



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

INFORME TECNICO N° 312

SANTIAGO, 21 de julio de 2009

DECLARACIÓN AREA DE RESTRICCIÓN
SECTORES ACUIFEROS DE APROVECHAMIENTO COMUN
CUENCAS COSTERAS V REGIÓN DE VALPARAISO

1. INTRODUCCION

El objetivo del presente informe es analizar la situación de los sectores acuíferos de aprovechamiento común de las cuencas costeras de la V Región de Valparaíso, con el objeto de demostrar la procedencia de declararlos áreas de restricción por parte de la Dirección General de Aguas

Las cuencas costeras de la V Región se localizan en la Región de Valparaíso, Mapa N°1 y comprenden las comunas de La Ligua, Zapallar y Papudo en la provincia de Petorca, las comunas de Concón, Valparaíso, Viña del Mar, Villa Alemana, Quilpué, Casablanca, Quintero y Puchuncaví en la provincia de Valparaíso, comuna de Quillota, Nogales, La Cruz y Limache en la provincia de Quillota y las comunas de San Antonio, Santo Domingo, Cartagena, El Tabo, El Quisco y Algarrobo en la provincia de San Antonio y una pequeña parte de la comuna de San Pedro en la provincia de Melipilla de la Región Metropolitana de Santiago.

Abarcan una superficie aproximada de 3510 km² y comprenden la franja del litoral costero definido entre Los Molles por el Norte y Las Rocas de Santo Domingo por el sur. A su vez todos los sectores ubicados al Norte del río Aconcagua se han denominado Cuencas Costeras Norte y como Cuencas Costeras Sur a aquellos ubicados hacia el sur del Río Aconcagua, Mapa N°2.

Las características del litoral costero de la Vª Región de Valparaíso, hacen que sea una zona de gran atractivo turístico, surgiendo entonces una gran demanda de recurso hídrico para el abastecimiento de agua potable de los balnearios ya existentes y aquellos con potencial urbano turístico; así como también para satisfacer la demanda impuesta por la

actividad agrícola en la zona estudiada que comprende valles ubicados entre la línea del litoral y la Cordillera de la Costa.

Presenta un aporte superficial es escaso y se encuentra generalmente comprometidos en los usos actuales, es decir, agotados para la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento, es por ello que el interés por el recurso subterráneo ha aumentado considerablemente.

2. ANTECEDENTES GENERALES

En el año 2002, la Dirección General de Aguas realizó el Informe Técnico S.D.T. N° 130 "Evaluación de los Recursos Subterráneos de las Cuencas Costeras de la V Región", dicho informe determinó la zonificación hidrogeológica de las cuencas costeras de la V Región.

Posteriormente en el año 2005, la Dirección General de Aguas realizó una actualización al estudio ya mencionado por medio del estudio SDT N° 201 "Evaluación de los Recursos Subterráneos de las Cuencas Costeras de la V° Región. Informe de Actualización al 31 de Diciembre de 2004" el objetivo de este informe fue entregar la disponibilidad de aguas subterráneas, a nivel de sector hidrogeológico en las cuencas costeras de la V región, con la demanda vigente al 31 de diciembre del año 2004 y el uso previsible en el largo plazo de dicha demanda vigente.

Las cuencas costeras se encuentran zonificadas hidrogeológicamente en 43 sectores y corresponden a los siguientes:

Tabla 1: Cuencas Costeras V Región.

CUENCAS COSTERAS V REGIÓN	
1	Rocas Pichidangui
2	Los Molles
3	Rocas Playa Los Molles
4	Estero El Pangal
5	Estero Guaquen
6	Punta Pichicuy
7	Rocas Punta La Ligua
8	Estero Las Salinas Norte
9	Estero Papudo
10	Rocas Zapallar
11	Estero Cachagua

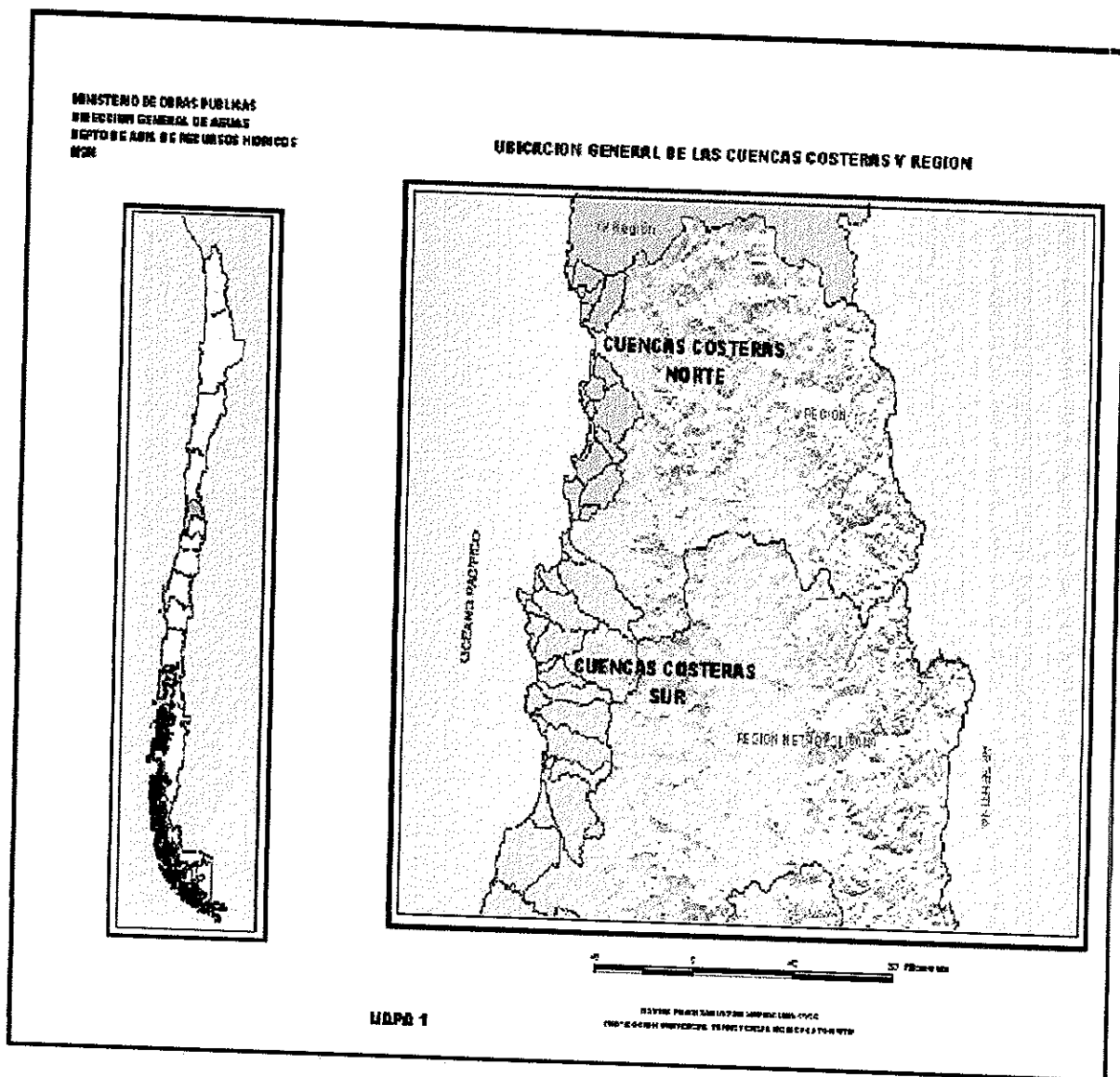
12	Catapilco Subsector Estero Catapilco
13	Catapilco Subsector La Laguna
14	Catapilco Subsector estero La Canela
15	Horcón
16	Estero Puchuncavi
17	Quintero Subsector Estero Pucalán
18	Quintero Subsector Dunas de Quintero
19	Quintero Subsector Estero Mantagua
20	Concón
21	Reñaca
22	Estero Las Salinas Sur
23	Estero Viña del Mar
24	Rocas El Caracol
25	Valparaíso
26	Estero Laguna Verde
27	Rocas Punta Curaumilla
28	Curauma
29	Quintay
30	Estero Casablanca Desembocadura
31	Sector Punta Gallo
32	Estero San José
33	Estero El Membrillo
34	Estero San Jerónimo
35	Algarrobo
36	Estero El Rosario
37	El Tabo
38	Estero Cartagena
39	Rocas Punta Panul
40	San Antonio
41	Estero El Sauce
42	Maipo Desembocadura
43	Rocas de Santo Domingo

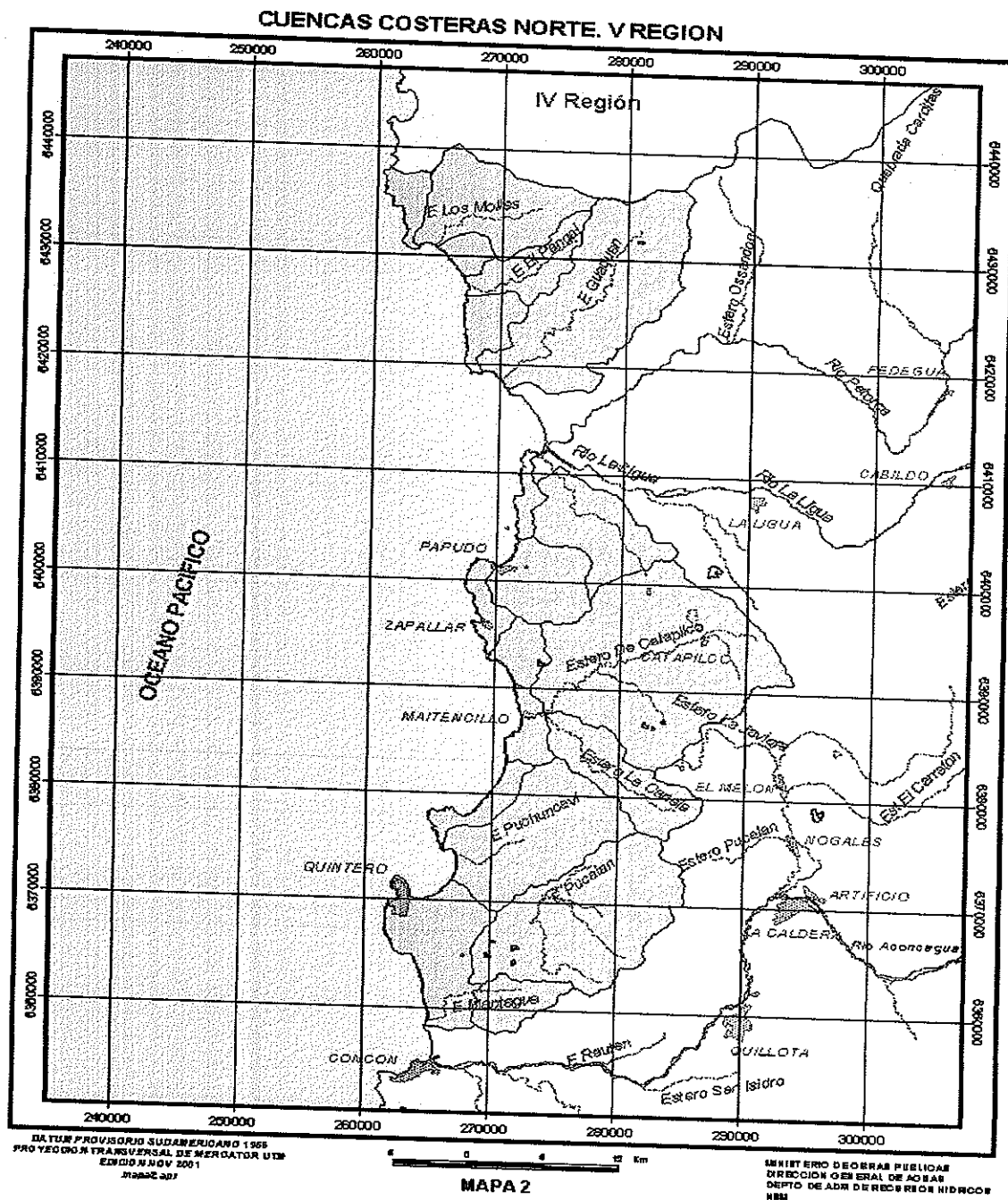
La ubicación de estos sectores se puede apreciar en los MAPAS 1, 2 y 3.

Se excluyen del análisis del presente informe, los sectores correspondientes a Rocas Pichidangui, Rocas Playa Los Molles, Rocas Punta La Ligua, Rocas El Caracol y Rocas Punta Panul, pues no presentan información de recarga por tratarse de unidades no permeables. Por otra parte, también se excluyen del análisis del presente informe, el sector acuífero Estero San Jerónimo por encontrarse en calidad de área de restricción

declarada, para nuevas extracciones de aguas subterráneas por medio de la Resol DGA N° 418 de octubre de 2004 y también los sectores Estero Cachagua, Estero Papudo, Maipo Desembocadura, Sector Catapilco-subsector La Laguna, Sector Horcón, Sector Quintero-subsector Dunas de Quintero, Estero Las Salinas Sur, Estero Puchuncaví y Rocas de Santo Domingo declarados área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas por medio de la Resol DGA N° 372 de octubre de 2005.

MAPA N° 1. UBICACIÓN GENERAL CUENCAS COSTERAS V REGIÓN.





This map shows the Southern V Region of Costa Rica, bounded by coordinates 240000 to 300000 on the x-axis and 6260000 to 6340000 on the y-axis. The Pacific Ocean (OCEANO PACIFICO) is to the west. Key towns and locations include CONCON, REBACA, VIDA DEL MAR, VALPARAISO, REBACA ALTO, VILLA ALBA, LIMACNE, PLACILLA, Laguna Pelucas, Estero Casablanca, CASABLANCA, EL MIRASOL, ALCARROSO, EL QUIRSCO, ISLA NEGRA, EL TABO, LAS CRUCES, SAN SEBASTIAN, CARTAGENA, SAN ANTONIO, BARRANCAS, and ROCAS DE SANTO DOMINGO. Numerous estuaries (Estero) are labeled, including Estero Limache, Estero Frijoles, Estero Mesero, Estero Carvajal, Estero De Cartagena, Estero Las Puercas, Estero De La Higuera, Estero Puercas, Estero De La Higuera, Estero Las Puercas, Estero El Puelo, Estero Yali, Estero Del Cerro, Estero El Sabor, Estero Zapote, Estero Frijoles, Estero Limache, Estero Mesero, Estero Carvajal, Estero De Cartagena, Estero Las Puercas, Estero De La Higuera, Estero Puercas, Estero De La Higuera, Estero Las Puercas, Estero El Puelo, Estero Yali, Estero Del Cerro, Estero El Sabor, and Estero Zapote. The map also shows the Rio Maipo and the Rio Maipo. The map is a black and white line drawing with a grid overlay.

6 0 6 10 17

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ADM. DE RECURSOS HIDRICOS
K-82

3. ANÁLISIS TECNICO

3.1 Definición del límite de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común.

a) Formaciones Acuíferas y Propiedades Hidráulicas

Sobre la base de estudios hidrogeológicos anteriores realizados en la zona por SENDOS, DGA, se señalan en el Informe Técnico S.D.T N° 201 las características hidrogeológicas de los siguientes sectores:

Catapilco: El espesor de los rellenos supera los 50 metros en el sector de Catapilco, hacia la desembocadura la potencia total del acuífero es superior a los 30 m. No se tiene información sobre transmisividades en este sector, existiendo sólo información sobre caudales específicos, que en general son bastante bajos.

Estero Puchuncaví: El espesor total de los rellenos varía gradualmente desde unos 50 m en la parte alta y en la localidad de Campiche, hasta unos 80 m en el sector de desembocadura. La transmisividad se ha estimado en 20 m²/d.

Quintero: El espesor total del relleno es de unos 60 m. La transmisividad de los rellenos es bastante baja, alcanzando 40 m²/d en el sector de Pucalán. Se considera, además, como un relleno de permeabilidad relativa.

Viña del Mar: El espesor total de los rellenos en el área de la ciudad alcanza cerca de 80 m, mientras que entre las localidades de Quilpué y Villa Alemana el espesor varía entre 20 y 40 m. En el sector del Estero Quilpué la transmisividad no alcanza los 50 m²/d, en tanto que hacia el sector de Viña del Mar es algo mayor.

Estero San Jerónimo: El espesor del relleno varía desde un máximo de 60 m en el sector del valle, hasta unos 30 m en la desembocadura. Cerca de la desembocadura se tiene una transmisividad del orden de 2000 m²/d.

Estero El Rosario: En las cercanías de la confluencia de este estero con Estero Carvajal, al noreste de El Tabo, el relleno presenta una potencia máxima de 40 metros, siendo posible observar transmisividades entre 600 y 800 m²/d. En el valle de Rosario, el espesor del relleno presenta 35 m en la zona de cabecera, decreciendo aguas abajo hasta los 18 m. La transmisividad en la zona de la confluencia con el estero Lagunillas es menor a 100 m²/d, disminuyendo fuertemente aguas arriba de la confluencia.

Estero Cartagena: En la zona de Cartagena los acuíferos se ubican relativamente superficiales, a profundidades de hasta 25 m. Cerca de la desembocadura, la transmisividad no supera los 450 m²/d, mientras que hacia el interior del valle presenta valores en torno a 56 m²/d.

Estero El Sauce: Esta zona acuífera presenta una potencia media de alrededor de 10 m, estimándose que la potencia máxima alcanzaría a 15 m. Dada la baja permeabilidad que presentan estos depósitos, estarían conformando una zona acuífera muy pobre, con transmisividades del orden de 5 m²/día.

b) Sectorización

La delimitación de las cuencas costeras se realizó básicamente con la información existente (Valenzuela, 1994) y queda definida en el Informe Técnico S.D.T. N° 130 "Evaluación de los Recursos Subterráneos de las Cuencas Costeras de la V Región", elaborado en Abril de 2002 por la DGA. En este último estudio se definió 43 sectores cuya designación fue realizada en base al nombre del estero principal de la cuenca que lo define y para los sectores costeros se escogió un nombre característico del lugar, ya que presentan más de un curso de agua desembocando en el mar (ver mapas N°4 y 5). Además se presentan los rellenos para cada sector en los mapas N°6 y 7.

[illegible]

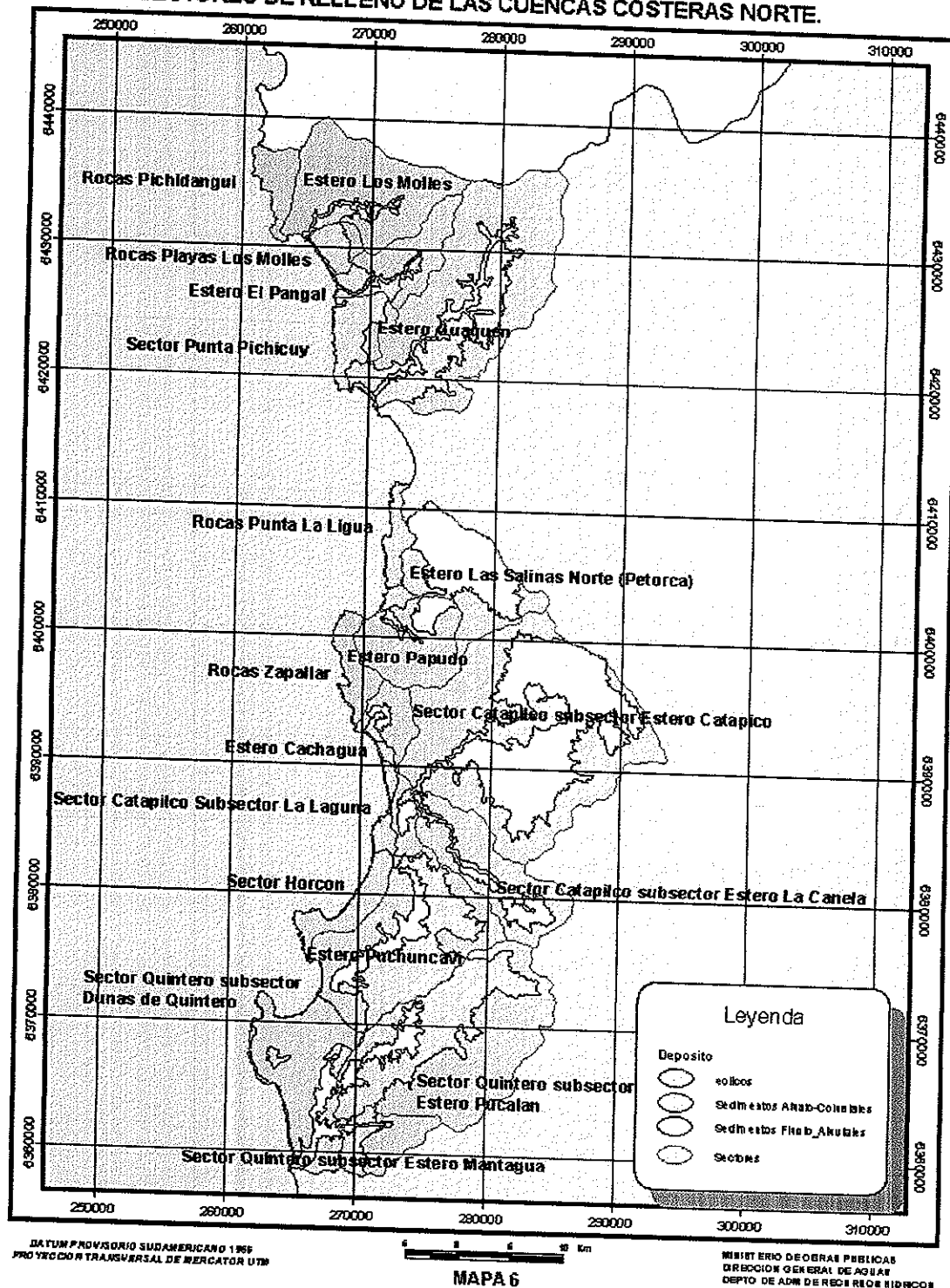
12 1270

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO DE ADM DE RECURSOS HIDRICOS
MEXICO

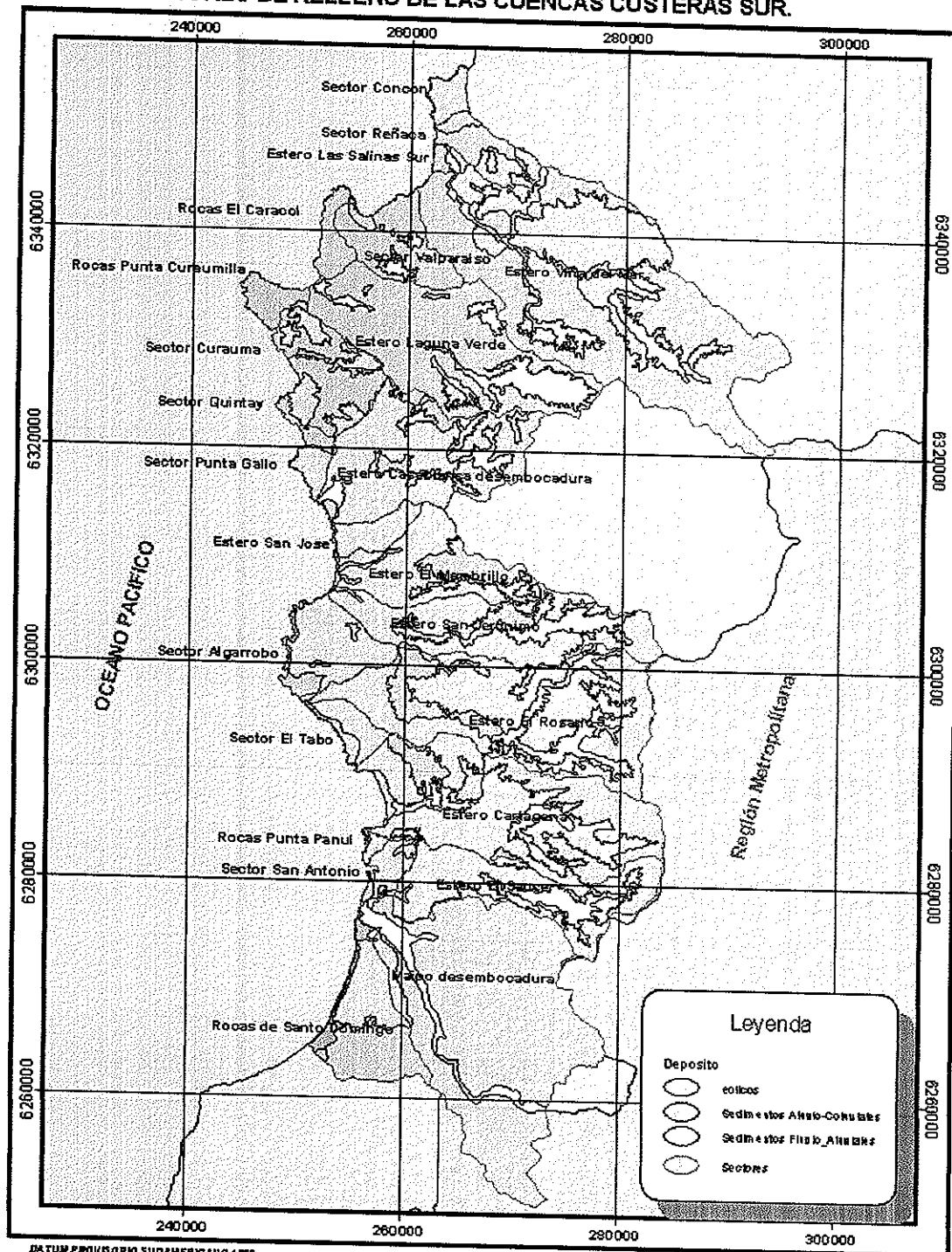
MAPA 4

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ADM. DE RECURSOS HIDRICOS
VAL

SECTORES DE RELLENO DE LAS CUENCAS COSTERAS NORTE.



SECTORES DE RELLENO DE LAS CUENCAS COSTERAS SUR.



DATUM PROVISORIO SUDAMERICANO 1985
PROYECCION TRANSVERSAL DE MERCATOR UTM
ESCALA NUM 2501
mapa7.apr

MAPA 7

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ADM. DE RECURSOS HIDRICOS
1991

3.2 Disponibilidad de Aguas Subterráneas de los Sectores Acuíferos de la V Región

Recarga Media Anual

La recarga media anual para cada cuenca, que se presenta en la Tabla 2 se calcula como la cantidad de agua de precipitaciones que se infiltra en dicha cuenca, ponderada por el área de la misma.

En el Informe técnico S.D.T. N° 130 se señalan los sectores constituidos por unidades de roca no permeables, presentan un tratamiento especial en el sentido de que la evaluación de la disponibilidad de aguas subterráneas y su otorgamiento en derechos de aprovechamiento debe ser determinada según la información entregada de la realización de pruebas de bombeo. Dichos sectores corresponden a los siguientes

1. Rocas Pichidangui
2. Rocas Playa Los Molles
3. Rocas Punta La Ligua
4. Rocas Zapallar
5. Rocas El Caracol
6. Rocas Punta Curaumilla
7. Rocas Punta Panul

El porcentaje de agua que se infiltra corresponde al total de las precipitaciones que caen sobre la cuenca por el coeficiente de infiltración asociado al medio permeable que se desarrolla en la cuenca. Es decir:

$$\text{Recarga media anual (l/s)} = Pp \text{ media anual} \times \text{Coef. Infiltración} \times \text{Área Cuenca aportante}$$

El coeficiente de infiltración determinado por la DGA corresponde a un 20% en el caso de los rellenos eólicos (sector Quintero subsector Dunas de Quintero) y a un 5% asociado a los rellenos fluvio-aluviales y aluviales (sectores Estero Cachagua, Guaquen, Puchuncavi y otros).

Tabla 2: Recarga Media Anual (l/s).

CUENCAS COSTERAS V REGION		Recarga Media Anual
1	Rocas Pichidangui	No Determinado
2	Los Molles	38
3	Rocas Playa Los Molles	No Determinado
4	Estero El Pangal	17
5	Estero Guaquen	77

6	Punta Pichicuy	11
7	Rocas Punta La Ligua	No Determinado
8	Estero Las Salinas Norte	31
9	Estero Papudo	24
10	Rocas Zapallar	No Determinado
11	Estero Cachagua	9
12	Catapilco Subsector Estero Catapilco	140
13	Catapilco Subsector La Laguna	9
14	Catapilco Subsector estero La Canela	35
15	Horcón	10
16	Estero Puchuncaví	66
17	Quintero Subsector Estero Pucalán	92
18	Quintero Subsector Dunas de Quintero	163
19	Quintero Subsector Estero Mantagua	15
20	Concón	8
21	Reñaca	23
22	Estero Las Salinas Sur	4
23	Estero Viña del Mar	370
24	Rocas El Caracol	No Determinado
25	Valparaíso	44
26	Estero Laguna Verde	181
27	Rocas Punta Curaumilla	No Determinado
28	Curauma	18
29	Quintay	33
30	Estero Casablanca Desembocadura	118
31	Sector Punta Gallo	10
32	Estero San José	15
33	Estero El Membrillo	73
34	Estero San Jerónimo	98
35	Algarrobo	40
36	Estero El Rosario	186
37	El Tabo	13
38	Estero Cartagena	169
39	Rocas Punta Panul	No Determinado
40	San Antonio	8
41	Estero El Sauce	75
42	Maipo Desembocadura	233
43	Rocas de Santo Domingo	60.1

Tabla 3: Disponibilidad de Aguas Subterráneas
Sectores Acuíferos de las Cuencas Costeras V Región (m³/año)

SECTORES HIDROGEOLOGICO CUENCAS COSTERAS V REGION		Volumen Sustentable Total (m³/año)
1	Los Molles	1.198.368
2	Estero El Pangal	536.112
3	Estero Guaquen	2.428.272
4	Punta Pichicuy	346.896
5	Estero Las Salinas Norte	977.616
6	Catapilco Subsector Estero Catapilco	4.415.040
7	Catapilco Subsector estero La Canela	1.103.760
8	Quintero Subsector Estero Pucalán	2.901.312
9	Quintero Subsector Estero Mantagua	473.040
10	Concón	252.288
11	Reñaca	725.328
12	Estero Viña del Mar	11.668.320
13	Valparaíso	1.387.584
14	Estero Laguna Verde	5.708.016
15	Curauma	567.648
16	Quintay	1.040.688
17	Estero Casablanca Desembocadura	3.721.248
18	Sector Punta Gallo	315.360
19	Estero San José	473.040
20	Estero El Membrillo	2.302.128
21	Algarrobo	1.261.440
22	Estero El Rosario	5.865.696
23	El Tabo	409.968
24	Estero Cartagena	5.329.584
25	San Antonio	252.288
26	Estero El Sauce	2.365.200

3.3. Criterios a cumplir en una Explotación Sustentable

La Dirección General de Aguas maneja una serie de criterios a cumplir en una explotación sustentable, los primeros corresponden a los criterios de sustentabilidad en sectores acuíferos abiertos, y los segundos, a criterios de sustentabilidad en sectores acuíferos cerrados.

A continuación se presentan los criterios que se deben cumplir en aquellos sectores en que se requiere evaluar la demanda máxima sustentable, esto es, se debe maximizar la explotación posible de obtener en cada sector acuífero, sujeto a una serie de restricciones:

3.3.1. Criterios De Sustentabilidad Sectores Acuíferos Abiertos

Criterio 1: Descensos sustentables en el tiempo a nivel de sector acuífero. Es decir, los descensos generales en el sector deben estar estabilizados para una operación del sistema de 50 años.

Se considera que un descenso sustentable es aquel no mayor a 1[m] en los últimos 20 años del tiempo de operación total (50 años de simulación), en caso contrario se considera que los descensos son sostenidos.

Si los descensos son sostenidos:

Se considera que el volumen de afección sobre el acuífero en el largo plazo (50 años) no debe afectar más allá de un 5% del volumen total del acuífero. En caso contrario, el sistema acuífero será considerado con afección y se deberá cerrar el acuífero.

$$\frac{V_0 - V_{50}}{V_0} < 0,05$$

Donde V_{50} indica el volumen del acuífero a los 50 años de operación indicados por el modelo y V_0 corresponde al volumen inicial en el acuífero.

En caso que los descensos sean sostenidos y no se cumpla la condición de cierre para volúmenes, se deberá aumentar la extracción hasta alcanzar la condición del 5%.

Criterio 2: Interferencia río acuífero. Este criterio busca no afectar los recursos superficiales ya comprometidos. El grado de interacción debe ser menor que 10% de los flujos superficiales pasantes en cada una de las zonas, evaluados como el caudal promedio anual de 85% de probabilidad de excedencia.

La afección sobre el cauce superficial se define como ΔQ , termino compuesto por dos variables:

- Aumento de infiltración en el sector acuífero debido al aumento de la explotación.
- Disminución de los afloramientos del río.

$$\Delta Q \leq 10\% \cdot Q_{ANUAL, 85\%}$$

Criterio 3: Satisfacción de la Demanda. Para cada sector hidrogeológico, el modelo debe permitir una extracción mínima de un 95% del caudal ingresado como demanda y la oferta estará dada por el caudal de los pozos que el modelo indica que son factibles de obtener.

$$Q_{OFERTA} > 95\% \cdot Q_{DEMANDA}$$

Criterio 4: Pozos Secos. En cada sector hidrogeológico no debe haber más de un 5% de pozos desconectados o colgados. En caso contrario el sector quedará cerrado. Esta condición apunta a respetar derechos de terceros sin importar la cantidad que extraiga cada pozo.

$$\frac{N_{POZOS SECOS}}{N_{TOTAL POZOS}} < 5\%$$

Criterio 5: Afección a Sectores Abiertos. Verificar que el aumento de extracciones desde un sector no afecte la disponibilidad sustentable desde otro sector aguas abajo.

El cumplimiento de este criterio estará dado porque ninguno de los sectores abiertos en que se aumente la demanda provoque el no cumplimiento de los criterios para los otros sectores abiertos, o para los sectores cerrados (dichos criterios para los sectores cerrados se especifican en el siguiente punto).

3.3.2. Criterios De Sustentabilidad Sectores Acuíferos Cerrados

Los criterios a utilizar para estos sectores cerrados, son los siguientes:

Criterio 1: Descensos sustentables. No se puede afectar el volumen almacenado del sector acuífero que ha sido cerrado, en más de un dígito porcentual. Es decir, si el sector acuífero ha sido cerrado por descensos sostenidos con una afección sobre el volumen

total almacenado de $N\%$, no es permitido que esta afección aumente al $(N+1)\%$. Si esto se produce, aquel sector abierto que provoque dicho efecto, deberá ser cerrado.

Criterio 2: Interferencia río acuífero. No se puede aumentar el grado de interferencia río acuífero en un sector que ha sido cerrado en más de una dígito porcentual. Es decir, si el sector acuífero ha sido cerrado por interferencia río acuífero con una afección del $N\%$, no es permitido que esta afección aumente al $(N+1)\%$. Si esto sucede, el sector abierto que provoque este aumento deberá cerrarse.

Criterio 3: Satisfacción de la Demanda. No se puede disminuir el grado de cumplimiento de la demanda en un sector cerrado en más de una dígito porcentual. Es decir, si el sector acuífero ha sido cerrado por cumplimiento de la demanda de un $N\%$, no es permitido que este cumplimiento disminuya a un $(N-1)\%$. Si esto sucede, el sector abierto que provoque esta disminución deberá cerrarse.

Criterio 4: Pozos Secos. Si en uno de los sectores cerrados, se seca un nuevo pozo, se deberá cerrar aquel sector (abierto) en que se aumentó la demanda y que provocó este nuevo pozo seco en el sector cerrado.

4. SITUACIÓN DEMANDA ACTUAL

- a. En el Anexo 1 se presentan los listados con solicitudes de aguas subterráneas, correspondientes al área de estudio, ingresadas a la Dirección General de Aguas hasta marzo del 2009, que se encuentran constituidas, en trámite, aquellas que pueden ser regularizadas a través del Art. 2 Transitorio del Código de Aguas y las solicitudes ingresadas a la Dirección por los Art. 4 y 6 Transitorio de la Ley N° 20.017, de 2005.

El coeficiente de uso previsible refleja la naturaleza de la explotación de aguas subterráneas, que hace que las captaciones sean empleadas sólo en forma temporal y de ese modo, la extracción media de largo plazo desde el acuífero sea sustancialmente menor que la explotación máxima autorizada como derecho de aprovechamiento.

La hipótesis inicial es que la captación de aguas subterráneas se usará según los fines del peticionario original (Empresa Sanitaria → Agua Potable (AP), Empresa Minera → Minería (M), Agricultor → Riego (R); etc). Según la naturaleza del peticionario original, existen coeficientes técnicos, dados por estudios específicos, información proveniente de organismos técnicos, o la experiencia práctica. En este sentido el coeficiente de uso previsible se estimó en base a antecedentes recopilados en la región, información recolectada de encuestas a usuarios a través de catastros, registros de extracción, información de la SISS y de diversos estudios realizados sobre la materia y corresponden a los que se presentan en la Tabla 4:

Tabla 4: Coeficiente de uso previsible por Actividad.

Actividad	Coeficiente
Agua Potable Ciudades	0,75
Agua Potable Balnearios	0,30
Riego	0,20
Industrial	0,30
Minero	0,75

- b. La Tabla N° 5 muestra la demanda de aguas subterráneas para los sectores acuíferos de la V Región de Valparaíso, en términos del número de expedientes, número de pozos, demanda solicitada, y demanda comprometida hasta el mes de marzo de 2009.

Se entiende como demanda solicitada la demanda total en el sistema hasta marzo de 2009, mientras que demanda comprometida se entiende como la suma de todos los derechos otorgados y en trámite en términos de usos previsibles, cuya fecha de ingreso es anterior al último derecho constituido, dentro de las cuales están consideradas las solicitudes tramitadas por el artículo 6º transitorio y aquellas que se encuentran aprobadas del artículo 4º transitorio de la Ley 20.017 que modificó el Código de Aguas. Se incluyen como demanda comprometida, aquellas solicitudes tramitadas por el artículo 4º transitorio que corresponden a las presentadas por pequeños productores agrícolas y campesinos que se encuentran definidos en el artículo 13 de la Ley Nº 18.910.

Tabla Nº5 Resumen demanda Cuencas Costeras V Región, marzo 2009.

SECTORES HIDROGEOLOGICOS CUENCAS COSTERAS V REGION		Nº Exp	Nº Solicitudes	Demanda total (m³/año)
1	Los Molles	46	52	1.046.770
2	Estero El Pangal	22	23	211.291
3	Estero Guaquen	120	136	3.392.916
4	Punta Pichicuy	9	9	62.820
5	Estero Las Salinas Norte	1	1	11.984
6	Catapilco Subsector Estero Catapilco	293	360	11.208.194
7	Catapilco Subsector estero La Canela	35	41	606.532
8	Quintero Subsector Estero Pucalán	145	157	2.636.210
9	Quintero Subsector Estero Mantagua	15	23	389.154
10	Concón	9	10	70.325
11	Reñaca	14	22	186.410
12	Estero Viña del Mar	265	335	13.661.193
13	Valparaíso	20	20	423.844
14	Estero Laguna Verde	71	84	1.854.392
15	Curauma	0	0	-
16	Quintay	26	32	527.768
17	Estero Casablanca Desembocadura	268	311	5.070.993
18	Sector Punta Gallo	81	82	907.007
19	Estero San José	115	136	886.886
20	Estero El Membrillo	154	198	2.062.393
21	Algarrobo	167	202	1.607.351
22	Estero El Rosario	167	267	4.721.834
23	El Tabo	56	73	301.544
24	Estero Cartagena	226	292	11.242.043
25	San Antonio	4	4	44.150
26	Estero El Sauce	81	98	2.912.619

- c. En la situación de la demanda actual, los derechos denegados y las solicitudes desistidas no se consideran dentro del volumen acumulado total $m^3/año$.
- d. En aquellas solicitudes pendientes por un caudal solicitado mayor a 10 l/seg., se consideran como usos previsibles el volumen máximo correspondiente a dicha solicitud, en el supuesto que la cantidad de aguas que se necesita extraer, según el uso que se le dará, sea justificada en la memoria explicativa.
- e. Se excluyen del listado y del análisis todos los sectores pertenecientes a las Cuencas Costeras V Región que ya se encuentran declarados áreas de Restricción.

La tabla N°6 muestra el volumen sustentable ($m^3/año$) para cada uno de los Sectores acuíferos de la V Región de Valparaíso, junto con la demanda comprometida ($m^3/año$).

Tabla N°6 Resumen demanda Sector Acuífero VI Región, marzo 2009.

SECTORES HIDROGEOLOGICOS CUENCAS COSTERAS V REGION		Volumen Sustentable Total ($m^3/año$)	Volumen Comprometido ($m^3/año$)
1	Los Molles	1.198.368	981.806
2	Estero El Pangal	536.112	83.255
3	Estero Guaquen	2.428.272	2.856.898
4	Punta Pichicuy	346.896	63
5	Estero Las Salinas Norte	977.616	11.984
6	Catapilco Subsector Estero Catapilco	4.415.040	10.093.711
7	Catapilco Subsector estero La Canela	1.103.760	346.675
8	Quintero Subsector Estero Pucalán	2.901.312	1.879.103
9	Quintero Subsector Estero Mantagua	473.040	187.324
10	Concón	252.288	36.897
11	Reñaca	725.328	110.060
12	Estero Viña del Mar	11.668.320	10.997.249
13	Valparaíso	1.387.584	423.844
14	Estero Laguna Verde	5.708.016	1.555.640
15	Curauma	567.648	-
16	Quintay	1.040.688	451.028
17	Estero Casablanca Desembocadura	3.721.248	3.305.943
18	Sector Punta Gallo	315.360	35.982
19	Estero San José	473.040	339.894
20	Estero El Membrillo	2.302.128	1.739.149
21	Algarrobo	1.261.440	848.771
22	Estero El Rosario	5.865.696	3.476.730
23	El Tabo	409.968	121.760
24	Estero Cartagena	5.329.584	4.631.782
25	San Antonio	252.288	6.307
26	Estero El Sauce	2.365.200	1.351.914

4. DECLARACIÓN DE UN AREA DE RESTRICCIÓN

La Declaración de Área de Restricción tiene como normativa legal el Art. 65 del Código de Aguas y arts. 28 al 31 Resolución 425 de 2007. El referido Artículo 65 señala que, cuando los antecedentes sobre la explotación del acuífero demuestren la conveniencia de declarar área de restricción, la Dirección General de Aguas deberá así decretarlo.

Esta determinación, según la normativa, se hace en base a estudios que demuestren que existe riesgo de grave disminución de un determinado acuífero, correspondiente a una medida de carácter preventivo y no necesariamente a la constatación de un deterioro real en la actualidad; es decir, en ningún caso se establece como requisito para la declaración de área de restricción que exista constatación de efectos negativos en el acuífero.

El artículo 31 de la Resolución 425 de 2007 establece que para declarar áreas de restricción, debe ocurrir una o más de las siguientes circunstancias:

- a) Que los descensos generalizados provoquen el agotamiento de algunas zonas del acuífero, imposibilitando la extracción de aguas subterráneas de derechos de aprovechamiento existentes en la zona.
- b) Que la recarga del acuífero sea superada, produciendo descensos sostenidos de sus niveles, al grado que provoque reducciones superiores al cinco por ciento del volumen de almacenamiento en un plazo de cincuenta años.
- c) Que se produzca afectación a los caudales de los cursos de aguas superficiales y vertientes en más de un diez por ciento del caudal medio de estiaje del año con un ochenta y cinco por ciento de probabilidad de excedencia, afectando derechos de aprovechamiento existentes.
- d) Que exista peligro de contaminación del acuífero por desplazamiento de aguas contaminadas o de la interfase agua dulce-salada en sectores próximos a aguas salobres, comprometiendo las captaciones existentes.
- e) Que exista peligro de afección al medio ambiente en los sectores protegidos indicados en el artículo 22 letra f) de la resolución 425 de 2007.

5. CONCLUSIONES

- a) La Dirección General de Aguas ha analizado la situación de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común de las Cuencas Costeras V Región de Valpaíso, localizadas en las comunas de La Ligua, Zapallar y Papudo en la provincia de Petorca, las comunas de Concón, Valparaíso, Viña del Mar, Villa Alemana, Quilpué, Casablanca, Quintero y Puchuncaví en la provincia de Valparaíso, comunas de Quillota, Nogales, La Cruz y Limache en la provincia de Quillota y las comunas de San Antonio, Santo Domingo, Cartagena, El Tabo, El Quisco y Algarrobo en la provincia de San Antonio y una pequeña parte de la comuna de San Pedro en la provincia de Melipilla de la Región Metropolitana de Santiago. La localización geográficamente de estos sectores se muestran en los Mapas N° 1, 2 y 3 del presente informe.
- b) Los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común de las Cuencas Costeras de la V Región fueron definidos por la Dirección General de Aguas, en base a los estudios realizados en el estudio S.D.T. N° 130 "Evaluación de los Recursos Subterráneos de las Cuencas Costeras de la V Región" y corresponden a los 43 sectores individualizados en la Tabla 1 del presente informe.
- c) Quedaron excluidos del análisis del presente informe, los sectores correspondientes a Rocas Pichidangui, Rocas Playa Los Molles, Rocas Punta La Ligua, Rocas El Caracol y Rocas Punta Panul, por no presentar información de recarga pues corresponden a unidades no permeables; el sector acuífero Estero San Jerónimo por encontrarse en calidad de área de restricción declarada, para nuevas extracciones de aguas subterráneas por medio de la Resol DGA N° 418 de octubre de 2004 y los sectores Estero Cachagua, Estero Papudo, Maipo Desembocadura, Sector Catapilco-subsector La Laguna, Sector Horcón, Sector Quintero-subsector Dunas de Quintero, Estero Las Salinas Sur, Estero Puchuncaví y Rocas de Santo Domingo declarados área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas por medio de la Resol DGA N° 372 de octubre de 2005.

La demanda total solicitada como derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas a fecha marzo 2009, sobrepasa el volumen sustentable en los sectores acuíferos de Estero Guaquén, Sector Catapilco-subsector Estero Catapilco, Estero Viña del Mar, Estero Casablanca Desembocadura, Sector Punta Gallo, Estero San José Sector Algarrobo, Estero Cartagena y Estero El Sauce, cumpliéndose lo señalado en el artículo 65 del Código de Aguas y en el artículo 31 letra b) de la Resolución DGA N° 425 de 2007, que la recarga del acuífero sea superada, produciendo

descensos sostenidos de sus niveles, al grado que provoque reducciones superiores al cinco por ciento del volumen de almacenamiento en un plazo de cincuenta años

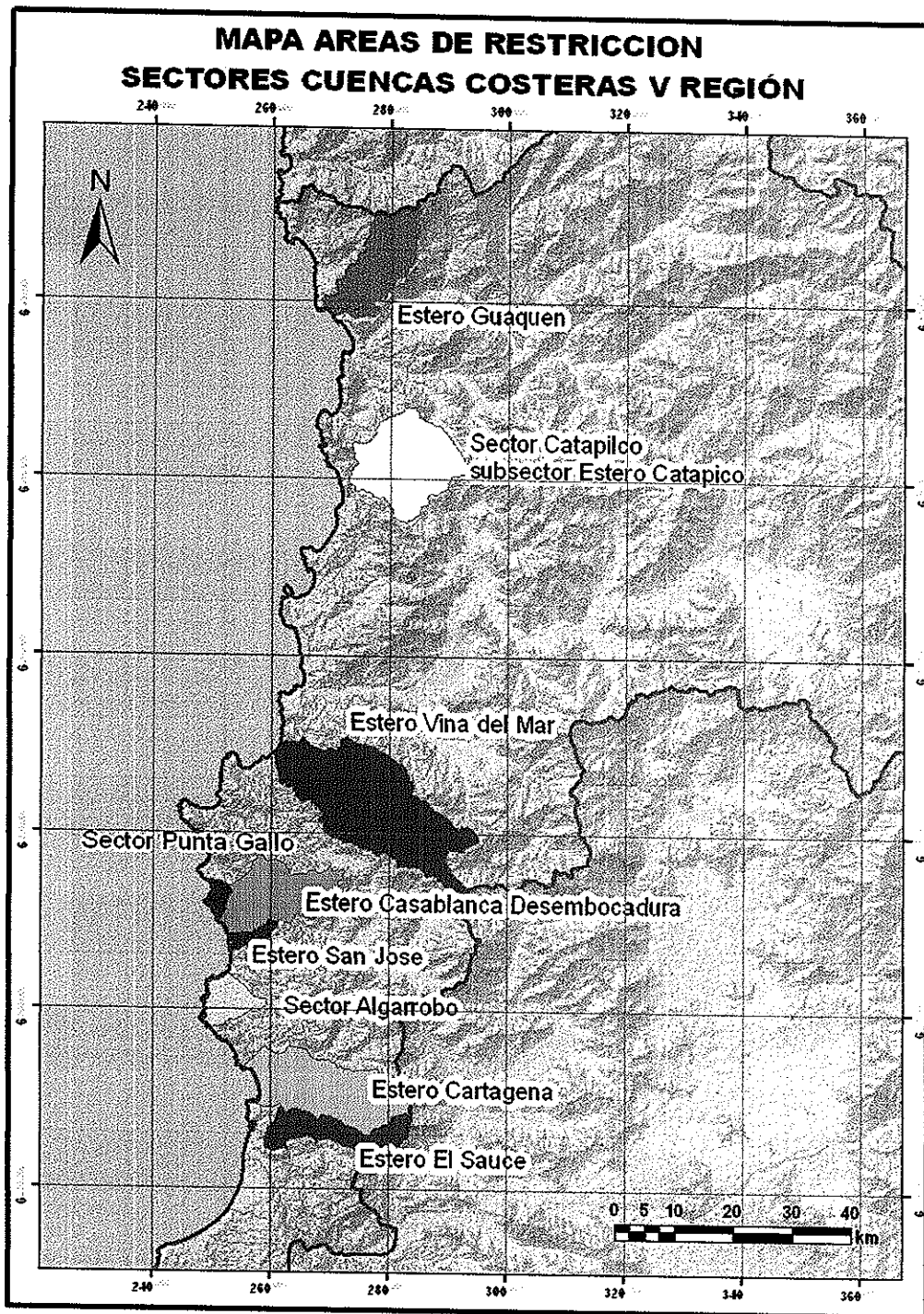
- d) En consecuencia procede declarar Área de Restricción los Sectores de las Cuencas Costeras V Región correspondiente a: Estero Guaquén, Sector Catapilco-subsector Estero Catapilco, Estero Viña del Mar, Estero Casablanca Desembocadura, Sector Punta Gallo, Estero San José, Sector Algarrobo, Estero Cartagena y Estero El Sauce representados geográficamente en el mapa 8 del presente informe.
- e) Por otra parte, declarada un área de restricción es posible que la Dirección General de Aguas pueda otorgar en forma prudencial derechos de aprovechamiento de aguas constituidos en carácter de provisionales. La Dirección General de Aguas estima prudente otorgar como derechos provisionales, hasta un 25% de los derechos otorgables como definitivos en el acuífero.

En consecuencia en este caso se estima prudente el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de provisionales para los sectores Estero Guaquén de hasta 607.068 m³/año, Estero Viña del Mar de hasta 2.917.080 m³/año, Estero Casablanca Desembocadura de hasta 930.312 m³/año, Sector Punta Gallo de hasta 78.840 m³/año, Estero San José de hasta 118.260 m³/año, Sector Algarrobo de hasta 315.360 m³/año, Estero Cartagena de hasta 1.332.396 m³/año y Estero El Sauce de hasta 591.300 m³/año. Así mismo, para el sector de Sector Catapilco-subsector Estero Catapilco se concluye que la demanda comprometida, supera con creces la recarga del acuífero, por lo que no es prudente otorgar derechos provisionales en dicho sector con el objeto de garantizar su apropiada protección y conservación a largo plazo.



Nury Salazar M.
GEÓGRAFO
DEPTO. ADMINISTRACIÓN
DE RECURSOS HIDRICOS
DGA-MOP

MAPA 8



SECTORES ACUÍFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO GUAQUÉN

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
NR-0501-323	08/03/1993	LIDIA OLIVARES OLIVARES	22,00		2,10		R	UTM Norte 56 6420100 271900	A				13.245
NR-0501-859	18/05/1998	TURISMO TAITAO S.A.	8,40		8,00		R	UTM Norte 56 6420250 272175	A				63.703
NR-0501-1009	03/12/1998	LUIS FERNANDO BRANTT	12,60		3,00		R	UTM Norte 56 6420350 272300	A				82.624
NR-0501-1590	28/10/2004	GERMAN DEL CARMEN ASTUDILLO REINOS	2,30		0,00		R	UTM Norte 56 6430940 279160	D				82.624
NR-0501-1596	28/10/2004	JORGE MENCIA PIZARRO	1,35		0,00		R	UTM Norte 56 6419410 275780	D				82.624
NR-0501-1598	28/10/2004	GUILLERMO TORRES HERNANDEZ	0,60		0,00		R	UTM Norte 56 6420120 273685	D				82.624
NR-0501-1756	09/03/2005	RAUL MANUEL FARIAS TAPIA	5,00		1,00		R	UTM Norte 56 6419855 275598	A				88.932
NR-0501-1675	12/05/2005	RAMIRO DEL CARMEN OSORIO TAPIA	2,40		0,24		R	UTM Norte 56 6431800 283020	A				90.445
ND-0501-6000	14/12/2005	COMITE AGUA POTABLE RURAL LAS CASAS	10,00				AP.	UTM Norte 56 6420386 274229	P-REG			6º	185.053
ND-0501-7579	02/10/2006	UNION DE VECINOS ROCAS DE QUINQUELL	4,20				AP.	UTM Norte 56 6420341 272716	P-REG			6º	224.789
ND-0501-5094	12/09/2006	FAUSTINO SEGUNDO PIZARRO SANTANDER	2,00		1,00		R	UTM Norte 56 6420213 273558	A	620	10/11/2006	INDAP	231.096
ND-0501-5145	12/09/2006	FAUSTINO SEGUNDO PIZARRO SANTANDER	2,00				R	UTM Norte 56 6420300 276418	P-REG			INDAP	243.710
ND-0501-5178	28/09/2006	LUIS FERNANDO BRANTT	2,00		2,00		R	UTM Norte 56 6420412 272867	A	108	26/02/2007	INDAP	256.325
ND-0501-5179	28/09/2006	LUIS FERNANDO BRANTT	2,00		2,00		R	UTM Norte 56 6419029 273713	A	107	26/02/2007	INDAP	268.939
ND-0501-5502	14/12/2006	JULIO DEL CARMEN AHUMADA CASTRO	1,80				R	UTM Norte 56 6420250 274240	P-REG			INDAP	280.292
ND-0501-5503	14/12/2006	JULIO DEL CARMEN AHUMADA CASTRO	0,50				R	UTM Norte 56 6420449 273809	P-REG			INDAP	283.446
ND-0501-5504	14/12/2006	ANA DEL CARMEN REINOSO OLIVARES	2,00		2,00		R	UTM Norte 56 6421173 277872	A	161	05/05/2006	INDAP	296.060
ND-0501-5505	14/12/2006	ANA DEL CARMEN REINOSO OLIVARES	2,00		2,00		R	UTM Norte 56 6422389 276947	A	163	05/05/2006	INDAP	308.674
ND-0501-5506	14/12/2006	MANUEL IBACACHE	2,00				R	UTM Norte 56 6419236 273542	P-REG			INDAP	321.289
ND-0501-5544	14/12/2006	EDUARDO EDMUNDO VILCHES BORQUEZ	2,00		0,40	2523	R	UTM Norte 56 6419893 274914	A	214	04/03/2008	INDAP	323.812
ND-0501-5545	14/12/2006	MARCOS ASTUDILLO REINOSO	2,00		0,70	4415	R	UTM Norte 56 6430317 279285	A	452	25/03/2008	INDAP	328.227
ND-0501-5560	14/12/2006	JORGE MENCIA PIZARRO	2,00		0,50	3154	R	UTM Norte 56 6419502 275799	A	272	08/03/2008	INDAP	331.381
ND-0501-5561	14/12/2006	VICTOR JOEL ASTUDILLO TORRES	1,50		1,20	7369	R	UTM Norte 56 6420445 273443	A	447	25/03/2008	INDAP	338.950
ND-0501-5563	14/12/2006	LUIS ATILIO MORALES REINOSO	2,00		0,20	1261	R	UTM Norte 56 6420082 274483	A	448	25/03/2008	INDAP	340.211
ND-0501-5564	14/12/2006	JORGE LUIS OSORIO TAPIA	2,00		2,00	12614	R	UTM Norte 56 6429645 278955	A	464	25/03/2008	INDAP	352.825
ND-0501-5565	14/12/2006	JORGE LUIS OSORIO TAPIA	2,00		2,00	12614	R	UTM Norte 56 6430433 279382	A	444	25/03/2008	INDAP	365.439
ND-0501-5566	14/12/2006	RAMON DEL CARMEN REINOSO REINOSO	1,00		1,00		R	UTM Norte 56 6420230 274026	A	247	11/07/2006	INDAP	371.746
ND-0501-5567	14/12/2006	EUGENIO ARANCIBIA TORRES	2,00				R	UTM Norte 56 6426701 278144	P-REG			INDAP	384.360
ND-0501-5568	14/12/2006	DOMINGO GODOY BUSTAMANTE	2,00				R	UTM Norte 56 6431525 280046	D-RR			INDAP	396.975
ND-0501-5569	14/12/2006	JORGE REINOSO ASTUDILLO	1,00		0,90	5676	R	UTM Norte 56 6427539 278520	A	215	04/03/2008	INDAP	402.851
ND-0501-5570	14/12/2006	DOMINGO GODOY BUSTAMANTE	1,00		1,00	6307	R	UTM Norte 56 6430735 279645	A	453	25/03/2008	INDAP	408.958
ND-0501-5571	14/12/2006	RAMON DEL CARMEN REINOSO REINOSO	2,00				R	UTM Norte 56 6423919 275685	P-REG			INDAP	421.572
ND-0501-5572	14/12/2006	GERMAN DEL CARMEN ASTUDILLO REINOS	2,00		2,00	12614	R	UTM Norte 56 6430610 279355	A	446	25/03/2008	INDAP	434.186

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO GUAQUÉN

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol.	Ley Nº	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0501-5585	14/12/2005	JUAN EVANGELISTA GODOY BUSTAMANTE	2,00				R	UTM Norte 56 6431489 278734	D	377	09/03/2009	INDAP	434.186
ND-0501-5593	14/12/2005	LUIS ARCIRE FUENZALIDA GODOY	0,60				R	6420432 273545	P-REG			INDAP	437.970
ND-0501-5594	14/12/2005	MANUEL IBACACHE	2,00				R	6419204 273528	P-REG			INDAP	450.585
ND-0501-5569	14/12/2005	MANUEL IBACACHE	2,00				R	6419200 273550	P-REG			INDAP	463.199
ND-0501-5574	14/12/2005	VICENTE ASTUDILLO REINOSO	2,00		2,00	12614	R	6430372 279336	A	130	14/02/2008	INDAP	475.813
ND-0501-5575	14/12/2005	RAMON DEL CARMEN REINOSO REINOSO	2,00				R	6420115 274930	P-REG			INDAP	488.428
ND-0501-5593	14/12/2005	LUIS ALBERTO GONZALEZ OLIVARES	2,00		2,00	12614	R	6431210 278972	A	136	14/02/2008	INDAP	501.042
ND-0501-5597	14/12/2005	RAMON DEL CARMEN REINOSO REINOSO	2,00				R	6423344 276025	P-REG			INDAP	513.656
ND-0501-5590	14/12/2005	MANUEL IBACACHE	2,00				R	6419190 273479	P-REG			INDAP	526.270
ND-0501-5593	14/12/2005	JORGE REINOSO ASTUDILLO	2,00		2,00		R	6426853 278331	A	159	02/02/2009	INDAP	538.885
ND-0501-5574	14/12/2005	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	2,00		2,00		R	6420294 272482	A	68	09/02/2007	INDAP	551.499
ND-0501-5575	14/12/2005	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	2,00		2,00		R	6420325 272606	A	106	26/02/2007	INDAP	564.114
ND-0501-5577	14/12/2005	LUIS ATILIO MORALES REINOSO	0,60		0,50	3154	R	6420464 273804	A	439	25/03/2008	INDAP	587.268
ND-0501-5595	14/12/2005	VICENTE ASTUDILLO REINOSO	2,00				R	6428260 278625	P-REG			INDAP	579.882
ND-0501-6259	15/12/2005	ELISA ANDREA HERNANDEZ VILCHES	0,50				R	6420302 273922	P-REG			INDAP	583.036
ND-0501-6261	15/12/2005	MARIO BALDEMAR SAAVEDRA VALDIVIA	1,80		1,80	11353	R	6419666 274588	A	223	04/03/2008	INDAP	594.389
ND-0501-6263	15/12/2005	GERMAN DEL CARMEN ASTUDILLO REINOSO	2,00		2,00	12614	R	6431065 279232	A	129	14/02/2008	INDAP	607.003
ND-0501-6352	15/12/2005	JORGE REINOSO ASTUDILLO	2,00				R	6426801 278293	P-REG			INDAP	619.617
ND-0501-6596	15/12/2005	OMAR DE LAS MERCEDES BUSTAMANTE AS	2,00				R	6420517 274898	P-REG			INDAP	632.231
ND-0501-6603	15/12/2005	ALVARO NUÑEZ CARCAMO	2,00				R	6424070 275779	P-REG			INDAP	644.846
ND-0501-6387	16/12/2005	GUILLERMO TORRES HERNANDEZ	2,00		1,10		R	6420068 274822	A	2102	19/12/2008	INDAP	651.784
ND-0501-6838	16/12/2005	GUILLERMO TORRES HERNANDEZ	1,50		0,70	4415	R	6420403 273796	A	1301	17/09/2008	INDAP	656.199
ND-0501-7427	09/06/2006	ELIAS DE LAS MERCEDES OLIVOS REINOSO	2,00				R	6432113 280877	D	1796	03/11/2008	INDAP	656.199
ND-0501-7428	09/06/2006	ELIAS DE LAS MERCEDES OLIVOS REINOSO	2,00				R	6432019 280987	P-REG			INDAP	668.813
ND-0501-7175	14/06/2006	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	2,00				R	6420288 272296	P-REG			INDAP	681.428
ND-0501-7447	14/06/2006	FAUSTINO SEGUNDO PIZARRO SANTANDER	2,00				R	6423291 275601	P-REG			INDAP	694.042
ND-0501-7448	14/06/2006	FAUSTINO SEGUNDO PIZARRO SANTANDER	2,00				R	6420113 272746	P-REG			INDAP	706.656
ND-0501-7449	14/06/2006	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	2,00		2,00		R	6420641 273664	A	105	26/02/2007	INDAP	719.271
ND-0501-7402	16/06/2006	ELENA TERESA MENA GOMEZ	2,00				R	6420226 272593	D	484	01/04/2008	INDAP	719.271
ND-0501-4822	13/07/2005	HERMINIA ROSA BRITO VARGAS	2,00		2,00		R	6425574 276135	A	692	15/12/2006 4º		731.885
ND-0501-5267	20/10/2005	JACQUELINE ISABEL SIERRA OLIVARES	2,00		0,82		R	6420116 274409	A	85	09/02/2007 4º		737.057
ND-0501-2841	15/07/1993	TURISMO TAITAO S.A.	21,00		21,00		R	6420120 272000	A	473	09/08/2001		869.508
ND-0501-1505	19/02/1996	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	11,00				R	6420300 270600	D	46	10/01/2000		869.508

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO GUAQUÉN

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol.	Lay Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0501-1283	01/12/1996	MARITA VON OLDERHAUSEN MICHELLES	3,50		3,50		R	6418700	270470	A	233	21/04/1997	891.584
ND-0501-2092	12/12/1996	AGROCOMERCIAL LA CALERA LTDA	1,50		1,50		R	6424070	278150	A	543	21/09/2001	901.044
ND-0501-2092	12/12/1996	AGROCOMERCIAL LA CALERA LTDA	1,00		1,00		R	6424000	278200	A	543	21/09/2001	907.352
ND-0501-2719	03/04/1998	INMOBILIARIA PICHICUY ALTO LIMITADA	7,90		7,90		AP	6420211	271747	A	691	23/11/2001	978.308
ND-0501-2720	03/04/1998	INMOBILIARIA PICHICUY ALTO LIMITADA	10,50		10,50		AP	6420151	271791	A	608	18/10/2001	1.046.425
ND-0501-2904	07/09/1998	TURISMO TAITAO S.A.	16,00		16,00		R	6419370	271175	A	461	09/08/2001	1.147.340
ND-0501-2936	21/09/1998	INMOBILIARIA PICHICUY ALTO LIMITADA	15,00		15,00		AP	6420122	271884	A	265	27/03/2002	1.208.836
ND-0501-3162	08/02/1999	TURISMO TAITAO S.A.	13,60		13,60		R	6419540	271400	A	480	09/08/2001	1.294.614
ND-0501-3423	19/07/1999	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	12,50		12,50		R	6420350	272300	D	1205	28/09/2001	1.294.614
ND-0501-3584	07/03/2000	TURISMO TAITAO S.A.	3,30		3,30		R	6418928	270714	A	493	27/08/2001	1.315.427
ND-0501-3793	05/10/2000	LUIS FERNANDO BRANTT BRANTT	45,00		45,00		R	6420360	272540	D	1340	31/10/2001	1.315.427
ND-0501-3859	20/12/2000	MARIA ISABEL FRANCISCA RIVERA KRAMER	10,00		10,00		R	6420050	274750	A	1451	21/10/2002	1.328.042
ND-0501-3967	23/03/2001	AGRICOLA LOS HORNOS DE HUAQUEN LIMI	8,40		8,40		R	6427440	278619	A	1472	25/10/2002	1.381.022
ND-0501-3967	23/03/2001	AGRICOLA LOS HORNOS DE HUAQUEN LIMI	5,30		5,30		R	6427560	278662	A	1472	25/10/2002	1.414.450
ND-0501-4035	01/06/2001	INVERSIONES MAAT LIMITADA	2,50		2,50		R	6426138	277683	D	1506	30/11/2001	1.414.450
ND-0501-4036	01/06/2001	INVERSIONES MAAT LIMITADA	7,00		7,00		R	6426816	278683	D	1505	30/11/2001	1.414.450
ND-0501-4079	19/07/2001	INVERSIONES MAAT LIMITADA	4,64		4,64		R	6426833	278106	A	260	13/11/2007	1.443.715
ND-0501-4297	22/02/2002	INVERSIONES MAAT LIMITADA	7,00		7,00		R	6426816	278163	A	229	27/07/2007	1.487.866
ND-0501-4297	22/02/2002	INVERSIONES MAAT LIMITADA	2,50		2,50		R	6426138	277683	A	229	27/07/2007	1.503.634
ND-0501-4298	22/02/2002	INVERSIONES MAAT LIMITADA	13,40		13,40		R	6425332	276894	A	101	16/02/2007	1.588.150
ND-0501-4299	22/02/2002	INVERSIONES MAAT LIMITADA	4,64		4,64		R	6426835	278115	P-REG			1.617.416
ND-0501-4299	22/02/2002	INVERSIONES MAAT LIMITADA	9,47		9,47		R	6426775	278172	P-REG			1.677.145
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,50		6,50		R	6428322	278689	A	167	30/05/2007	1.693.495
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	5,40		5,40		R	6428372	278739	A	167	30/05/2007	1.716.855
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	5,00		5,00		R	6428396	278777	A	167	30/05/2007	1.740.255
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	5,50		5,50		R	6428555	278854	A	167	30/05/2007	1.761.885
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,20		6,20		R	6428486	278800	A	167	30/05/2007	1.800.990
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	4,50		4,50		R	6427579	278714	A	167	30/05/2007	1.816.820
ND-0501-4657	07/10/2003	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,50		6,50		R	6427383	278583	A	167	30/05/2007	1.840.970
ND-0501-4788	29/07/2004	AGRICOLA SOSERVAL LTDA	5,00		5,00		R	6424596	275725	A	1370	19/10/2004	1.872.506
ND-0501-4794	25/09/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,50		6,50		R	6425442	277295	A	121	05/03/2007	1.913.502
ND-0501-4794	25/09/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	5,00		5,00		R	6425587	277495	A	121	05/03/2007	1.945.038
ND-0501-4794	25/09/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	8,00		8,00		R	6425548	277466	A	121	05/03/2007	1.995.496

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO GUAQUÉN

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0501-4794	25/08/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	10,00		10,00		R	6425454 277343	A	121	05/03/2007		2.058.568
ND-0501-4803	19/11/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	8,00		8,00	494760	R	6427590 278697	A	171	30/05/2007		2.553.328
ND-0501-4803	19/11/2004	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	3,00		3,00	185625	R	6427410 278607	A	171	30/05/2007		2.738.953
ND-0501-4815	28/04/2005	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,00		6,00		R	6426398 278289	A	127	16/03/2007		2.776.796
ND-0501-4815	28/04/2005	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,30		6,30		R	6426578 278325	A	127	16/03/2007		2.816.531
ND-0501-4815	28/04/2005	AGRICOLA OLIVOS DE HUAQUEN S.A.	6,40		6,40		R	6426612 278304	A	127	16/03/2007		2.856.898
ND-0501-6269	15/12/2001	JUAN VILCHES OLMOS	2,00				R	6424982 276208	P-REG			4º	2.869.512
ND-0501-5256	20/10/2005	RICARDO SEGUNDO JESU ARAYA OLMOS	2,00				R	6420248 274327	P-REG			4º	2.882.126
ND-0501-5257	20/10/2005	MODESTO OSORIO TAPIA	1,70				R	6420413 273401	P-REG			4º	2.892.849
ND-0501-5258	20/10/2005	RICARDO SEGUNDO JESU ARAYA OLMOS	2,00				R	6420242 274405	P-REG			4º	2.905.463
ND-0501-6050	08/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LA COMARCA LIMITADA	2,00				R	6425364 276895	P-REG			4º	2.918.077
ND-0501-6101	08/11/2005	INVERSIONES MAYAT LIMITADA	2,00				R	6426801 278164	P-REG			4º	2.930.692
ND-0501-6113	08/11/2005	INVERSIONES MAYAT LIMITADA	2,00				R	6426816 278153	P-REG			4º	2.943.306
ND-0501-6114	08/11/2005	INVERSIONES MAYAT LIMITADA	2,00				R	6426835 278115	P-REG			4º	2.955.921
ND-0501-6115	08/11/2005	INVERSIONES MAYAT LIMITADA	2,00				R	6426138 277683	P-REG			4º	2.968.535
ND-0501-5404	22/11/2005	AGRICOLA SOSERVAL LTDA	2,00				R	6424052 275766	P-REG			4º	2.981.149
ND-0501-5405	22/11/2005	AGRICOLA SOSERVAL LTDA	2,00				R	6424606 275713	P-REG			4º	2.993.764
ND-0501-5859	01/12/2005	MARCO ANTONIO ROMERO HERTMANN	2,00				R	6426108 277649	P-REG			4º	3.006.378
ND-0501-6272	15/12/2005	EMILIO ARMANDO SIRONVALLE ALVAREZ	2,00				R	6429662 276082	P-REG			4º	3.018.993
ND-0501-6088	16/12/2005	AGRICOLA SOSERVAL LTDA	2,00				R		P-REG			4º	3.031.607
ND-0501-6243	16/12/2005	AGRICOLA SANTA ISABEL LTDA	2,00				R	6420037 274679	P-REG			4º	3.044.221
ND-0501-6252	16/12/2005	ALEJANDRO ASTABURUAGA PEIGNEGUY	2,00				R	6419966 274679	P-REG			4º	3.056.836
ND-0501-6664	16/12/2005	AGRICOLA Y FORESTAL SANSC LIMITADA	2,00				R	6420361 269797	P-REG			4º	3.069.450
ND-0501-6680	16/12/2005	LUIS ALBERTO REINOSO ASTUDILLO	1,80				R	6426901 278181	P-REG			4º	3.080.803
ND-0501-7253	07/06/2006	AMERICO JAVIER PIZARRO OLIVARES	2,00				R		P-REG			4º	3.093.418
ND-0501-7285	07/06/2006	ANGEL FERNANDO PIZARRO PEÑA	2,00				R		P-REG			4º	3.106.032
ND-0501-7439	07/06/2006	ANGEL FERNANDO PIZARRO PEÑA	2,00				R		P-REG			4º	3.118.646
ND-0501-7441	07/06/2006	ALICIA MARIA ANGUITA TEJEDA	2,00				R		P-REG			4º	3.131.261
ND-0501-7521	15/06/2006	ROGER MARCELO PEREZ PEÑA	2,00				R	6420170 274614	P-REG			4º	3.143.875
ND-0501-7522	15/06/2006	ROGER MARCELO PEREZ PEÑA	2,00				R	6420284 274684	P-REG			4º	3.156.490
ND-0501-7362	16/06/2006	JORGE ALDUNATE TORRES	2,00				R	6419127 276145	P-REG			4º	3.169.104
ND-0501-7363	16/06/2006	JORGE ALDUNATE TORRES	2,00				R	6419005 276519	P-REG			4º	3.181.718
ND-0501-7584	22/09/2006	EDUARDO SANTANDER CASANUEVA	4,85				R	6424847 275822	D	2038	15/12/2006		3.181.718



▼

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO GUAQUÉN

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación		Sit. Actual	N° Res.	Fecha Resol	Ley N° 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
								UTM Norte 56	UTM Este 56					
ND-0501-7649	17/06/2008	GONZALO CHINCHILLA GIOIA	4,85	107000			R	6424847	275822	D-RR				3.288.718
ND-0501-7653	25/08/2008	GONZALO CHINCHILLA GIOIA	2,10	22075			R	6424945	275919	D-RR				3.310.793
ND-0501-7655	28/08/2008	RAMIRO BUSTAMANTE ASTUDILLO	2,00	63072			R	6420159	274263	D-RR				3.373.865
ND-0501-7657	10/11/2008	GONZALO CHINCHILLA GIOIA	4,90	19051			R	6424820	275807	D-RR				3.392.916

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO EL SAUCE

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol.	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)	
								UTM Norte 56	UTM Este 56					
ND-0506-4801	06/10/2005	CAMILO DELGADO MUÑOZ	2,00		0,10	631	R	6279105	271442	A	1229	28/07/2008	INDAP	631
ND-0506-4802	06/10/2005	CAMILO DELGADO MUÑOZ	2,00		0,50	3154	R	6279157	271401	A	1230	28/07/2008	INDAP	3.785
ND-0506-4803	06/10/2005	CAMILO DELGADO MUÑOZ	2,00		0,30	1892	R	6279376	271337	A	1231	28/07/2008	INDAP	5.677
ND-0506-4858	04/11/2005	ARMANDO DEL CARMEN RIQUELME FUENTE	2,00		0,20	1261	R	6279676	269940	A	1216	28/07/2008	INDAP	8.938
ND-0506-4890	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00		0,90	5676	R	6278968	271474	A	1223	28/07/2008	INDAP	12.614
ND-0506-4891	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00		0,10	631	R	6281419	271247	A	1222	28/07/2008	INDAP	13.245
ND-0506-4892	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00		0,40	2523	R	6279709	271479	A	1224	28/07/2008	INDAP	15.768
ND-0506-4893	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00		0,50	3154	R	6278994	271526	A	1219	28/07/2008	INDAP	18.922
ND-0506-4894	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00				R	6279144	271513	P-REG			INDAP	31.536
ND-0506-4964	08/11/2005	HECTOR ARTEMIO GONZALEZ GONZALEZ	2,00		0,70	4415	R	6279321	271543	A	1207	28/07/2008	INDAP	35.951
ND-0506-4929	30/11/2005	ARMANDO DEL CARMEN RIQUELME FUENTE	2,00		0,60	3784	R	6279339	271231	A	1205	28/07/2008	INDAP	39.735
ND-0506-4942	30/11/2005	ARMANDO DEL CARMEN RIQUELME FUENTE	2,00				R	6279324	271163	P-REG			INDAP	52.350
ND-0506-5177	16/12/2005	ARMANDO DEL CARMEN RIQUELME FUENTE	2,00				R	6279339	271231	P-REG			INDAP	64.964
ND-0506-4911	11/11/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	1,00		1,00		R	6281902	266110	A	705	21/12/2006	4º	71.271
ND-0506-165	15/06/1999	ISABEL MARGARITA DE LA SOTTA DIAZ	5,00				R			D	490	12/12/1989		71.271
ND-0506-165	15/06/1999	ISABEL MARGARITA DE LA SOTTA DIAZ	5,00				R			D	490	12/12/1989		71.271
ND-0506-206	06/09/1999	ISABEL MARGARITA DE LA SOTTA DIAZ	5,00				R			D	11	20/01/1992		71.271
ND-0506-206	06/09/1999	ISABEL MARGARITA DE LA SOTTA DIAZ	5,00				R			D	11	20/01/1992		71.271
ND-0506-1497	11/03/1996	CHAMPION S.A.	0,80				R	6279100	272950	D	1754	12/07/2000		71.271
ND-0506-1497	11/03/1996	CHAMPION S.A.	0,70				R	6278850	272625	D	519	30/04/2001		71.271
ND-0506-1497	11/03/1996	CHAMPION S.A.	0,60				R	6278950	272625	D	519	30/04/2001		71.271
ND-0506-2130	17/01/1997	AGRICOLA EL ERMITAÑO LIMITADA	12,60		12,60		R	6278456	277044	A	172	10/03/1999		150.742
ND-0506-2271	13/03/1997	CONSTRUCTORA BESACO FE GRANDE S.A.	10,00				R	6278568	272550	D	1072	30/06/1997		150.742
ND-0506-2418	16/08/1997	SEAPORT S.A.	0,33		0,33		AP	6283553	261711	A	162	27/02/2002		153.864
ND-0506-2487	07/10/1997	CONSTRUCTORA BESALCO FE GRANDE S.A.	10,00				R	6278295	272578	D	1343	29/10/1999		153.864
ND-0506-2842	14/07/1998	HERNAN PALMA ELIZALDE Y OTRO	1,00				R	6279600	259500	D	886	29/07/1999		153.864
ND-0506-3301	17/05/1999	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	8,87		3,00		R	6282340	266700	A	684	08/06/2001		172.786
ND-0506-3311	24/05/1999	RODRIGO JESUS DIAZ ALBONICO	5,00		5,00		R	6278744	272338	A	468	13/05/2002		204.322
ND-0506-3311	24/05/1999	RODRIGO JESUS DIAZ ALBONICO	3,30		2,00		R	6279049	272140	A	468	13/05/2002		216.936
ND-0506-3329	27/05/1999	MARIA DEL PILAR HAEUSSLER FONTECILLA	225,00				R	6280150	273100	D	843	15/06/2000		216.936
ND-0506-3657	23/03/2000	GERARDO PALMA ELIZALDE	1,00				R	6279500	259500	D	1214	28/08/2000		216.936
ND-0506-3658	10/04/2000	ISABEL GARCIA-HUIDOBRO GONZALEZ	8,00				R	6278400	259700	D	69	22/01/2001		216.936

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO EL SAUCE

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación		Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol.	Lev Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0506-3985	18/04/2001	INVERSIONES DEL MAULE LIMITADA	2,00		2,00		R	6280411	270073	A	718	29/07/2002		229.551
ND-0506-4013	23/04/2001	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	5,00		5,00		R	6277079	275229	A	52	23/02/2006		261.087
ND-0506-4013	23/04/2001	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	3,00		3,00		R	6277116	275217	A	52	23/02/2006		280.008
ND-0506-4094	07/08/2001	SUCESION PATRICIO LARRAIN MARIN	0,41				R	6276728	275916	D	1523	27/09/2006		280.008
ND-0506-4094	07/08/2001	SUCESION PATRICIO LARRAIN MARIN	0,39				R	6276728	275916	D	472	29/04/2003		280.008
ND-0506-4301	08/11/2001	SOCIEDAD DE INVERSIONES PORTUARIAS	4,00				R	6282980	262460	D	979	29/06/2007		280.008
ND-0506-4577	15/04/2003	CHAMPION S.A.	11,50		11,50		R	6279107	272846	A	99	15/02/2007		352.541
ND-0506-4577	15/04/2003	CHAMPION S.A.	1,00		1,00		R	6279056	273043	A	99	15/02/2007		358.848
ND-0506-4577	15/04/2003	CHAMPION S.A.	0,70		0,70		R	6279011	272498	A	99	15/02/2007		363.263
ND-0506-4577	15/04/2003	CHAMPION S.A.	0,60		0,60		R	6278922	272503	A	99	15/02/2007		367.048
ND-0506-4577	15/04/2003	CHAMPION S.A.	0,50		0,50		R	6279265	272763	A	99	15/02/2007		370.201
ND-0506-4621	07/01/2004	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	6,50		6,50		R	6276781	275715	A	408	27/09/2006		411.198
ND-0506-4620	07/01/2004	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	2,00		2,00		R	6278966	271973	A	6	16/02/2006		423.812
ND-0506-4620	07/01/2004	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	0,80		0,80		R	6278969	272063	A	6	16/02/2006		428.858
ND-0506-4620	07/01/2004	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	1,00		1,00		R	6279025	271947	A	6	16/02/2006		435.165
ND-0506-4620	07/01/2004	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	1,20		1,20		R	6279054	271814	A	6	16/02/2006		442.734
ND-0506-4630	22/03/2004	ANDRES LARRAIN MARCHANT	24,00		24,00		R	6278235	274607	A	305	17/08/2006		594.107
ND-0506-4637	04/05/2004	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	10,50		9,00		R	6277599	275347	A	423	27/09/2006		650.872
ND-0506-4647	11/08/2004	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	6,00		5,40		R	6277378	275278	A	422	27/09/2006		684.930
ND-0506-4669	05/11/2004	OSCAR FEDERICO LARRAIN MORANDE	15,00				R	6277092	277084	D	1762	07/11/2006		684.930
ND-0506-4688	23/12/2004	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	1,00				R	6277115	276093	D	944	24/06/2006		684.930
ND-0506-4681	11/01/2005	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO	0,25				AP	6283603	261951	D	797	31/05/2005		684.930
ND-0506-4677	11/02/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	0,70	16556	0,70	16556	R	6276218	276015	A	1361	27/11/2008		701.486
ND-0506-4677	11/02/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	0,68	16083	0,68	16083	R	6276764	275505	A	1361	27/11/2008		717.569
ND-0506-4713	19/07/2005	SOCIEDAD AGRICOLA LOS SAUCES DE LEY	3,50				R	6279639	269414	D	1677	30/11/2005		717.569
ND-0506-5020	19/10/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	2,50	70956			R	6279175	280559	DDR				788.525
ND-0506-5021	19/10/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	6,00	170294	6,00	170294	R	6280428	280820	A	1232	29/07/2008		958.819
ND-0506-5024	19/10/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	2,35	66698	2,35	66698	R	6280573	280952	A	1196	17/07/2008		1.025.517
ND-0506-5026	19/10/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	3,00	85147			R	6281200	281174	P-REG				1.110.664
ND-0506-5019	11/11/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	3,50	99338			R	6278428	272029	P-DARH				1.210.002
ND-0506-5022	11/11/2005	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	4,50	141912	4,50	141912	R	6282296	266500	A	1195	08/07/2008		1.351.914
ND-0506-5118	12/12/2005	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	2,00				R	6277030	277187	P-REG			4º	1.364.529

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO EL SAUCE

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resol.	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0506-5120	12/12/2005	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	2,00				R	6277115 276093	P-REG			4º	1.377.143
ND-0506-5121	12/12/2005	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	2,00				R	6277045 277081	P-REG			4º	1.389.758
ND-0506-5044	14/12/2005	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	2,50				R	6278918 272210	P-REG			4º	1.405.526
ND-0506-5290	14/12/2005	SOCIEDAD AGRICOLA SAETA LTDA	2,50				R	6279188 271899	P-REG			4º	1.421.294
ND-0506-5400	15/12/2005	ORLANDO DEL CARMEN JIMENEZ FUENTES	2,00				R	6279522 270495	P-REG			4º	1.433.908
ND-0506-5687	15/12/2005	ORLANDO DEL CARMEN JIMENEZ FUENTES	2,00				R	6279522 270575	P-REG			4º	1.448.522
ND-0506-5671	15/12/2005	ROBERTO ANTONIO ITURRA KUSEL	1,20				R		P-REG			4º	1.454.091
ND-0506-5219	16/12/2005	ARIANDO DEL CARMEN RIQUELME FUENTE	2,00				R	6279324 271163	P-REG			4º	1.466.705
ND-0506-5610	16/12/2005	OSCAR FEDERICO LARRAIN MORANDE	2,00				R		P-REG			4º	1.479.320
ND-0506-5611	16/12/2005	OSCAR FEDERICO LARRAIN MORANDE	2,00				R		P-REG			4º	1.491.934
ND-0506-5612	16/12/2005	OSCAR FEDERICO LARRAIN MORANDE	2,00				R		P-REG			4º	1.504.549
ND-0506-5716	02/06/2006	SOCIEDAD AGRICOLA LOS SAUCES DE LEY	1,60				R	6279316 269141	P-REG			4º	1.514.840
ND-0506-5717	02/06/2006	SOCIEDAD AGRICOLA LOS SAUCES DE LEY	1,00				R	6279530 269363	P-REG			4º	1.520.947
ND-0506-5729	08/06/2006	ANDREA IGNACIA LARRAIN MORANDE	2,00				R	6277460 275752	P-REG			4º	1.533.562
ND-0506-5771	14/06/2006	GEOPORT 3	2,00				R	6282778 261253	P-REG			4º	1.546.176
ND-0506-5762	15/06/2006	INDUSTRIAL LEYDA LIMITADA	2,00				I		P-REG			4º	1.565.098
ND-0506-5765	15/06/2006	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	0,68				R		P-REG			4º	1.569.387
ND-0506-5766	15/06/2006	AGRICOLA ARIZTIA LIMITADA	0,70				R		P-REG			4º	1.573.802
ND-0506-5814	26/05/2006	SOCIEDAD AGRICOLA LOS SAUCES DE LEY	3,50	58039			R	6279639 269414	D	279	26/02/2007		1.573.802
ND-0506-5813	02/06/2006	SOCIEDAD AGRICOLA LOS SAUCES DE LEY	5,40	170294			R	6278677 271562	D	2113	19/12/2008		1.573.802
ND-0506-5823	15/06/2006	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	15,00	473040			I	6278247 273836	D	2508	18/10/2007		1.573.802
ND-0506-5824	15/06/2006	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	9,90	312206			I	6278631 273245	D	893	29/05/2008		1.573.802
ND-0506-5825	15/06/2006	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	8,00	252288			I	6278460 273881	D	892	29/05/2008		1.573.802
ND-0506-5846	13/12/2006	OSCAR FEDERICO LARRAIN MORANDE	9,50	269633			R	6277103 277066	P-REG				1.843.435
ND-0506-5853	09/03/2007	ENERGIAS NATURALES LIMITADA	0,12	3650			AP	6282740 262410	P-REG				1.847.085
ND-0506-5862	24/07/2007	SILVIA R. SILVA BEIZA	5,00				R		D	1592	30/10/2007		1.847.085
ND-0506-5862	24/07/2007	SILVIA R. SILVA BEIZA	5,00				R		D	1592	30/10/2007		1.847.085
ND-0506-5862	24/07/2007	SILVIA R. SILVA BEIZA	5,00				R		D	1592	30/10/2007		1.847.085
ND-0506-5868	12/11/2007	INVERSIONES COLUMBUS LTDA	0,88	28000			R	6279716 259691	P-REG				1.875.085
ND-0506-5872	12/12/2007	CEMENTOS BIO BIO CENTRO S.A	0,19				R	6279825 259948	D	465	31/03/2008		1.875.085
ND-0506-5882	13/05/2008	JUAN PATRICIO LARRAIN MORANDE	3,50	22075			R	6276950 275209	D	1789	29/10/2008		1.875.085
ND-0506-5886	10/12/2008	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	9,90	312206			I	6279869 273394	P-REG				2.187.291

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS Y REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO EL SAUCE

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación		Sit Actual	Nº Res.	Fecha Resol	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0506-5887	10/12/2008	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	15,00	473040			I	UTM Norte 56	UTM Este 56	273967	P-REG			2.680.331
ND-0506-5888	10/12/2008	AGROINDUSTRIAL Y OLIVICOLA RUTA DEL S	8,00	252288			I	6278799	274028	P-REG				2.912.619

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
UA-0505-22	23/11/1979	SERVICIOS URBANOS DEL LITORAL S.A.	60,00		60,00		AP	6316183	253178	378	13/06/1991	normales	567.648
ND-0506-4627	04/05/1981	CORPORACION BALNEARIO ALGARROBO NORTE	6,00		7,00		AP	6316984	252606	120	22/03/1982	normales	633.874
ND-0506-4627	04/05/1981	CORPORACION BALNEARIO ALGARROBO NORTE	6,00		7,00		AP	6316984	252606	120	22/03/1982	normales	700.089
ND-0506-4627	04/05/1981	CORPORACION BALNEARIO ALGARROBO NORTE	6,00		10,00		AP	6316984	252606	120	22/03/1982	normales	794.707
ND-0506-4627	04/05/1981	CORPORACION BALNEARIO ALGARROBO NORTE	6,00		7,50		AP	6316984	252606	120	22/03/1982	normales	865.663
ND-0506-4627	04/05/1981	CORPORACION BALNEARIO ALGARROBO NORTE	6,00		7,50		AP	6316984	252606	120	22/03/1982	normales	936.619
NR-0506-93	24/01/1989	ELVIRA STRANGE SANTIBANEZ	20,00				R	6315400	253350				1.062.763
NR-0506-93	24/01/1989	ELVIRA STRANGE SANTIBANEZ	18,00				R	6315250	253750				1.176.293
NR-0506-198	30/11/1990	RAFAEL CELEDON GONZALEZ	1,00		1,00		R	5735673	281880				1.182.600
NR-0506-288	08/09/1992	RICARDO BERSTEIN KATZ	0,50		0,50		R	6313706	256106				1.185.754
NR-0506-288	08/09/1992	RICARDO BERSTEIN KATZ	1,00		1,00		R	6313666	256006				1.192.061
NR-0505-294	04/11/1992	JOSE HORNALUER LOPEZ	2,00		2,00		R	6320161	264299				1.204.675
NR-0505-294	04/11/1992	JOSE HORNALUER LOPEZ	2,00		2,00		R	6320161	264299				1.217.290
NR-0506-355	05/11/1993	CARLOS ALFREDO STRANGE SANTIBANEZ	10,00		10,00		R	6315000	253250				1.280.362
NR-0506-354	05/11/1993	JORGE RAFAEL GAJARDO NORAMBUENA	3,00		3,00		R	6316000	256000				1.289.283
NR-0506-428	05/11/1993	SARA AMELIA ROMO STRANGE	20,00		20,00		R	6316100	252100				1.425.427
NR-0506-428	05/11/1993	SARA AMELIA ROMO STRANGE	20,00		20,00		R	6316200	252200				1.551.571
NR-0506-428	05/11/1993	SARA AMELIA ROMO STRANGE	20,00		20,00		R	6316300	252300				1.677.715
NR-0506-428	05/11/1993	SARA AMELIA ROMO STRANGE	20,00		20,00		R	6316400	252400				1.803.859
NR-0505-392	23/08/1994	HERMANN BROKDORT RAMIREZ	5,20		0,00		R	6316500	252500				1.930.003
NR-0506-448	02/11/1994	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBADEZ	20,00		20,00		R						1.930.003
NR-0506-448	02/11/1994	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBADEZ	20,00		20,00		R						2.056.147
NR-0506-437	03/01/1995	INES STRANGE SANTIBANEZ	20,00		20,00		R						2.182.291
NR-0506-437	03/01/1995	INES STRANGE SANTIBANEZ	20,00		20,00		R	6315735	253200				2.182.291
NR-0505-718	03/01/1997	SOCIEDAD AGRICOLA SALAS Y COMPAÑIA LIMITADA	1,00		0,00		R	6315830	253189				2.182.291
NR-0505-1054	05/07/2000	OSCAR FERNANDO REYES JIMENEZ	5,00		1,00		R	6321033	265004				2.188.598
NR-0505-1194	22/11/2001	SARA AMELIA ROMO STRANGE	6,00		5,00		R	6320358	264770				2.220.134
NR-0505-1194	22/11/2001	SARA AMELIA ROMO STRANGE	4,00		1,00		R	6315645	252624				2.226.442
NR-0505-1194	22/11/2001	SARA AMELIA ROMO STRANGE	4,00		1,00		R	6315940	252935				2.232.749
NR-0505-1425	19/12/2003	SUCESION DE DON FRANCISCO LLACH BUSTAMANTE	0,80		0,50		R	6315203	252880				2.235.902
NR-0505-1440	02/09/2004	IRMIGARD BEATE SCHENCK BENDER	5,00		0,80		R	6321650	265299				2.240.948
NR-0505-1440	02/09/2004	IRMIGARD BEATE SCHENCK BENDER	3,80		0,25		R	6323147	267622				2.242.525
NR-0505-1440	02/09/2004	IRMIGARD BEATE SCHENCK BENDER			0,25		R	6323143	267645				2.244.102

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº	Volumen Acumulado (m³/año)
								UTM Norte 56	UTM Este 56				
NR-0505-1440	02/08/2004	IRMGARD BEATE SCHENCK BENDER	0,80		0,25		R	6323202	267800	A			2.245.679
NR-0505-1468	23/01/2007	FRANCISCO ANTONIO ECHEVERRIA NUÑEZ	4,20	140000	4,20	28490	R	6317367	263454	A			2.272.169
NR-0505-1494	21/11/2008	EDUARDO IRARRAZABAL YUTRONIC	15,00		12,00	75686	R	6322313	260506	A			2.347.855
NR-0505-1494	21/11/2008	EDUARDO IRARRAZABAL YUTRONIC	2,00		0,00		R	6322357	260809	D			2.347.855
NR-0505-1493	21/11/2008	OSCAR FERNANDO ALVAREZ GOMEZ	4,00		4,00	25229	R	6322313	260606	A			2.373.084
ND-0505-5992	16/12/2005	COMITE AGUA POTABLE RURAL EL BATRO	0,80				AP	6322620	260146	P-REG		6º	2.380.652
ND-0505-6303	09/06/2006	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL PASO HONDO	1,40				AP	6322243	269663	P-REG		6º	2.393.897
ND-0506-4750	29/09/2005	ROSENDO VERA YAÑEZ	0,50				R	6315841	261904	P-REG		INDAP	2.397.051
ND-0505-5028	01/12/2005	ANA MARIA CORROTEA CORROTEA	0,70		0,70	4415	R	6322997	266669	A	992	20/05/2008	2.401.466
ND-0505-5029	01/12/2005	ANA ROSA CANALES BARRIENTOS	0,40		0,40		R	6317359	263472	A	1141	23/06/2008	2.403.989
ND-0505-5049	01/12/2005	AURORA DEL CARMEN DIAZ GONZALEZ	0,60		0,10		R	6321115	267278	A	2105	19/12/2008	2.404.820
ND-0505-5071	01/12/2005	CARLOS JORGE CUNEO FERRETI	0,20		0,20	1261	R	6321730	267959	A	1166	23/06/2008	2.405.881
ND-0505-5045	01/12/2005	CLAUDIO DANIEL ARANCIBIA ARANCIBIA	1,50		1,40	8830	R	6321582	267039	A	1122	04/06/2008	2.414.711
ND-0505-5066	01/12/2005	CLAUDIO DANIEL ARANCIBIA ARANCIBIA	2,00		0,40	2523	R	6321543	267005	A	1125	04/06/2008	2.417.234
ND-0505-6423	01/12/2005	CLAUDIO DANIEL ARANCIBIA ARANCIBIA	1,60				R	6321600	266955	D	1393	21/08/2008	2.417.234
ND-0505-5040	01/12/2005	EDUARDO ANTONIO PAILAQUEO AZOCAR	1,20		1,20	7568	R	6322172	265623	A	1124	04/06/2008	2.424.803
ND-0505-5012	01/12/2005	ENRIQUE SANTIAGO HECK BOSMAN	2,00		0,10		R	6322485	266314	A	2106	19/12/2008	2.425.433
ND-0505-5013	01/12/2005	ENRIQUE SANTIAGO HECK BOSMAN	2,00				R	6322522	265994	P-REG		INDAP	2.438.048
ND-0505-5056	01/12/2005	ENRIQUE SANTIAGO HECK BOSMAN	2,00				R	6322898	266160	P-REG		INDAP	2.450.662
ND-0505-5058	01/12/2005	ISABEL DEL CARMEN CUADRO CUADRA	1,10				R	6322587	268212	P-REG		INDAP	2.457.600
ND-0505-5026	01/12/2005	JUANA DE JESUS SEPULVEDA VERGARA	1,60		0,90	5676	R	6321680	266905	A	851	19/05/2008	2.463.276
ND-0505-5070	01/12/2005	LUIS AMALIO PULGAR CANELO	1,50		1,50	9461	R	6318639	263321	A	831	19/05/2008	2.472.737
ND-0505-5057	01/12/2005	MOISES CORROTEA CORROTEA	2,00		0,20	1261	R	6322556	266956	A	988	20/05/2008	2.473.998
ND-0505-5113	01/12/2005	OSCAR FERNANDO ALVAREZ GOMEZ	1,40		1,40	8830	R	6322366	260486	A	1120	04/06/2008	2.482.828
ND-0505-5039	01/12/2005	ZOLA ROSA CALIZARIO LOBOS	0,70		0,70	4415	R	6321258	269746	A	834	19/05/2008	2.487.243
ND-0505-5711	13/12/2005	OSCAR FERNANDO ALVAREZ GOMEZ	2,00				R	6322529	260314	P-REG		INDAP	2.499.857
ND-0505-5886	16/12/2005	CARLOS JORGE CUNEO FERRETI	0,40				R	6321630	268035	D	1375	21/08/2008	2.499.857
ND-0505-5885	16/12/2005	CELESTINO CUADRO CUADRA	2,00		0,10	631	R	6322268	268142	A	1283	21/08/2008	2.500.488
ND-0505-5930	16/12/2005	CRISTIAN GENARO MATELUNA GODOY	2,00		2,00	12614	R	6319132	266355	A	1285	17/09/2008	2.513.102
ND-0505-5931	16/12/2005	CRISTIAN GENARO MATELUNA GODOY	0,30		0,30	1892	R	6319160	266157	A	1342	04/11/2008	2.514.994
ND-0505-5932	16/12/2005	CRISTIAN GENARO MATELUNA GODOY	0,75				R	6319425	266325	D	350	04/03/2009	2.514.994
ND-0505-5818	16/12/2005	FRANCISCO ANTONIO VELASQUEZ ABARCA	2,00		1,80	11353	R	6323005	266374	A	986	20/05/2008	2.526.347
ND-0505-5837	16/12/2005	FRANCISCO ANTONIO VELASQUEZ ABARCA	2,00		0,30		R	6323004	266460	A	2101	19/12/2008	2.528.240

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total/Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total/Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación		Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0505-5838	16/12/2005	FRANCISCO ANTONIO VELASQUEZ ABARCA	2,00		2,00	12614	R	6322525	268369	A	987	20/05/2008	INDAP	2.540.854
ND-0505-5866	16/12/2005	FRANCO GIANNI DANERI LILLO	1,00				R	6322380	265949	P-REG			INDAP	2.547.161
ND-0505-5868	16/12/2005	IRENE ABARCA ROJAS	1,50		0,20	1261	R	6323081	268517	A	995	20/05/2008	INDAP	2.548.422
ND-0505-5867	16/12/2005	IRENE ABARCA ROJAS	1,50				R	6323122	268793	P-REG			INDAP	2.557.883
ND-0505-5868	16/12/2005	IRENE ABARCA ROJAS	1,50		1,50	9461	R	6323189	268831	A	1023	20/05/2008	INDAP	2.567.344
ND-0505-5881	16/12/2005	JUAN DE LA CRUZ FLORES GUZMAN	2,00				R	6323051	267313	P-REG			INDAP	2.578.958
ND-0505-5883	16/12/2005	MARGARITA HEVIA RODRIGUEZ	1,40				R	6320389	264940	P-REG			INDAP	2.588.788
ND-0505-5846	16/12/2005	MARGARITA HEVIA RODRIGUEZ	2,00				R	6320415	264744	P-REG			INDAP	2.601.402
ND-0505-5882	16/12/2005	MARIA DE LOS SANTOS AZOCAR	2,00		0,50	3154	R	6322009	265657	A	1022	20/05/2008	INDAP	2.604.556
ND-0505-6046	16/12/2005	PEDRO PASCUAL BALLADARES ROJAS	2,00				R	6320330	263157	P-REG			INDAP	2.617.171
ND-0505-6047	16/12/2005	PEDRO PASCUAL BALLADARES ROJAS	0,50				R	6320175	263805	P-REG			INDAP	2.620.324
ND-0505-5889	16/12/2005	ROLANDO BENJAMIN CUADRO CUADRA	1,10				R	6322069	268158	P-REG			INDAP	2.627.262
ND-0505-5870	16/12/2005	ROLANDO BENJAMIN CUADRO CUADRA	1,10				R	6321862	268121	P-REG			INDAP	2.634.200
ND-0505-5871	16/12/2005	ROLANDO HERMINIO VASQUEZ CORROTEA	2,00				R	6316247	264231	P-REG			INDAP	2.646.815
ND-0505-5884	16/12/2005	SERGIO LUIS MENA DIAZ	0,40		0,40	2523	R	6322671	268187	A	1282	21/09/2008	INDAP	2.649.338
ND-0506-5517	16/12/2005	ASCENSION DE LA CRUZ RONDA ARANDA	0,30				R			P-REG			INDAP	2.651.230
ND-0506-5518	16/12/2005	ASCENSION DE LA CRUZ RONDA ARANDA	0,70				R			P-REG			INDAP	2.655.645
ND-0506-5574	16/12/2005	IGNACIO DE LA CRUZ CASTILLO FARIAS	1,60				R	6321256	253915	P-REG			INDAP	2.665.736
ND-0506-5184	16/12/2005	VICTORIA DE LAS MERC CASTILLO FARIAS	1,70				R	6317201	262864	P-REG			INDAP	2.676.459
ND-0505-6285	14/06/2006	ENRIQUE SEPULVEDA BUSOWSKY	0,02				R	6319067	267340	A	1338	04/11/2008	INDAP	2.676.585
ND-0506-62	11/09/1984	JOSE LUIS ZABALA ANSOLEAGA	23,00		0,02	126	R	6315300	252900	A	90	19/01/1998	normales	2.821.650
ND-0506-62	11/09/1984	JOSE LUIS ZABALA ANSOLEAGA	40,00		23,00		R	6315000	252600	A	90	19/01/1998	normales	3.073.938
ND-0506-61	13/11/1984	JOSE LUIS ZABALA ANSOLEAGA	40,00		40,00		R			D	150	16/11/1992	normales	3.073.938
ND-0506-17	21/01/1987	CRESCENTE VERGARA URREJOLA	60,00				R			D	69	03/03/1988	normales	3.073.938
ND-0505-957	22/11/1993	REBECA FUENTES BORGEL	0,50		0,50		R	6322800	260900	A	278	05/07/1994	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6317440	259200	D	44	15/04/1994	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	10,00				R	6316300	258960	D	44	15/04/1994	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6316500	258630	D	44	15/04/1994	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6316020	258680	D	32	24/01/1995	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6316200	258340	D	32	24/01/1995	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6315950	258400	D	32	24/01/1995	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6313900	257880	D	44	15/04/1994	normales	3.077.092
ND-0506-905	19/01/1994	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	15,00				R	6313940	257910	D	44	15/04/1994	normales	3.077.092

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº 20.017	Volumen Acumulado (m³/año)
ND-0505-1538	02/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6320121	266425	88	09/07/1996	normales	3.077.092
ND-0505-1538	02/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319421	266087	88	09/07/1996	normales	3.077.092
ND-0505-1494	14/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319321	266425	1351	31/07/1997	normales	3.077.092
ND-0505-1494	14/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319421	265125	1351	31/07/1997	normales	3.077.092
ND-0505-1494	14/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319696	266413	1351	31/07/1997	normales	3.077.092
ND-0505-1653	29/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319321	266425	723	27/05/1998	normales	3.077.092
ND-0505-1653	29/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319421	265125	170	10/03/1999	normales	3.087.183
ND-0505-1653	29/02/1996	ROBERTO SERRA DESPOUY	15,00				R	6319696	266413	723	27/05/1998	normales	3.087.183
ND-0505-1683	04/07/1996	GONZALO IBÁÑEZ SANTA MARIA	10,00				R	6320640	259700	765	19/05/1997	normales	3.087.183
ND-0505-1670	05/07/1996	SOCIEDAD AGRICOLA SALAS Y COMPAÑIA LIMITADA	5,00		5,00		R	6321008	264964	549	13/08/1997	normales	3.118.719
ND-0505-1670	05/07/1996	SOCIEDAD AGRICOLA SALAS Y COMPAÑIA LIMITADA	3,40		3,40		R	6320981	264959	549	13/08/1997	normales	3.140.164
ND-0505-2315	05/05/1997	ROBERTO SERRA DESPOUY	5,00				R	6319633	266417	1476	24/10/2000	normales	3.140.164
ND-0505-2879	27/08/1998	INMOBILIARIA E INVERSIONES ALEPUE LTDA.	3,00				AP	6320550	264560	143	14/02/2001	normales	3.140.164
ND-0505-2879	27/08/1998	INMOBILIARIA E INVERSIONES ALEPUE LTDA.	2,20				AP	6320440	264500	143	14/02/2001	normales	3.140.164
ND-0505-2879	27/08/1998	INMOBILIARIA E INVERSIONES ALEPUE LTDA.	1,80				AP	6320810	264560	143	14/02/2001	normales	3.140.164
ND-0505-3026	26/01/1999	INVERSIONES QUINTALI LIMITADA	1,50				AP	6320610	264700	143	14/02/2001	normales	3.140.164
ND-0505-3259	01/02/1999	INVERSIONES QUINTALI LIMITADA	2,00				R	6318620	268240	693	16/05/2000	normales	3.140.164
ND-0505-3916	14/03/2000	GEORG CHAPPUZEAU WOHLERT	3,00		2,00		AP	6318620	268240	160	27/02/2002	normales	3.159.085
ND-0505-3678	25/04/2000	GEORG CHAPPUZEAU WOHLERT	3,00				R	6316300	261550	1016	21/08/2001	normales	3.159.085
ND-0505-3739	23/06/2000	GONZALO IBÁÑEZ SANTA MARIA	25,00				R	6320944	259750	1346	31/10/2001	normales	3.159.085
ND-0505-3700	05/07/2000	OSCAR FERNANDO REYES JIMENEZ	13,00		13,00		R	6320211	264526	264	27/03/2002	normales	3.241.079
ND-0505-3851	21/12/2000	GONZALO IBÁÑEZ SANTA MARIA	2,50				R	6320944	259750	639	31/05/2001	normales	3.241.079
ND-0505-3877	11/01/2001	IRENE ALICE BALARESQUE WALBAUM	0,10				R	6322700	260000	915	30/07/2001	normales	3.241.079
ND-0506-3946	06/02/2001	MAURICIO POBLETE RODRIGUEZ	0,10				R	6314562	258830	514	18/04/2002	normales	3.241.079
ND-0506-3946	06/02/2001	MAURICIO POBLETE RODRIGUEZ	0,40				R	6314471	258884	514	18/04/2002	normales	3.241.079
ND-0505-3990	24/04/2001	INMOBILIARIA E INVERSIONES ALEPUE LTDA.	3,30		3,30		AP	6321213	265052	67	28/10/2005	normales	3.272.300
ND-0505-4212	30/10/2001	GEORG CHAPPUZEAU WOHLERT	3,00				R	6316153	261277	96	31/01/2002	normales	3.272.300
ND-0506-4304	21/02/2002	GEORG CHAPPUZEAU WOHLERT	3,00		3,00		R	6316153	261277	120	05/03/2007	normales	3.291.292
ND-0506-4342	29/04/2002	PATRICIA DEL CARMEN GONZALEZ NAVARRETE	1,50		1,50		R	6313609	257361	304	17/08/2006	normales	3.300.752
ND-0505-4338	05/05/2002	MARIA ALICIA VIERSBACH GORDILLO	1,00				R	6319572	268891	1573	30/10/2007	normales	3.300.752
ND-0506-4360	25/06/2002	MAURICIO POBLETE RODRIGUEZ	0,10				R	6314271	258293	358	22/03/2006	normales	3.300.752
ND-0506-4360	25/06/2002	MAURICIO POBLETE RODRIGUEZ	0,40				R	6314268	258164	358	22/03/2006	normales	3.300.752

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación		Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº	Volumen Operado (m³/año)
								UTM Norte 56	UTM Este 56					
ND-0505-4509	15/01/2003	SERV. GENERALES SUBCONTRATACION Y CONS	2,00				R	6321004	270170	D	805	30/06/2004	normales	3.300.752
ND-0505-4626	12/06/2003	FERNANDO RAMON THAUBY GARCIA	2,50				R	6321154	265319	D	1222	09/10/2003	normales	3.300.752
ND-0505-4626	12/06/2003	FERNANDO RAMON THAUBY GARCIA	2,50				R	6321298	265084	D	1222	09/10/2003	normales	3.300.752
ND-0505-4645	27/10/2003	FERNANDO RAMON THAUBY GARCIA	2,50		0,12		R	6321154	265319	A	62	16/03/2006	normales	3.301.528
ND-0505-4645	27/10/2003	FERNANDO RAMON THAUBY GARCIA	2,50		0,70		R	6321298	265084	A	62	16/03/2006	normales	3.305.943
ND-0505-4813	20/09/2005	HILDA VICUÑA BASTIAS	2,00				R			P-REG			4º	3.318.558
ND-0505-4954	31/10/2005	ENRIQUE IGNACIO BRAHM GARCIA	1,00				R	6321054	259657	P-REG			4º	3.324.865
ND-0505-4955	31/10/2005	ENRIQUE IGNACIO BRAHM GARCIA	2,00				R	6321057	259807	P-REG			4º	3.337.479
ND-0505-4948	07/11/2005	IRENE ALICE BALARESQUE WALBAUM	0,10				R	6321114	259754	P-REG			4º	3.338.110
ND-0505-4933	10/11/2005	WILLIAM WALBAUM WOOD	0,10				R	6321286	259602	P-REG			4º	3.338.741
ND-0506-5062	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6314043	257868	P-REG			4º	3.351.355
ND-0506-5063	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6316323	258583	P-REG			4º	3.363.970
ND-0506-5064	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6316573	258523	P-REG			4º	3.376.584
ND-0506-5066	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6314313	258102	D	1537	29/09/2006	4º	3.376.584
ND-0506-5067	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	1,26				R	6316673	259043	P-REG			4º	3.384.531
ND-0506-5068	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	1,05				R	6316873	258813	D	1539	29/09/2006	4º	3.384.531
ND-0506-5069	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6316393	258813	P-REG			4º	3.397.145
ND-0506-5073	18/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA PALMIRA LIMITADA	2,00				R	6317813	259383	D	1540	29/09/2006	4º	3.397.145
ND-0505-4867	23/11/2005	JORGE MARCIAL HUENEUS MARTINEZ	0,25				R			P-REG			4º	3.398.722
ND-0505-4878	28/11/2005	EDUARDO ANGULO BUDGE	10,00				R			P-REG			4º	3.411.337
ND-0506-4988	29/11/2005	SOCIEDAD AGRICOLA YCOMERCIAL LOS PITIGUE	1,50				R	6313225	256103	P-REG			4º	3.420.797
ND-0506-5586	29/11/2005	JOSE MIGUEL CEA ROJAS	0,20				R			P-REG			4º	3.422.059
ND-0506-4983	02/12/2005	ALFONSO OVALLE LECAROS	2,00				R	6315091	254025	P-REG			4º	3.434.673
ND-0506-4984	02/12/2005	ALFONSO OVALLE LECAROS	2,00				R	6315107	255992	P-REG			4º	3.447.288
ND-0506-5070	02/12/2005	ALFONSO OVALLE LECAROS	2,00				R	6315061	255902	P-REG			4º	3.459.902
ND-0505-5620	05/12/2005	JORGE PABLO BALARESQUE WALBAUM	0,07				R			P-REG			4º	3.460.325
ND-0505-5652	07/12/2005	NELSON EPIFANIO REYES SOTO	2,00				R			P-REG			4º	3.472.939
ND-0505-5519	09/12/2005	EUGENIO KACZECKA CAMPOS	1,70				R	6321703	267053	P-REG			4º	3.483.661
ND-0505-5520	09/12/2005	GUILLERMINA BIZAMA RUDOLF	1,50				R	6321509	267022	P-REG			4º	3.493.122
ND-0505-5684	10/12/2005	FERNANDO LANDETA AHUES	0,50				R	6318517	268334	P-REG			4º	3.496.276
ND-0505-5149	13/12/2005	HILDEGARD VICTORIA BROKORDT RAMIREZ	0,40				R	6320753	264890	P-REG			4º	3.498.799
ND-0505-5150	13/12/2005	HILDEGARD VICTORIA BROKORDT RAMIREZ	0,30				R	6320791	264858	P-REG			4º	3.500.691
ND-0505-5152	13/12/2005	JUANA ELBA SEPULVEDA CAMPOS	1,70				R	6320989	264854	P-REG			4º	3.511.413

SECTORES ACUIFERO CUENCAS COSTERAS V REGIÓN AREA DE RESTRICCIÓN - ESTERO CASABLANCA DESEMBOLCADURA

Expediente	Fecha Ingreso	Peticionario	Caudal Solicitado	Volumen Total Anual Solicitado (m³/año)	Caudal Otorgado	Volumen Total Anual Otorgado (m³/año)	Uso	Coord. Captación	Sit. Actual	Nº Res.	Fecha Resolución	Ley Nº	Volumen otorgado (m³/año)
ND-0505-5153	13/12/2005	JUANA ELBA SEPULVEDA CAMPOS	2,00				R	UTM Norte 56 6320979	P-REG			4º	3.524.027
ND-0505-5214	13/12/2005	MARCOS HORACIO THOMAS DUBLE Y OTRA	2,00				R		P-REG			4º	3.538.842
ND-0505-5700	13/12/2005	SERGIO SILVIO ALVAREZ AVELLO	1,50				R	6315974	P-REG			4º	3.546.103
ND-0505-5705	13/12/2005	ANA ALVAREZ MARCHANT	2,00				R	6316066	P-REG			4º	3.558.717
ND-0505-5715	13/12/2005	ROSA EVA MONTTOYA GONZALEZ	2,00				R	6313432	P-REG			4º	3.571.331
ND-0505-5723	13/12/2005	HENRY CLAUDE FELL MARTIN	2,00				R	6318878	P-REG			4º	3.583.946
ND-0505-5744	13/12/2005	FERNANDO RAMON THAUBY GARCIA	1,20				R	6321288	P-REG			4º	3.591.514
ND-0505-5745	13/12/2005	HERIMAN BROKDORT RAMIREZ	0,70				R	6320625	P-REG			4º	3.595.929
ND-0505-5746	13/12/2005	GERHARD BROKORDT RAMIREZ	0,90				R	6320637	P-REG			4º	3.601.606
ND-0505-5775	13/12/2005	MANUEL LINDOR ALVAREZ AVELLO	2,00				R	6315937	P-REG			4º	3.614.220
ND-0505-5419	14/12/2005	ELIZABETH CAROLINE ARRIAGADA HERRERA	2,00				R	6313595	P-REG			4º	3.626.835
ND-0505-5446	14/12/2005	GAONZALO ALONSO ARAVENA ALARCON	0,20				R	6313504	P-REG			4º	3.628.096
ND-0505-5457	14/12/2005	LUIS ALFONSO HERNANDEZ PACHECO	1,80				R		P-REG			4º	3.639.449
ND-0505-5145	15/12/2005	AGRICOLA PEÑUELAS S.A.	2,00				R	6323100	P-REG			4º	3.652.063
ND-0505-5146	15/12/2005	AGRICOLA PEÑUELAS S.A.	1,80				R	6323066	P-REG			4º	3.664.047
ND-0505-5147	15/12/2005	AGRICOLA PEÑUELAS S.A.	1,00				R	6323197	P-REG			4º	3.670.354
ND-0505-5148	15/12/2005	AGRICOLA PEÑUELAS S.A.	1,20				R	6323209	P-REG			4º	3.677.923
ND-0505-5176	15/12/2005	AGRICOLA PEÑUELAS S.A.	1,00				R	6322891	P-REG			4º	3.684.230
ND-0505-5303	15/12/2005	GUILLERMO RENATO VERGARA LOPEZ	2,00				R	6320582	P-REG			4º	3.696.845
ND-0505-5304	15/12/2005	GUILLERMO RENATO VERGARA LOPEZ	2,00				R	6320022	P-REG			4º	3.709.459
ND-0505-5305	15/12/2005	GUILLERMO RENATO VERGARA LOPEZ	2,00				R	6320888	P-REG			4º	3.722.073
ND-0505-5529	15/12/2005	MARIA LEONOR BANFI DOREN	2,00				R	6319642	P-REG			4º	3.734.688
ND-0505-5530	15/12/2005	MARIA LEONOR BANFI DOREN	2,00				R	6319631	P-REG			4º	3.747.302
ND-0505-5539	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6316250	P-REG			4º	3.759.917
ND-0505-5544	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6316738	P-REG			4º	3.772.531
ND-0505-5545	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6316093	P-REG			4º	3.785.145
ND-0505-5546	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6316371	P-REG			4º	3.797.760
ND-0505-5547	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6316610	P-REG			4º	3.810.374
ND-0505-5548	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6315736	P-REG			4º	3.822.989
ND-0505-5549	15/12/2005	INES DEL CARMEN STRANGE SANTIBANEZ	2,00				R	6315787	P-REG			4º	3.835.803
ND-0505-5595	15/12/2005	ANGELA FELISA MARIA CONTRERAS RADOVIC	1,25				R	6316092	P-REG			4º	3.843.487
ND-0505-5596	15/12/2005	LUCIA MUNITA CASTILLO	1,20				R	6320680	P-REG			4º	3.851.056
ND-0505-5860	15/12/2005	NATALIE BALARESQUE PORTA	4,00				R		P-REG			4º	3.876.284