



# HISTORIAL DE TRANSFERENCIAS , TRANSMISIIONES Y OTRAS MUTACIONES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN CONSERVADORES DE BIENES RAÍCES DE LAS REGIONES ARICA-PARINACOTA Y TARAPACÁ

#### Estudio Elaborado para



## MINIESTRIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

**Informe Final** 

Diciembre de 2008

P-1433





#### **INDICE DE CONTENIDOS**

1	INT	RODUCCIÓN	1
2	ALO	CANCES	3
	2.1	Objetivo	3
3	ME	TODOLOGÍA Y ACTIVIDADES	3
	3.1	METODOLOGÍA GENERAL	3
	3.2	Етара 1	4
	3.3	Етара 2	4
	3.3.	1 CBR Arica-Parinacota	4
	3.3.	2 CBRs Iquique	. 11
	3.3.	3 CBR Pozo Almonte	. 11
	3.4	ETAPA 3 Y 4	. 15
4	RES	SULTADOS	. 16
5	CO	NCLUSIONES Y SUGERENCIAS	. 17

#### **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo A: Listado derechos Canal de Azapa

Anexo B: Listado Derechos Originales Investigados

Anexo C: Listado Derechos Vigentes





#### 1 INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto Mejoramiento Fiscalización en Cauces Naturales, Uso de Agua y calidad, llevado a cabo por la Dirección General de Aguas (DGA), se emprende este estudio encargado a ARETECH GEONOVA, sobre el historial de los derechos de aprovechamiento de aguas otorgados por el estado en las regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá.

En estas regiones existe una gran presión sobre la extracción de los recursos hídricos generada por el desarrollo de distintas actividades antrópicas, entre las cuales destaca principalmente la actividad minera. Esta demanda ha llevado a una sobreexplotación de los acuíferos y cauces superficiales por extracciones no autorizadas y/o extracciones por sobre los derechos constituidos, en una zona que tiene como principal característica su aridez, generando entre otros efectos:

- Disminución de caudales de vertientes y ríos
- Disminución de superficies y volúmenes de lagunas
- Disminución de niveles freáticos
- Deterioro de la calidad de las aguas

Para evitar dicha efectos, se requiere que las extracciones de aguas sean sólo aquellas que cuentan con los respectivos derechos de aprovechamiento de aguas, lo que implica fiscalizar las extracciones no autorizadas y controlar que las extracciones autorizadas se estén realizando de acuerdo a lo indicado en los respectivos derechos de aprovechamiento de aguas. Para ello, se requiere ordenar a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas que instalen medidores de caudal y remitan periódicamente dicha información a la Dirección General de Aguas, en consecuencia se requiere tener previamente los inventarios de extracciones autorizadas de aguas actualizadas, que contengan todos los derechos de aprovechamiento de aguas vigentes con sus titulares actuales.



La Ley 20.017 del 16 de junio de 2005 que modifica el Código de Aguas, obliga a los Conservadores de Bienes Raíces a enviar a la Dirección General de Aguas copias de las inscripciones y demás actos que se relacionen con las transferencias y transmisiones de dominio de los derechos de aprovechamiento de aguas, dentro de los primeros 30 días siguientes a la fecha del acto que se realice ante ellos. Sin embargo, la DGA requiere saber a que derechos de aprovechamiento de agua original se relaciona el recientemente inscrito, para modificar los catastros e inventarios respectivos, requiriéndose determinar el historial completo de transferencias y transmisiones del dominio de los derechos de aprovechamiento de aguas del listado desde su constitución original.

Es por este motivo que la DGA ha encomendado a la presente consultora realizar el estudio "Historial de transferencias, transmisiones y otras mutaciones de derechos de aprovechamiento de aguas en los conservadores de bienes raíces de las regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá".



#### 2 ALCANCES

#### 2.1 Objetivo

Recopilación acabada en los Conservadores de Bienes Raíces de Arica, Iquique y Pozo Almonte, para determinar el historial completo de las transferencias y transmisiones del dominio u otras posibles modificaciones de 1.500 derechos de Agua constituidos por Resolución, Decreto, Sentencia Judicial, entre otros, en dichas jurisdicciones.

#### 3 METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

#### 3.1 Metodología general

La metodológica utilizada para el desarrollo del presente estudio fue ejecutada de acuerdo a lo estipulado en los términos de referencia y lo ofertado por la presente consultora para el cumplimiento de cada producto.

A consideración del equipo de Aretech Geonova S.A., el desarrollo del proyecto se ha dividido en cuatro etapas, que son las siguientes:

ETAPA 1: Revisión bibliográfica y análisis de antecedentes entregados por la DGA

ETAPA 2: Recopilación, búsqueda y copias de la información requerida en los CBRs y revisión del trabajo por parte de un equipo de ARETECH GEONOVA.

ETAPA 3: Creación de una aplicación para el registro de historial de derechos

ETAPA 4: Poblamiento de la aplicación



#### 3.2 Etapa 1

La etapa 1, fue ejecutada por dos profesionales de la presente firma consultora, lo cuales buscaron las resoluciones de los derechos de aprovechamiento de aguas otorgados por la DGA en sus propias oficinas. Se utilizó como base para la búsqueda de información un archivo excell entregado previamente por la DGA, en el cual se encontraban alrededor de 1658 derechos de aprovechamiento, entre las regiones Arica Parinacota y Tarapacá.

#### 3.3 Etapa 2

Una vez finalizada la búsqueda de resoluciones, se comenzó con la etapa 2, correspondiente a la investigación y recopilación de información en los tres Conservadores de Bienes Raíces de forma simultánea, además de obtener las copias de las inscripciones originales y los certificados de dominio vigente.

#### 3.3.1 CBR Arica-Parinacota

El equipo de trabajo en esta zona fue liderado por Aquiles Ruz, Encargado del Registro de Agua del mismo Conservador.

Este conservador comprende alrededor 4000 inscripciones en el registro de aguas. Sólo la Resolución DGA. Nº 320 del año 1989, que otorgó derechos de aguas en el Canal Azapa, tiene 871 usuarios cada uno con acciones de agua estipuladas en una misma inscripción, y a la fecha tiene aproximadamente 715 mutaciones entre transferencias de dominio, transmisiones, rectificaciones de nombre y rectificaciones de acciones, estas últimas producto de la Resolución D.G.A. Nº 450 que complementó y rectificó la Res. DGA. Nº 320.

Se investigaron 1432 derechos de aprovechamiento de aguas originales con todo el historial de transferencias y mutaciones que pudieron haber sufrido desde su fecha de otorgamiento y 79 derechos originales que no se encontró su historial de transferencias y sólo se cuenta con la investigación de las acciones vigentes del titular original. Todos estos corresponden a derechos derivados de la inscripción a fojas 7 N° 4 del año 1989.

En la Tabla 1 se presenta listado con los 79 derechos originales investigados sin historial.



Tabla 1: Listado de Derechos Originales Vigentes sin Investigación de Transferencias

<u>Nº</u> ORDEN	AP.PATERNO /RAZON SOCIAL	AP. MATERNO	NOMBRES	ACC. ORIGINALES	TOTAL ACC.	TRANSFE- RENCIAS	ACC. VIGENTES
1	TARQUE	TARQUE	HERNAN	6.00	6.00	3.00	3.00
14	CAÑIPA	GUTIERREZ	AUGUSTO AVILIO	18.00	18.00	12.00	6.00
72	BLANCO	BLANCO	EUGENIA	4.00	4.19	1.50	2.69
77	SOC. DE HECHO HECTOR PLATERO CHOQUE Y OTROS			4.00	4.00	3.67	0.33
96	ANDRADE	ROJAS	ANGEL	4.00	4.40	4.00	0.40
121	LEE	GAC	PACK LING	4.70	6.23	4.70	1.53
129	SUCESIÓN BALTAZAR JORQUERA		NOTA: 12/07/2007	6.00	10.74	2.50	8.24
130	CASTRO	OLIVARES	ALEJANDRO	8.00	11.70	4.34	7.36
136	GONZALEZ	CASTRO	HECTOR	6.50	6.98	4.00	2.98
141	PINTO	SANA	OSIEL	4.80	7.94	3.00	4.94
142	CHOQUE	CENTELLA	JOSE	7.20	8.37	7.20	1.17
145	PACCI	MONTEALEGRE	GIL DANTE	7.20	7.62	5.00	2.62
148	VELIZ	MAMANI	FLORENCIA	6.45	7.30	6.45	0.85
149	CAÑIPA	QUEA	ADRIAN	5.95	6.33	3.00	3.33
151	CAÑIPA	TARQUE	VALERIO P.	3.60	6.87	3.00	3.87
152	BLANCO	POMA	GUILLERMO	6.60	6.60	5.00	1.60
155	TARQUE		HERNAN NATALIO	2.40	15.03	15.00	0.03
156	SUCESIÓN ANDRES CAÑIPA MAMANI		NOTA: 05/12/2006	0.60	6.55	2.60	3.95
160	VELIZ	COSSIO	ZUNILDA	7.70	9.66	7.70	1.96
161	VIDAURRE	VELIZ	EFRAIN	8.50	10.95	5.50	5.45
162	QUISPE	CAYO	ANA GUMERCINDA	9.00	9.23	7.17	2.06
164	ASTIGUETA	SALAS	URBANO	9.50	12.56	9.50	3.06
167	TARQUE		HERNAN NATALIO	8.30	15.03	2.00	13.03
168	SUCESIÒN ANDRES CAÑIPA MAMANI	MAMANI	NOTA: 05/12/2006	5.50	6.55	5.50	1.05
172	ARIAS	CUTIPA	SANTIAGO FELIPE	11.30	12.88	3.00	9.88



<u>Nº</u> ORDEN	AP.PATERNO /RAZON SOCIAL	AP. MATERNO	NOMBRES	ACC. ORIGINALES	TOTAL ACC.	TRANSFE- RENCIAS	ACC. VIGENTES
174	CAÑIPA	SANTOS	ARNALDO	7.00	7.51	5.00	2.51
185	GOMEZ	CASTRO	TOMAS	9.10	9.77	9.10	0.67
188	SUCESION JUAN LUIS SANTOS YUCRA	YUCRA	NOTA: 15/03/2006	7.00	9.55	7.00	2.55
189	SUCESIÒN BERTA PACCI PEREZ		NOTA: 04/06/2007	6.70	9.34	6.70	2.64
190	BLANCO	CACERES	DAMASO	11.90	12.78	11.90	0.88
203	CID	LAURIN	ELIAZAR	6.80	6.80	6.61	0.19
211	SUCESIÓN BERTA PACCI PEREZ		NOTA: 04/06/2007	2.10	4.29	2.10	2.19
220	ORDENES	DIAZ	ERECIO	5.50	6.76	3.50	3.26
224	SUCESIÓN JUAN LUIS SANTOS YUCRA		NOTA: 15/03/2006	2.80	4.29	2.80	1.49
226	VELIZ	COSSIO	ZUNILDA	2.80	4.29	2.80	1.49
228	CAÑIPA	SANTOS	FREDDY	2.00	2.00	0.50	1.50
256	RAMOS	BRAVO	LUCIA	12.78	12.78	2.00	10.78
259	CARBONE	ROCCO	EDA	6.00	6.00	3.00	3.00
270	CORVACHO	CARDOSO	NILDA	6.00	6.00	0.25	5.75
287	ROMAN	NARANJO	JUAN	3.50	3.50	1.00	2.50
290	SUNTURA	TARQUE	JORGE	6.50	6.50	2.50	4.00
317	SANCHEZ	LLERENA	CARLOS	3.00	4.29	3.00	1.29
318	ARCE	COÑAJAGUA	DAVID	4.00	6.01	1.00	5.01
323	OCAÑA	LARBA	ISRAEL	7.00	12.32	6.50	5.82
325	LLERENA		JUAN DE DIOS	6.46	7.30	1.50	5.80
328	VELASQUEZ	VELASQUEZ	EULOGIO	5.00	5.90	2.90	3.00
474	BALUARTE	VARGAS	DOMINGO	5.00	5.00	1.50	3.50
478	BALUARTE	OVIEDO	TOMASA	1.33	1.33	0.33	1.00
494	AVACA	DIAZ	EDUARDO GREGORIO	5.20	5.20	1.75	3.45
503	CASTILLO	ALAY	MOISES	5.20	5.20	4.20	1.00
505	HUERTA	PEREZ	DOMINGO	4.00	4.00	3.50	0.50
510	TAPIA	ESPINOZA	LUIS	2.80	2.80	1.20	1.60



Nº			Ī	ACC.	TOTAL	TRANSFE-	ACC.
ORDEN	AP.PATERNO /RAZON SOCIAL	AP. MATERNO	NOMBRES	ORIGINALES	ACC.	RENCIAS	VIGENTES
518	SOSSA	VASQUEZ	RICARDO	4.00	4.00	1.00	3.00
519	AVACA	DIAZ	MARIA EUDOCIA	4.60	4.60	1.75	2.85
525	SAGUEZ	CORTEZ	ARMANDO	3.80	3.80	1.18	2.62
527	GONZALEZ	URIVI	ELIECER	3.90	3.90	2.84	1.06
554	LARA	MUÑOZ	LUIS ALFONZO	0.07	0.07	0.02	0.05
656	MADARIAGA	MARTINEZ	ROSARIO	0.97	0.97	0.485	0.485
688	NADER	BON AUTOUN	JUSEFF	3.70	3.70	0.50	3.20
708	SALAS	PINO	DOMINGA	3.00	3.00	2.00	1.00
709	SALAS	PINO	CRECENCIA	3.00	3.00	1.00	2.00
710	YANULAQUE	BARRIOS	JORGE	7.00	7.00	5.83	1.17
717	NADER	BON AUTOUN	JUSEFF	15.00	15.00	0.67	14.33
719	NADER	BON AUTOUN	JUSEFF	16.00	16.00	3.00	13.00
748	RAMIREZ	ARANDA	GERMAN	5.40	5.40	3.45	1.95
749	SOC. CONST. PILEN S.A.			3.50	3.50	1.00	2.50
755	SANTIBAÑEZ	HIDALGO	JUAN ALFREDO	0.15	0.15	0.10	0.05
772	NEVERMANN	RATJENS	HEINS	5.20	5.20	1.45	3.75
775	NEVERMANN	RATJENS	JOACKIN	5.20	5.20	4.72	0.48
803	PELIZARI	ILLANES	SILVIA	2.50	2.50	0.50	2.00
805	CRIGNOLA	RICARDI	CARLOS	0.55	0.55	0.50	0.05
814	HERNANDEZ	CARCAMO	HERMINIA LIDIA	1.50	1.50	1.00	0.50
816	CALLE	MITA	RAFAEL	3.90	3.90	1.00	2.90
833	VIZA	GUTIERREZ	HUMBERTO	3.50	3.50	3.10	0.40
834	LOVERA		JUAN	0.36	0.36	0.10	0.26
854	VALLEJOS	VELIZ	CARLOS	6.50	6.50	3.50	3.00
858	CERDA	ARRIAGADA	ELDINA	9.05	9.05	9.00	0.05
860	ORDOÑEZ	TELENTE	JULIO	3.90	3.90	1.00	2.90





La investigación consideró según lo comprometido por bases la obtención de las inscripciones originales en formato papel y certificados para aquellos derechos que se encuentran vigentes.

Los certificados de vigencia entregados por este Conservador corresponden a la copia de la inscripción con un timbre al final de página, el cual certifica la vigencia de la dicha escritura conforme a su original. En la imagen Nº 1 se presenta timbre de certificación.

Imagen 1: Timbre certificado vigencia CBR Arica

CERTIFICO QUE LA INSCRIPCION DE DOMINIO DEL REGISTRO
DE AGUAS A FOJAS.

QUE EN COPIA PRECEDE, SE ENCUENTRA
CONFORME CON SU ORIGINAL Y VIGENTE CON ESTA FECHA
ARICA,

1.7.OCT. 2008.

Bastisentes Bordobi
ABOG ABOTTIULIAN
ABOG ABOTTIULIAN

Por lo anteriormente descrito, aquellos derechos de aprovechamiento que se encontraban vigentes a la fecha de la investigación, sólo fueron respaldados con un documento, el cual acredita inscripción original y certificado de vigencia.

Sólo se presentó un caso en que la forma de entrega de los documentos difiere de lo antes descrito, esto corresponde específicamente a los certificados de vigencias de los derechos de aguas otorgados bajo la inscripción a fojas 7 Nº 4 del año 1989. En dicha escritura se registran 871 derechos de aguas entregados a los usuarios del Canal de Azapa. Por lo que a modo de mayor compresión y orden, el CBR entregó certificados independientes para cada derecho, como se presenta en imagen Nº 2.





#### Imagen 2: Certificado Vigencia Fojas 7 Nº 4 año 1989

Conservador de Bienes Raíces, Comercio, Minas, Aguas y Archivero Judicial - Arica

#### **CERTIFICADO DE VIGENCIA**

Yo, MARCELO PADILLA MINVIELLE, Conservador de Bienes Raíces, Comercio, Minas, Aguas y Archivero Judicial, de esta Comuna y Provincia, CERTIFICO: que a fojas 7, bajo el Nº 4, del Registro de Propiedad de Aguas, del Conservador a mi cargo, correspondiente al año 1989, se encuentran inscritos los Derechos de Aprovechamiento consuntivos, de ejercicio permanente y continuo de Aguas superficial, en el Río Lauca, Provincia de Parinacota, Región de Arica y Parinacota, a favor de los usuarios del canal Azapa que en dicha inscripción se señalan, y en proporción a la acciones que allí se indican, dentro de los cuales se encuentra bajo el Nº 1, don(ña) HERNAN TARQUE TARQUE, con 3,00 ACCIONES.- Que, al margen de la inscripción citada, no existe ninguna anotación que acredite que las referidas acciones vigentes otorgadas al citado usuario, hayan sido transferidas.- Arica, veintisiete de Octubre del año dos mil ocho.-



Esta inscripción resultó ser el caso con mayor dificultad y tiempo de investigación en este CBR. Del total de derechos otorgados en esta inscripción se investigaron alrededor de 400. Sin embargo, se detectaron cerca de 50 casos que fueron rectificados por la Resolución 450 del año 2001 que no han sido regularizados en registro de aguas de este CBR.



Por tal motivo todos los derechos investigados que presentaron este caso, cuentan con un certificado de vigencia que tiene los datos de la inscripción a foja 7 N° 4 del año 1989, sin su actualización y/o rectificación según las Res. 450 del año 2001 y su correspondiente inscripción a fojas 71 N° 60 del año 2003.

Como ejemplo a lo indicado en el párrafo anterior se presenta la siguiente situación:

Eduardo Huanca Quispe: Usuario Canal Azapa bajo el correlativo N° 57, originalmente dueño de 3,70 acciones otorgadas según Res 320/89 e inscritas a fs 7 N° 4 del 1989 en el CBR de Arica. En el año 2001 éste derecho de aprovechamiento fue rectificado bajo la Res.DGA N° 450 aumentando su caudal a 4,19 acciones, sin embargo el titular no ha regularizado dicho cambio en el CBR por lo que no constituye un titulo de dominio ante este servicio. Para el CBR el titulo vigente de este dominio es por 3,70 acciones y así se encuentra estipulado en el correspondiente certificado de vigencia.

En la tabla siguiente se presentan los números de orden que no han sido regularizados antes el CBR.

Tabla 2: Lista de titulares sin regularizar derechos en CBR

N° DE ORDEN						
57	155	192				
72	156	203				
77	160	204				
96	161	211				
104	162	220				
121	164	224				
122	165	226				
125	167	227				
129	168	228				
130	170	282				
136	174	283				
139	175	284				
141	181	287				
142	185	318				
145	188	323				
148	189	325				
151	190	326				



En anexo A se presenta listado de todos los usuarios del Canal de Azapa ordenados alfabéticamente y sus rectificaciones y/o modificaciones realizadas bajo el fojas 71 Nº 60 del año 2003.

#### 3.3.2 CBRs Iquique

Este CBR es el que tiene el menor número de inscripciones derechos de aguas, con un total de 4 inscripciones primitivas las cuales se encuentran vigentes. Las otras inscripciones que se encontraron fueron transferidas al CBR de Pozo al Monte y regularizadas por el mismo.

El equipo de trabajo de este conservador estuvo en manos del Sr. Juan Valdivia, funcionario histórico de este CBR.

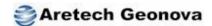
#### 3.3.3 CBR Pozo Almonte

Este Conservador de Bienes Raíces es que el registra la mayor cantidad de derechos de aguas de la región y donde se presentaron las mayores dificultades en la investigación, debido a la ausencia de personal en la entrega de libros y calidad de la información registrada en éstos.

La investigación en este conservador correspondió a 171 derechos originales con el historial de mutaciones y transferencias. Lo que derivó en 189 derechos vigentes, registrándose las copias de las inscripciones originales y los certificados de vigencia.

La entrega de documentación de este CBR para ambos casos, considera en archivos independientes las copias y los certificados de vigencia. Cabe destacar que en algunos casos se registraron las copias de inscripciones originales mediante fotografía digital, los cuales no presentan timbre de certificación del servicio, sin embargo, dan cumplimiento a lo solicitado por bases en cuanto al respaldo de la información en copias simples.

En la imagen 3 y 4 se presentan los documentos entregados.





#### Imagen 3: Certificación de copias de inscripciones CBR de Pozo Almonte

//CERTIFICO: QUE LA COPIA PRECEDENTE SE ENCUENTRA CONFORME CON SU INSCRIPCIÓN CORRIENTE A FOJAS 01 BAJO EL NUMERO 01 EL REGISTRO DE PROPIEDAD DE AGUAS DEL CONSERVADOR DE BIENES RAÍCES POZO ALMONTE, CORRESPONDIENTE AL AÑO 2005.- En Pozo Almonte, seis de Octubre del año 2008.



Imagen 4: Certificados de Vigencias CBR Pozo Almonte

CERTIFICADO DOMINIO
DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS
DE
SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA
COMPAÑÍA MINERA NEGREIROS

#### 

ENSO GONZALEZ GONZALEZ, Notario Público y Conservador de Bienes Raíces, Comercio y Minas de las Comunas de Colchane, Camiña, Huara, Pica y Pozo Almonte. CERTIFICA: Que revisados los indices respectivos y los Registros de Propiedad de Aguas de este Conservador de Bienes Raíces, se encuentra inscrita a fojas 1 bajo el número 1 en el Registro de Propiedad de Aguas de este Conservatorio, correspondiente al año 2005, los derechos de aprovechamiento de aguas subterranea que provienen de Pozo denominado "POZO JANO 1", por cuadal de siete litros por segundo, ubicado en la comuna de Huara, Provincia del Tamarugal, Primera Región de Tarapacá.

CONSTA que dichos derechos de aprovechamiento de Aguas se encuentran vigente a nombre de SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA COMPAÑÍA MINERA NEGREIROS.- Pozo Almonte, a veinticinco de Octubre del año dos mil ocho.







Durante la investigación en este CBR se constaron variados errores en las escrituras, los cuales se detallan a modo de ejemplos los siguientes:

N° INSCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN				
Fojas 19 N° 7 año 1989	Derecho original por un caudal de 6 l/s cuyos titulares del derecho son: Ivo Ugrinovic, Marco Ugrinovic, Cedomir Ugrinovic,				
	José Ugrinovic y Dinka Filipic Crocco.				
	Este derecho cuenta con 5 anotaciones al margen, 4 corresponden a transferencia de titulares y uno por rectificación				
	de nombre del titular. Este derecho original permanece vigente sólo para Cedomir Ugrinovic.				
	Las inscripciones anotadas al margen son:				
	- Fs 36-10-89				
	- Fs 1-1-94				
	- Fs 23-8-03				
	- Fs 150-52-04				
	De estas inscripciones, la única que no pudo tener				
	seguimiento correspondió a la Fojas 1-1-1994, ya que dicha				
	inscripción no correspondía al derecho en cuestión.				
	Claramente hubo un error en el número de inscripción anotado al margen.				
Fojas 103 N° 75 año 2004	Esta inscripción presenta un error en el número de la escritura				
	del derecho anterior del cual deriva. Aparece fojas 34 N° 26 año				
	1992, sin embargo el número correcto es fojas 34 N° 23 año 1992.				
Fojas 07 N° 04 año 2005	Esta inscripción se encuentra vigente y deriva de una inscripción				
	anterior anotada en Fojas 199 N° 89 año 2004, sin embargo,				
	esta inscripción no cuenta con la anotación al margen de transferencia.				
Fojas 09 N° 09 año 2006	Esta inscripción se encuentra vigente en su historial hay 3 errores.				
	- Primero: Derecho vigente deriva de fojas 146-78-2005, por un				
	caudal de 18 lt/seg, este es una transferencia de fojas 226-67-				
	1991, sin embargo este derecho se encuentran constituido por				



caudal de 10 lt/seg y no 18 lt/seg. Hay 8 lt/s adicionales.
ecundo: El fojas 226-67-1991 indica que de donde deriva el
recho corresponde a fojas 55-24-1991 y la foja correcta es 62.
Tercero: Fojas 226-67-1991 no está anotación al margen de
nsferencia a fojas 146 № 78 2005.
rechos original perteneciente a Minera Iris Ltda., constituido
0,4 lt/seg. Registra 2 trasferencia al margen a las siguientes
cripciones:
jas 106 - 52 - 2005 Traspaso directo a ACF Minera
jas 112 - 56 - 2005 Compra/Venta de ACF Minera S.A a
M Minera SCM
bas transferencias fueron realizadas por el total del caudal de
It/seg. A criterio del consultor, esta escritura presenta dos
ores:
rimero: error en una anotación al margen la cual indica fojas
2 y la foja correcta es 111.
Secundo: error en las trasferencias están anotadas en
cripciones erróneas, ambas se encuentran registradas en la
critura original (Fojas 28 -14 - 1997), sin embargo debiese
ar la anotación al margen de transferencia de Fojas 112-56-
05 por Compra/Venta en la inscripción Fojas 106-52-2005.
n este error el CBR entregó certificados de vigencia para
bas anotaciones fojas dejando sin vigencia la original. Lo
recto debió ser un certificado de vigencia sólo para el Fojas
2-56-2005.

La información antes descrita nos indica que la información en este Conservador presenta errores que en muchos casos no permiten realizar el seguimiento al derecho y en otras ocasiones se obtienen certificados de vigencia de derechos que no se encuentran vigentes.

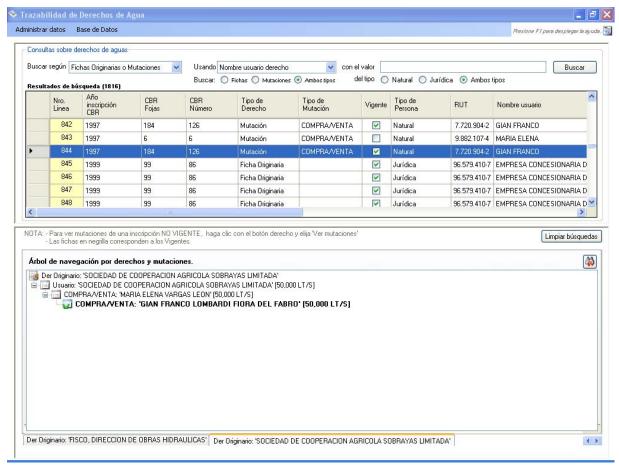


#### 3.4 Etapa 3 y 4

Esta etapa consistió en la creación, diseño y migración de datos obtenidos de la investigación en los Conservadores de Bienes Raíces a una plataforma informática, que permita administrar y manejar de manera eficiente y dinámica la información recabada del presente estudio.

En esta aplicación de puede encontrar el historial completo de los derechos de aprovechamiento primitivos estudiados. La migración de estos datos consideró la información de 1686 derechos de aprovechamiento originales. Los cuales se presentan en Anexo B del presente informe.

En la imagen 5 se presente la aplicación informática, con el historial de un derecho a modo de ejemplo.



**Imagen 5: Aplicación Informática** 



#### 4 RESULTADOS

Los resultados esperados del presente estudio corresponden a la investigación del historial de transferencias y mutaciones de 1500 derechos de aprovechamiento de agua de las regiones Arica – Parinacota y Tarapacá. Sin embargo, se investigaron 1686 derechos originales

Los resultados de esta investigación se presentan en la Tabla 3 según CBR, y el listado de los derechos investigados originales y los vigentes se presentan en anexo B y C.

Tabla 3: Resultados investigación según CBR

CDD	DERECHOS	DERECHOS		
CBR	ORIGINALES	VIGENTES		
Arica	1511	1545		
Iquique	4	4		
Pozo Almonte	170	190		
TOTAL	1685	1739		

Esta investigación fue respaldada con las copias de inscripciones de los derechos originales y los certificados de vigencias, correspondiente al Producto 1 del estudio. Estos documentos fueron entregados en archivadores identificados con el CBR y el año de la inscripción. Los antecedentes en su interior se encuentran ordenados por derecho vigente con su historial anexado en caso que corresponda.



#### 5 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La ejecución de la presente investigación ha permitido verificar y concluir lo siguiente:

- 1.- Los archivos entregados por la Dirección General de Aguas en cuanto a los derechos otorgados no representan la realidad de los derechos de cada región.
- 2.- Los antecedentes que se encuentran en la CPA se encuentran desactualizados y en una gran parte erróneos.
- 3.- Las escrituras de los derechos no son estándares y dependen de la lógica que maneja cada CBR. Así, como el Código de Aguas establece que los CBR deben remitir a la DGA los antecedentes de los derechos modificados a partir del año 2005, también debiese estipular una estandarización de las escrituras.
- 4.- La ejecución de este tipo de investigación (1500 derechos) debe considerar un tiempo por lo menos de 5 meses, sólo para la investigación en los CBR. Estas instituciones son privadas y aunque su labor es la atención a público, son muy limitados en este sentido. El horario de atención varía entre las 8:30 y 13:00 hrs., sólo entregan un número limitado de libros para revisar diarios y en algunas ocasiones estos se encuentran en proceso de auditoria y no están disponibles a consulta. También es importante destacar que los libros más antiguos se encuentran frecuentemente en mal estado y es muy difícil de comprender ya que están escritos a mano.

Por otra parte, los certificados de vigencia y las copias de las inscripciones no son de entrega automática y tardan una semana en ser entregados dependiendo de números de copias. Por lo que estos factores son importantes a la hora de determinar los plazos de ejecución de un estudio con estas características.



- 5.- Otro punto importante a considerar en un estudio futuro, es que la investigación en los CBR debe ser realizada por personal con experiencia en derechos de aguas y por sobre todo en trabajos de investigación en los mismos. La investigación del presente estudio fue realizada por personal de los propios CBR, lo cual permitió realiza el estudio en los tiempos estipulados.
- 6.- La aplicación informática desarrollada en la presente consultoría fue diseñada como un apoyo a la administración de antecedentes históricos de derechos de agua. La característica temporal de mecanismos de herencia y distintas posibilidades de mutación en la información de esta naturaleza, sugieren que la aplicación implementada se potencie en desarrollos posteriores, y se conecte con otras aplicaciones destinadas a fines similares al interior del ministerio.



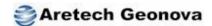
#### Anexo A:

Listado de derechos entregados en escritura Canal Azapa



#### Anexo B:

Listado de derechos originales Investigados



### Anexo C: Listado de derechos Vigentes