003		0.007	0.010	0.003
11:14	17:00			< 0.003		0.009					< 0.003		< 0.003	0.003	< 0.003
13:00	11:35			0.007		0.020					0.003		0.003	0.003	0.003

Estaciones de Muestreo

	En Villarrica							Bahía Pucón													
	09420005-9							09420008-3													
	0	5	15	30	80			0	5	15	30	80									
	Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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									
	0.007		0.007	0.007				0.003		0.007	0.007										
	< 0.003		< 0.003	< 0.003				< 0.003		< 0.003	0.003										
	0.003		0.003	0.003				0.003		0.003	0.003										

00743

										Laboratorio Responsable del Análisis

26

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

SiO_2 (mg/L)

6321

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25			12.57		13.30					11.92		11.74	13.21	11.47
11:14	17:00			13.85		16.24					13.39		13.48	14.31	14.49
13:00	11:35														

00074C

Estaciones de Muestreo

En Villarrica						Bahía Pucón				
09420005-9						09420008-3				
0	5	15	30	80		0	5	15	30	80
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo		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
13.39		13.48	13.85			12.75		11.92	13.58	
13.58		13.58	14.03			12.84		13.39	14.03	

										Laboratorio Responsable del Análisis

C0074C

29

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

DQO (mg/L)

7040

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	80
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			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
18:10	19:25			8.5		< 1.0					4.8		< 1.0	5.1	7.3
11:14	17:00			18.8		21.7					32.3		44.5	35.4	5.1
13:00	11:35														

Estaciones de Muestreo

En Villarrica						Bahia Pucón				
09420005-9						09420008-3				
0	5	15	30	80		0	5	15	30	80
Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo		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
< 1.0		7.3	9.8			2.6		< 1.0	3.2	
56.4		17.9	16.6			14.5		19.2	2.3	

										Laboratorio Responsable del Análisis

17

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

Oxígeno Disuelto (% sat)

6001

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	F
				0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	
18:10	19:25			108.7		90.0					109.2		84.7	82.3	
11:14	17:00			100.7		104.3					101.1		100.6	96.8	
13:00	11:35			103.3		96.6					105.5		104.5	88.5	

00757

Estaciones de Muestreo

			En Villarrica							Bahía Pucón											
			09420005-9							09420008-3											
80			0	5	15	30	80			0	5	15	30	80							
Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo							
>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							
80.9			110.5		106.9	82.0				101.8		90.0	80.8								
85.8			99.7		99.0	86.9				100.5		99.5	95.5								
78.0			105.9		105.8	87.4				105.1		102.2	87.5								

00755

												Laboratorio Responsable del Análisis

000756

15

ok

ok

LAGO VILLARRICA

	Estación del Año	FECHA						HORA	
		Estaciones de Muestreo						Es	
		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°									
13	Verano-08	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008	23/01/2008			10:00	18:40
14	Otoño-08	22/04/2008	23/04/2008	23/04/2008	22/04/2008			17:38	11:42
15	Invierno-08	Capitanía de Puerto no autoriza ingreso al lago por mal tiempo							
16	Primavera-08	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008	04/11/2008			11:10	12:14

pH

6020

taciones de Muestreo

En Villarrica	Bahía Pucón			Sector La Poza							Sector Molco				
09420005-9	09420008-3			09420007-5							09420006-7				
				0	5	8	30	80			0	5	15	30	
				Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	F
				0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	>30			0-2	2,1-5	5,1-25	25,1-30	
18:10	19:25			8.58		7.65					8.76		7.29	7.15	
11:14	17:00			7.81		7.78					7.66		7.63	7.34	
13:00	11:35			7.11		6.70					7.46		7.40	6.63	

00275

Estaciones de Muestreo

			En Villarrica							Bahía Pucón											
			09420005-9							09420008-3											
80			0	5	15	30	80			0	5	15	30	80							
ondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo			Superficie	Medio 1	Medio 2	Medio 3	Fondo							
>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							
7.27			8.76		8.68	7.60				8.32		7.40	7.24								
6.83			7.69		7.44	6.87				7.80		7.63	7.25								
6.45			7.46		7.49	6.57				7.37		7.06	6.22								

										Laboratorio Responsable del Análisis