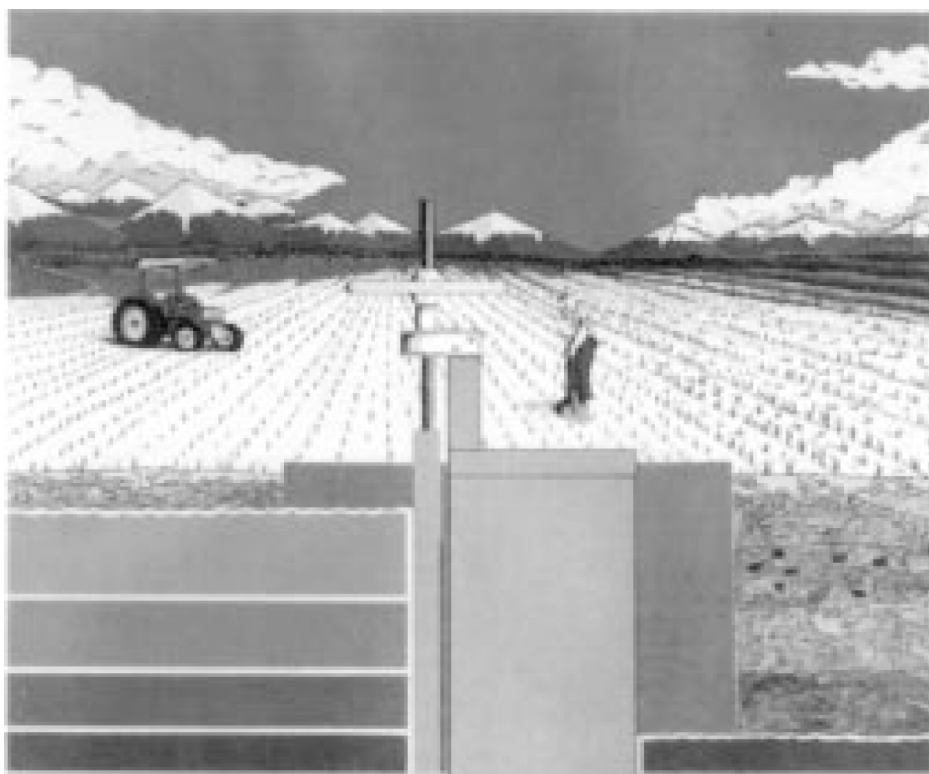


CUENTAS SOBRE ACTIVIDADES DE LA CONFEDERACION DE CANALISTAS DE CHILE



PERIODO
01.01.11 AL 31.12.11



Cuenta sobre Actividades de la
Confederación de Canalistas de Chile
Período 01.01.2011 al 31.12.2011

INDICE MEMORIA AÑO 2011

	Página
1. Asistencia de los Directores	3
2. Principales temas tratados por el Directorio en las Sesiones	4
2.1 Sesión de Directorio N° 199 del 7 de Marzo de 2011	4
2.2 Sesión de Directorio N° 200 del 7 de Noviembre de 2011	5
3. Actividades de la Confederación de Canalistas de Chile	5
ENERO	5
- Destino de las Aguas Servida y Tratadas en la Cuenca del Río Mapocho	5
MARZO	8
- Traducción de Acciones a Litros por Segundo	8
- Misión Los Ángeles California – U.S.A.	9
- 1er. Informe	8
- 2do Informe	21
ABRIL	31
- Traspaso de Obras de Riego a los Usuarios Los Embalses De Regulación	31
- Reunión con Ministro Obras Públicas	34
- Fallo de la Corte Suprema	35
- 1ra. Jornada Técnica Alhsud 2011	54
MAYO	54
- Primer Encuentro Nacional de Riego C.N.R.	54
- Comentarios Resolución Fallo Corte Suprema	56
- Reunión Extraordinaria del Comité de Aguas de la SNA.	57
JUNIO	57
- Reunión con Ministro de Economía y Diputado Sra. Denisse Pascal	57
- Conferencia Agua, un recurso Estratégico del Diagnóstico de la Acción	57
- Participación Director don Javier Carvallo de Saint-Quentín, en la Segunda Jornada Técnica 2011 de ALHSUD	58
JULIO	64
- Reunión en el MOP Aguas Servidas y Tratadas	64
- Reunión Ministerio Agricultura, posición en Transformación de Acciones a Litros por Segundo	64
- Reunión SNA Oficio 2725 de la SISS	66
- Primera presentación de la cartera de iniciativas De inversión de la Unidad de Estudios	70
AGOSTO	70
- Taller “Los Desafíos del Agua en Chile”	70
- Reunión Ministerio de Agricultura	70
SEPTIEMBRE	70
- Presentación “Impacto de cambios globales en el Proyecto País 2025”	70
OCTUBRE	70
- Encuentro Chile-España	70
NOVIEMBRE	71
- Reunión SNA Propuesta del Sector Privado Sobre Política de Aguas	71
- Tercera Jornada Técnica 2011 ALHSUD	71
4. Cuotas Asociados	72
5. Información a los Usuarios	72
6. Balance Enero a Diciembre 2011 y Presupuesto 2012	73
7. Certificado	78

Cuenta sobre actividades de la Confederación de Canalistas de Chile Período 01.01.2011 al 31.12.2011

Durante el ejercicio del año 2011 se celebraron 2 sesiones del Directorio de la Confederación de Canalistas de Chile.

I.- ASISTENCIA DE LOS DIRECTORES

La asistencia de los Directores fue la siguiente:

ASISTENTES	SE SION N° 199/7 de Marzo 2011	SE SION N° 200/ 7 de Noviembre 2011
Fernando Peralta Toro	SI	SI
Gabriel Muñoz González	EXCUSADO	SI
Harry Fleege Tupper	SI	EXCUSADO
Francisco Perinetti Zelaya	SI	SI
Juan Carlos Villagra de la Sotta	REP. FSM	REP. FSM
Juan Hargous Guardia	EXCUSADO	EXCUSADO
Roberto Araya Barckhahn	SI	SI
Anibal Ariztia Matte	SI	EXCUSADO
Francisco Saldías Muñoz	SI	SI
Javier Carvallo de Saint Quentin	SI	SI
Isaac Araneda Araneda	EXCUSADO	EXCUSADO
José Manuel Díaz de Valdés	SI	SI
José Miguel Guzmán Lyon	EXCUSADO	EXCUSADO
Alejandro Gómez Vidal	SI	SI
Orlando Peralta Navarrete	EXCUSADO	SI
Jorge Widmer Fontanaz	EXCUSADO	EXCUSADO
Santiago Matta Miranda	EXCUSADO	EXCUSADO
Diego Castro Portales	EXCUSADO	EXCUSADO
Alberto Guzmán Alcalde	SI	SI
Máximo Correa Ossa	EXCUSADO	SI
Luis Simón Figueroa del Río	EXCUSADO	SI
Ambrosio García Huidobro	SI	SI
Ma. Ximena García R.	SI	SI

2. PRINCIPALES TEMAS TRATADOS POR EL DIRECTORIO DE LA CONFEDERACIÓN DE CANALISTAS DE CHILE, EN LAS SESIONES:

2.1 Sesión de Directorio N° 199 del 7 de Marzo de 2011

La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

1. Aprobación Acta Sesión de Directorio N° 198, cuya copia se incluye en la presente citación.
2. Conversión de acciones o regadores a litros por segundo en los títulos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.
3. Los Derechos de Aguas Superficiales y la Recarga de Acuíferos.
4. Aprobación a la actualización de las cuotas sociales y sueldos para el año 2011, de acuerdo al alza del IPC correspondiente al año 2010 en un 3,1%.
5. Varios

PRINCIPALES ACUERDOS

Se acuerda: En relación al tema de Conversión de acciones o regadores a litros por segundo en los títulos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas”, se acuerda enviar carta a todos los Asociados para informar la situación que se viene y recolectar sus opiniones, aunque este tema ha sido tratado en diversas oportunidades.

Es importante que las Organizaciones de Usuarios hagan lo antes posible la transformación de acciones a litros por segundo a fin de estar preparados ante una modificación legal. Al mismo tiempo las Organizaciones de Usuarios del Agua deben tomar conciencia de la gravedad de aplicar el nuevo criterio y de la secuela de juicios que esto puede producir.

Se acuerda: Enviar a los Directores y Asociados documento sobre Obras del

Estado y Traspaso a los Usuarios que tiene don Fernando Peralta, con los planteamientos de la Confederación que se resume en el traspaso de derechos y la reparación de las obras previo a su entrega.

Se aprueba la actualización de las cuotas sociales y sueldos para el año 2011, de acuerdo al alza del IPC correspondiente al año 2010 en un 3,1%.

Se acuerda enviar carta sobre la situación de los Derechos de Aguas a todos los Asociados.

En temas varios se informa lo siguiente:

1. **Invitación** al Sr. Fernando Peralta Toro, Presidente Confederación de Canalistas, para asesorar a la Comisión Nacional de Riego junto con don **Patricio Crespo Ureta** Presidente del Comité de Aguas de la SNA para formar parte de una misión a EE.UU, con el objeto de conocer en detalle la experiencia desarrollada por el Estado de California para identificar elementos que permitan promover la gestión del recurso hídrico en Chile, en:

- Análisis económico del funcionamiento del mercado de aguas,
- Percepción de usuarios de aguas
- Recarga artificial de acuíferos y de embalses subterráneos
- Institucionalidad en el Manejo de Cuencas

2. El viaje se realizó entre los días 14 y 18 de Marzo 2011, donde una vez finalizada dicha experiencia se elaboró un informe a la Comisión Nacional de Riego y que fue informado a todos los socios de la Confederación, en el cual se presentó un análisis de la visita considerando los elementos que fueron visitados y cuáles de ellos podrían aplicarse en el modelo chileno. A partir de la sistematización de la información, se presentó una estrategia a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo para promover el sistema de gestión del recurso hídrico y el mercado de aguas.

Se informa que debido a que la Confederación no cuenta con fondos para costear dicha misión, ésta fue cancelada en su totalidad por la Comisión Nacional de Riego.

3. Se comunica la participación del Presidente de la Confederación de Canalistas de Chile en distintas reuniones que tienen relación en temas del agua y que se han sido informado a todos los socios y directores mediante circulares.

4. Se acuerda revisar formas de financiamiento para realizar la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua y se enviará un pre-presupuesto a todos los Directores.

2.2 Sesión de Directorio N° 200 del 7 de Noviembre de 2011

La Tabla de la Sesión fue la siguiente:

Tabla

1. Aprobación Acta Sesión de Directorio N° 199.
2. Equivalencia de acciones o regadores a litros por segundo. Nueva iniciativa de la D.G.A.
3. La recarga artificial de acuíferos como una forma de regular los caudales de invierno y primavera.
4. La obtención de derechos provisionales de aguas subterráneas, para hacer frente a épocas de sequía.
5. Presentación de Presupuesto para la VI Convención Nacional de Usuarios del Agua.
6. Varios

PRINCIPALES ACUERDOS

Solicitar a las Juntas de Vigilancia de los ríos Tinguiririca, Primera Sección del Río Maipo y Diguillín los estatutos aprobados o no por la Dirección General de Aguas en que figura la equivalencia de acciones a litros por segundo.

Dar a conocer a la Dirección General de Aguas y otras organizaciones de usuarios, la metodología adoptada en cada uno de los casos anteriores para su conocimiento y que sirva de guía para ellos.

Solicitar al resto de las Juntas de Vigilancia, la existencia de escrituras o acuerdos internos en que aparezca la equivalencia de acciones o regadores en litros por segundo.

Completar la circular enviada a los miembros de la Confederación de Canalistas de Chile, sobre el concepto de equivalencia agregando la situación de los derechos eventuales.

Realizar la próxima Convención Nacional de Usuarios del Agua, entre Mayo y Junio de 2012, sujeto a obtener financiamiento mediante auspicios.

Incluir en el programa de la Convención una exposición de la Sociedad Nacional de Agricultura.

3.- ACTIVIDADES DE LA CONFEDERACIÓN DE CANALISTAS DE CHILE:

ENERO 2011

Destino de las Aguas Servidas y Tratadas en la Cuenca del Río Mapocho, carta enviada a la Honorable Diputada Sra. Denise Pascal Allende, Honorable Diputado Sr. Iván Moreira, Directores y Asociados a la Confederación de Canalistas de Chile, Enero 2011:

Análisis Histórico.

DESTINO DE LAS AGUAS SERVIDAS TRATADAS EN LA CUENCA DEL RIO MAPOCHO

Históricamente los canales que extraen sus aguas desde el río Mapocho en las secciones 2ª, 3ª y 4ª lo han hecho conforme a derechos establecidos desde el siglo XX.

El río Mapocho se ha nutrido con aguas de su propia cuenca y de afloramientos de aguas subterráneas en el sector comprendido entre la junta con el Estero Lampa y la junta con el río Maipo. A ello se sumaban otros afluentes como lo era el Zanjón de la Aguada, con aguas de su propia hoya hidrográfica así como del Estero Lampa por el Norte.

El gran acuífero de la ciudad de Santiago se recargaba con las infiltraciones de riego que existían en la parte alta de la cuenca desde el eje de la calle Vicuña Mackenna hacia el Este, como asimismo de la infiltración de las aguas lluvias caídas en su superficie.

En los primeros años del siglo XX se constituye el primer alcantarillado de la ciudad de Santiago, desde Plaza Italia hacia abajo y los colectores de aguas lluvias, lo que significó para el río Mapocho recibir aguas contaminadas y una primera disminución de las descargas de agua subterránea debido a la pavimentación progresiva de las calles de Santiago.

En la década del año 1950 y posteriores se comenzó con la construcción del alcantarillado en las zonas aguas arriba de Plaza Italia, aumentando los efectos anteriores sobre el río Mapocho.

Bajo estas circunstancias, los regantes del río Mapocho, que tienen sus derechos de aguas constituidos desde hace más de 100 años, han visto un progresivo cambio de aguas claras y limpias por aguas servidas sin tratar.

La explosión demográfica de Santiago comenzada en los años 1958-1960 ha seguido hasta nuestros días, provocando una disminución de los ingresos de agua al acuífero debido a la impermeabilización de la ciudad, en una superficie que hoy supera las 120.000 Hás, esta disminución de infiltración provocó una disminución de las salidas subterráneas al río Mapocho que continúa hasta nuestros días. Por otro lado

cada vez fue mayor la proporción de aguas servidas descargadas al río Mapocho.

En la década de los años 1980 en adelante, debido a la mala calidad de las aguas del Mapocho la autoridad prohibió los riegos de diferentes cultivos de hortalizas altamente rentables.

Hasta aquí queda claro que el proceso de ocupación de territorio por la de Santiago y de las obras de alcantarillado, fueron dejando a los usuarios del río Mapocho con menores cantidades de agua y una calidad física, química y bacteriológica cada vez más deteriorada.

En vista de lo anterior, se comenzó a pensar en las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, que tenían como finalidad, limpiar las aguas servidas para devolverlas a los cauces naturales (Mapocho) apta para el riego.

Por dificultades económicas del país estas Plantas no pudieron construirse por EMOS (en su época) y se ideó en el gobierno del Presidente Frei Ruiz-Tagle, la privatización de las empresas sanitarias, para que ellas hicieran el tratamiento de las aguas servidas y las devolvieran limpias al cauce natural.

La Empresa Sanitaria actual ha sido extraordinariamente eficiente y hoy se tiene un elevado porcentaje de Aguas Servidas Tratadas en Santiago.

Se ha cumplido entonces un principio de toda justicia que dice que el que contamina paga, o bien limpia las aguas en este caso.

El ente contaminador y disminuidor de las recargas al acuífero, así como sus correspondientes descargas al río Mapocho, ha sido la ciudad de Santiago y a través de sus servicios sanitarios está cumpliendo su deber de tratar y devolver las aguas limpias.

Los servicios sanitarios, considerando sus cuatro facetas:

Tratamiento de aguas crudas para su potabilización.

Distribución del agua potable a nivel domiciliario.

Recolección de aguas servidas y su disposición en una Planta de Tratamiento.

Tratamiento de las Aguas Servidas.

Han dado lugar a un sistema privado concesionado con la finalidad de cumplir con un servicio público.

Los servicios están diferenciados en el sistema de concesiones aunque el concesionario sea la misma empresa matriz, por tal razón las tarifas se tratan aparte y así se cobra al usuario en forma detallada en la cuenta que recibe mensualmente.

El cálculo de la tarifa realizada por la SISS, actualizada cada cinco años, tiene en cuenta los cuatro servicios que las empresas entregan a los ciudadanos.

El costo del tratamiento de las aguas servidas y la legítima ganancia de la empresa están consideradas e incluidas en la tarifa acordada con la SISS.

La Empresa Sanitaria para realizar su función tiene los derechos de agua correspondientes, que los extrae desde la fuente natural, que es el río Maipo, en la forma como lo establece la ley.

Esos derechos de agua, los emplea para su primera función de potabilizar el agua cruda, como es un derecho consuntivo no está obligada a devolver todo o parte de él. Pero ello afecta solo a la empresa potabilizadora y distribuidora hasta que hace entrega de sus aguas en forma domiciliaria.

Quien consume las aguas, son los ciudadanos en sus diferentes casas o recintos industriales. Ahí tiene lugar el uso consuntivo de las aguas a que tienen derecho las Empresas Sanitarias.

El servicio de recolección de aguas servidas no crea derechos de agua a la empresas que lo prestan, su función es recolectar y conducir las a la planta de tratamiento.

El Servicio de Tratamiento de Aguas Servidas, tampoco genera derechos de agua, su única función es limpiarlas y devolverlas al cauce público, porque ése fue el motivo de hacer las Plantas de Tratamiento.

La ciudad de Santiago, como ente social está cumpliendo con la necesidad de mantener los caudales en el río Mapocho y con la obligación de no afectar el medio ambiente y lo está pagando por medio de la tarifa establecida.

Pretender que la Empresa Sanitaria que realiza el servicio de limpieza de las aguas servidas, es dueña de esta agua mientras no las descarga en un cauce público, es completamente contrario a la razón de ser de las Empresas Sanitarias, de su cometido de servicio público y de cumplir con el fin del tratamiento que es devolverlas limpias al cauce público.

Si la Empresa Sanitaria que dé el servicio de tratamiento se apropiara de las aguas, afectaría directamente los derechos de agua superficial de todos los canales del río Mapocho en las secciones 2ª, 3ª y 4ª desde Rinconada de Maipú hasta Melipilla con el consiguiente perjuicio económico y social de todas las comunas involucradas como son: Maipú, Curacaví, María Pinto, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla. Zonas de más de 60.000 Hás de riego con un gran porcentaje de pequeños y medianos agricultores.

En resumen la agricultura ha visto en los últimos cien años y en particular los últimos 20 ó 30 disminuir sus caudales, contaminar sus aguas, ha sufrido prohibiciones de realizar cultivos rentables y ahora se ven amenazados sus derechos, por la situación legal y jurídico mal planteada y a todas luces injusta.

MARZO 2011

Se envía Carta a todos los Directores y Asociados de acuerdo a lo informado en la Sesión de Directorio N° 199 donde se trató ampliamente el tema sobre la Conversión de acciones o regadores a litros por segundo en los títulos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, de lo que se desprende la importancia que las Organizaciones de Usuarios hagan lo antes posible la transformación de acciones a litros por segundo, a fin de estar preparados ante una modificación legal. Al mismo tiempo las Organizaciones de Usuarios del Agua deben tomar conciencia de la gravedad de aplicar el nuevo criterio y de la secuela de juicios que esto puede producir, a fin de que soliciten una Asamblea en cada una de sus organizaciones.

TRADUCCIÓN DE ACCIONES A LITROS POR SEGUNDO

En un río o sección de río, el caudal de entrada máximo que se puede repartir en cada canal, es cuando no hay régimen de turno o desmarque. Es decir se entrega el 100 % de sus derechos, que equivale a la capacidad máxima del canal.

La suma de las capacidades máximas de todos los canales que captan en el río, es el caudal máximo de entrada en la estación de aforo antes de comenzar el reparto.

La relación entre capacidad máxima de cada canal y el caudal correspondiente a la suma de los caudales máximos de todos los canales corresponde al porcentaje del río que puede captar en derechos y se expresa en porcentaje, de tal modo que la suma de todos éstos debe ser el 100%.

Si por ejemplo, un canal capta el 10% del caudal del río, le corresponde 10 acciones si el río se divide en 100 partes. Cada acción del

canal entonces equivale a un 1% del caudal del río antes de su distribución.

Cada Junta de Vigilancia conoce el número de acciones de cada canal, el total de acciones del río o de la sección del río. Además cada Junta conoce el caudal que se debe producir en el río para declararlo libre o sin desmarques y cada uno puede captar el caudal equivalente al 100% de sus derechos.

Si un río está dividido en 24.000 acciones por ejemplo y un canal tiene 1.200 acciones, le corresponde el 5,0% del caudal máximo. Si el caudal máximo es de 30 m³/s por ejemplo, cada acción equivale a 1,25 l/s y al canal le corresponde captar cuando el río esté libre.

Por lo tanto para establecer la equivalencia de acción o regador a litros por segundo es necesario conocer el caudal máximo a distribuir cuando el río está libre y el número de acciones totales en que se divide el río.

Si los estatutos de la Junta de Vigilancia no han establecido los valores del caudal máximo a distribuir y el número de acciones totales de la Junta, debe hacerlo mediante una modificación de estatutos (que es una aclaración complementaria) y así queda establecida la equivalencia entre acciones y litros por segundo.

Se expone la metodología que se podría usar para su determinación.

Establecer el número de acciones de cada canal y el total de acciones del Río bajo la jurisdicción de la Junta de Vigilancia.

Determinar el caudal máximo a distribuir entre los canales, el cual sería la sumatoria de las capacidades de todos los canales bajo la jurisdicción de la Junta de Vigilancia, aunque esta dotación máxima tenga una baja probabilidad de ocurrencia y sólo se produzca en determinados meses del año.

La dotación máxima por acción expresada en l/s del Río bajo la jurisdicción de la Junta de Vigilancia sería el caudal máximo a distribuir dividido por el número de acciones del Río.

Al multiplicar la dotación máxima de la acción del Río por el número de acciones de cada canal se obtiene el caudal máximo que podría captar cada canal.

Si la capacidad en bocatoma de un determinado canal es inferior al caudal máximo que pueda captar dicho canal, éste sólo puede captar un porcentaje del caudal máximo, teniendo capacidad para captar caudales inferiores al máximo que le corresponda.

Modificar los Estatutos de la Junta de Vigilancia, para dejar establecidos allí, la equivalencia en litros por segundo de las acciones o regadores de los canales que la forman.

14 al 18 de Marzo de 2011 - Misión Los Angeles – California U.S.A.: Invitación al Sr. Fernando Peralta Toro, Presidente Confederación de Canalistas, para asesorar a la Comisión Nacional de Riego junto con don Patricio Crespo Ureta Presidente del Comité de Aguas de la SNA.

Ier INFORME DE MISIÓN A LOS ÁNGELES – CALIFORNIA

I.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL INFORME

La Sociedad Nacional de Agricultura y el Gobierno de Chile, organizaron una Misión Técnica al Estado de California en U.S.A, para conocer y analizar tres temas en relación con el uso y manejo de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.

Los temas de interés, objeto de la misión fueron:

- El Mercado de Aguas

- El Manejo de Cuencas
- La Recarga Artificial de Acuíferos

El viaje se desarrolló entre los días Lunes 14 y Viernes 18 de Marzo y la misión estuvo integrada por las siguientes personas:

- **Felipe Martín** de la Comisión Nacional de Riego
- **Cristián Rodríguez** de la Comisión Nacional de Riego
- **Fernando Britos** del Ministerio de Planificación
- **Francisco Hargous** de la Dirección General de Aguas
- **Juan Cox** del Ministerio de Agricultura
- **Patricio Crespo** de la Sociedad Nacional de Agricultura
- **Fernando Peralta** de la Confederación de Canalistas de Chile

Se efectuaron diversas reuniones con representantes de distintas reparticiones universitarias, del Gobierno Federal, del Gobierno Estatal y de agencias locales todas ellas relacionadas con el uso y manejo de las aguas en California.

El objeto del presente informe es el de dar a conocer en forma resumida aquellos aspectos que son de interés para la misión y que se resumen en los tres puntos descritos en el objetivo de éste.

La gran cantidad de información y conceptos vertidos en el curso de las exposiciones de los diferentes especialistas, hacen imposible su reproducción detallada, por lo que el informe se centrará en aquellos aspectos que incidieron directamente en el objeto de la misión y que pueden servir de punto de referencia y de guía para las acciones que en Chile se llevan a cabo o se emprendan en el futuro en materias de uso del agua y manejo de cuencas.

2.- ASPECTOS GENERALES

El Estado de California, posee un sistema integrado de manejo de recursos hídricos, tanto superficiales como subterráneos, el cual

es el resultado de un proceso que ha durado más de cien años, desde comienzos del siglo XX en que se han involucrado el Gobierno Federal, el Gobierno Estatal, las diferentes agencias relativas al agua y los privados.

En California se puede distinguir dos grandes sectores, el sector Norte que nace en las Klamath Mountain, hasta Santa Bárbara y el sector Sur entre Santa Bárbara y San Diego. El régimen de precipitaciones decrece desde el Norte hacia el Sur, siendo más abundantes los recursos hídricos en el Norte.

El rasgo fisiográfico que caracteriza al Estado de California es el Valle Central, con una conformación geológica similar a la del Valle Central de Chile. En la parte Este se encuentra la Sierra Nevada que junto con la zona montañosa del Norte dan origen a los ríos del sector que corren de Este a Oeste, fluyendo hacia los ríos Sacramento en el Norte y San Joaquín en el Sur. En la parte central se encuentra el valle central con una gran potencia de sedimentos de origen fluvial y aluvional alcanzando espesores de hasta 3.000 metros y más sobre la roca basal.

En la parte Oeste se encuentra la Cordillera de la Costa, en que sus ríos y esteros descargan generalmente al océano Pacífico en forma directa.

El valle central tiene una longitud aproximada de 700 Kilómetros en sentido Norte-Sur y un ancho medio de 130 km considerando un espesor medio de acuífero de 300m, se dispone de una superficie de acuífero del orden de 91.000 Km² y un volumen de acuífero de 27.300.000 Mm³ (Millones de m³) y un volumen almacenado de agua entre 273.000 Mm³ y 546.000 Mm³ según el coeficiente de almacenamiento sea de 10% a 20%. Como referencia se indica que el acuífero del valle del Aconcagua en Chile, dispone de un volumen de agua embalsado entre 10.000 Mm³ y 15.000 Mm³.

Existen dos ríos principales en el valle central de California que son el río Sacramento que escurre desde el Norte hacia el Sur y el río San Joaquín que escurre desde el Sur hacia el Norte, ambos ríos son colectores de afluentes que nacen en la Sierra Nevada que corren en sentido Este-Oeste, hasta alcanzar sus cauces matrices. Ambos ríos principales se unen en una depresión topográfica a la altura de San Francisco y unidos forman el río San Francisco que corre en dirección Este-Oeste para desembocar en la bahía del mismo nombre.

Esta situación de unificación de los ríos Sacramento y San Joaquín ha hecho posible los proyectos de interconexión de sus cuencas por medio de embalses y canales. Existe un gran canal que transporta agua desde Sacramento hacia el Sur, salvando la barrera topográfica de la Sierra en Santa Bárbara por medio de bombeos y sigue al Sur para abastecimiento de Los Ángeles.

La red de canales mayores y menores en sentido Este-Oeste y Norte-Sur, permiten trasvases intercuenas a lo largo y ancho de todo el valle central. Campos de pozos a lo largo de estos canales hacen posible la entrega de agua subterránea hacia ellos en ciertas épocas. En épocas de abundancia el agua superficial excedente se recarga a los acuíferos, por lo general en lagunas de infiltración. En consecuencia la capacidad de regulación total es la suma de las capacidades de los embalses superficiales y del embalse subterráneo.

El manejo integrado de las aguas se hace mediante un monitoreo del estado de los embalses superficiales y subterráneos y una distribución de acuerdo con los derechos de agua de cada usuario y la demanda proyectada. El poseedor de derechos de agua ya sea los privados, los Gobiernos Federales, Estatales y las agencias, ponen a disposición sus excedentes para ser empleados por otros

usuarios demandantes. Los volúmenes de agua traspasados son pagados por el beneficiario al dueño del derecho y en caso de ser agua de organismos públicos pagan el costo del servicio. No existiría según lo analizado cargo por amortización de la infraestructura. Los valores referenciales de costo del agua a pagar a las agencias es del orden de 17 U\$/acf del orden de \$ 8.200 pesos chilenos por cada 1.230 m³ de agua.

Este valor puede variar en épocas de escasez

hasta 10 ó 20 veces más, con lo cual solo recurrirán a ello los agricultores con cultivos más rentables y en la cantidad estrictamente necesaria.

Dado que el agua subterránea obtenida por cada agricultor desde pozos en su propia finca, es la más barata en épocas de escasez, ellos prefieren satisfacer sus necesidades con esta agua, llegando a duplicarse la extracción de agua subterránea en épocas de escasez. En los años de abundancia el acuífero se recarga tanto en forma natural como por medio de recarga artificial.

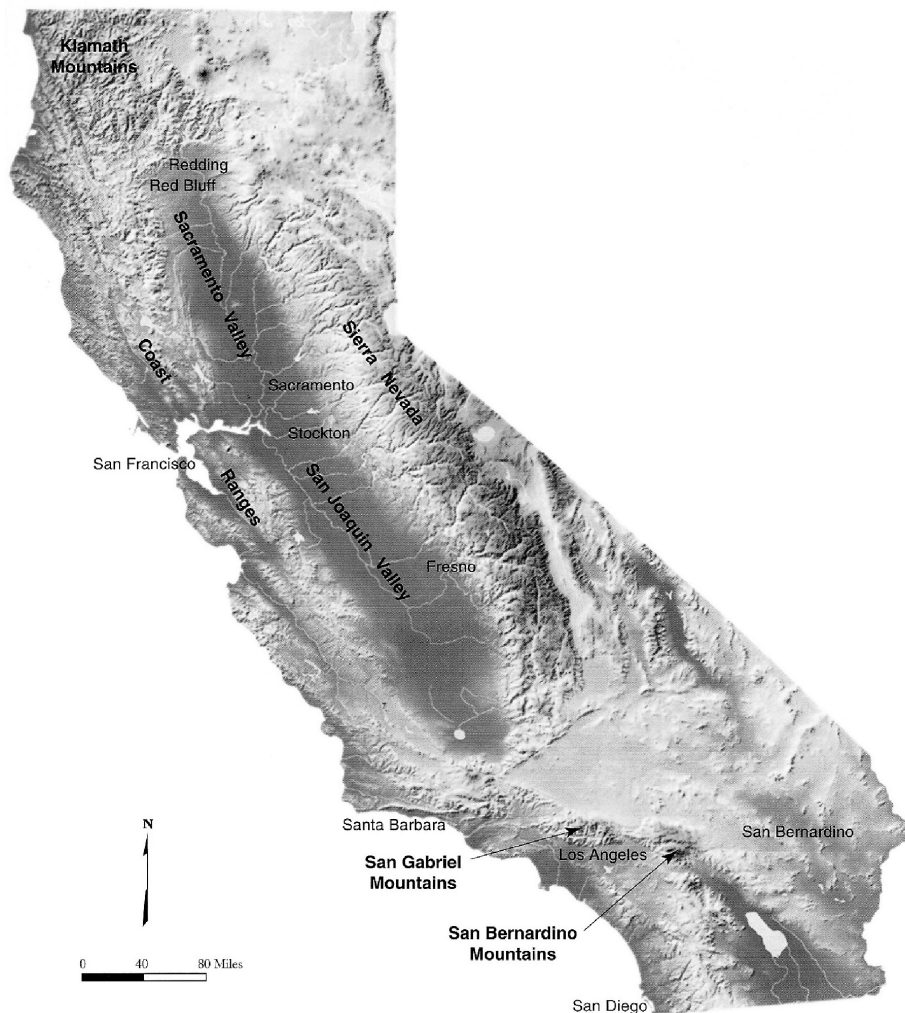


Figure 1 Shaded relief map of California

3.- EL MERCADO DEL AGUA

Existen dos formas de mercado, uno que se refiere a la transferencia de derechos de agua superficial y el otro que se refiere a la transferencia temporal de volúmenes. Esto es parecido a lo que sucede en Chile en el valle del río Limarí.

Los Derechos de Agua Superficial

Están establecidos de dos formas a saber los derechos ribereños (Riparian Rights) y los derechos de aprovechamiento similares a los de Chile (Appropriative Rights).

Los derechos ribereños, facultan al dueño del territorio adyacente al río a extraer agua para su uso doméstico o agrícola en la cantidad necesaria, éstos no son susceptibles de venta ni de traslado a otros predios. Se ejercen según orden de constitución basado en el principio “First in time, first in right” que quiere decir que son preferentes los más antiguos, de manera que cuando hay escasez se van quedando sin agua los últimos en haber declarado u obtenido sus derechos.

Los derechos de aprovechamiento del tipo appropriative, pertenecen tanto al Estado como a los particulares y existe un registro centralizado de éstos.

Los Derechos de Agua Subterránea

No existen como tal en California. Cada propietario de un terreno puede excavar un pozo hasta la profundidad que estime conveniente y extraer el agua que el pozo es capaz de entregar. Las controversias por afección entre usuarios se resuelven directamente en los tribunales. Cuando en un acuífero o sector del acuífero, se producen múltiples conflictos de difícil solución entre las partes, se produce lo que se llama un “juicio de adjudicación”, que se tramita en la Corte, quien analiza todos los antecedentes técnicos y legales, además solicita informes a organismos estatales como el Water Department Resources y después de un largo proceso de

años hace una adjudicación individual de los derechos de agua subterránea. Existen varios casos de este tipo en California, pero no es la regla general hoy en día.

La Transferencia de Derechos de Agua Superficial

Se realiza entre particulares, previa aprobación del Gobierno en los casos en que haya afección al sistema, si no la hay se resuelve en forma directa. Si la hay se analiza la disponibilidad del agua, la afección a terceros y las repercusiones al medio ambiente y con ello se resuelve.

La Transferencia de Volúmenes de Agua

Se hace de la misma forma, entre particulares si no está involucrado el sistema (vecinos de un mismo canal) o mediante el Water Bank Department en caso que involucre el sistema. Este departamento en un principio operó como un banco que compraba y vendía agua, pero hoy en día es más bien un facilitador del mercado y un operador del sistema de transferencia mediante el empleo de la infraestructura existente. Los costos de la operación son cargados al usuario, mediante un cálculo a priori y luego hace un balance de costos reales a final de temporada, devolviendo el dinero que haya pagado de más en su caso.

El Papel del Water Bank

Esta es una entidad, que se encuentra conectada con todos los organismos estatales y privados que disponen de derechos de agua y que además posee conocimiento acabado de la infraestructura de canales, embalses, pozos y lagunas de infiltración para recarga. En una primera etapa hacía la labor de compra y venta de derechos de agua y de volúmenes de agua. En la actualidad es un organismo facilitador de las transacciones.

El abastecimiento de agua en California es con un 30% de agua subterránea en año normal y 40% en año seco.

4.- EL MANEJO DE CUENCA

Lo que la misión pudo ver en California, fue más bien el manejo del agua en la cuenca y no el manejo de la cuenca propiamente tal.

El sistema de manejo se basa en la interconexión de los grandes canales (transvase), los embalses de regulación de agua superficial y el embalse subterráneo. Hay un total de 1.500 embalses superficiales entre grandes, medianos y pequeños y en general ya se han usado todos los lugares aptos para hacerlo, la capacidad total es del orden de 60.000 Mm³. El embalse subterráneo del valle central dispone de un volumen almacenado de agua entre 273.000 Mm³ y 546.000 Mm³. La demanda anual de agua en California es del orden de 150.000 Mm³ de los cuales el agua subterránea aporta 45.000 Mm³ en épocas normales y 60.000 Mm³ en épocas de sequía.

La coordinación se realiza a través de las Agencias Federales, Agencias Estatales y Agencias Locales. Estas últimas generalmente ligadas a los distritos de riego o counties. La complejidad del sistema, como el número de agencias involucradas hace imposible reproducir su funcionamiento en este informe. Recientemente han terminado la construcción de un modelo hidroeconómico en que se integra los recursos de agua de las diferentes fuentes, las demandas de las diferentes agencias, los costos de producción de agua y los beneficios generados por ésta, su elaboración tomó 10 años.

La precipitación media En pulgadas por año se representa en el cuadro adjunto. En él puede apreciarse que en el extremo Norte, cuenca North Coast, la precipitación alcanza a 132-156 pulgadas al año es decir, 3353 a 3962 mm/año.

En el extremo Sur es del orden de 12 pulgadas o menos, es decir 305 mm/año o menos, con un mínimo de 4"/año cerca de 100 mm/año. La precipitación media del Estado es de 584 mm/año.

La escorrentía total en todos los ríos de California alcanza a 87.600 Mm³ de los cuales el 70% ocurre desde Sacramento al Norte. La gran demanda de agua, equivalente al 75% se encuentra al Sur de Sacramento.

La capacidad de almacenamiento de los embalses superficiales es del orden de 60.000 Mm³, lo que representa un 68% de la escorrentía media anual. Valor extraordinariamente elevado y que indica que es muy difícil aumentar significativamente esta cifra.

El U.S Bureau of Reclamation opera el Central Valley Project (CVP) con un extensa red de embalses, canales y obras asociadas que entregan del orden de 8.600 Mm³ de agua en un año normal para uso agrícola, urbano y recreación. La labor del USBR en aguas subterráneas se limita a monitorear los impactos producidos por la infraestructura asociada al CVP. En asociación con los Distritos de Riego, Department of Water Resources, agricultores y otras entidades han recolectado datos de niveles de agua subterránea desde la época de concepción del proyecto entre 1930 y 1940.

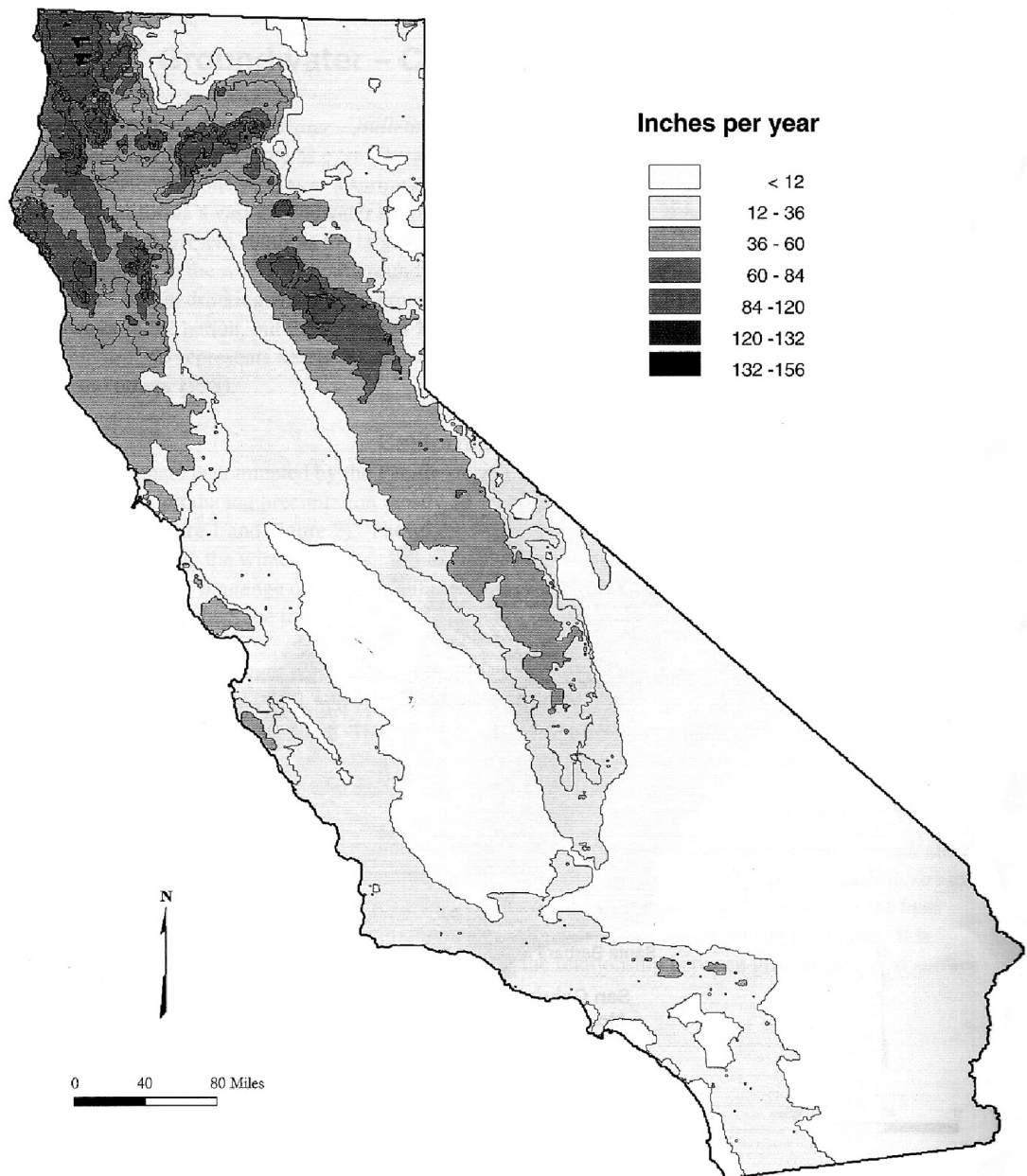


Figure 2 Mean annual precipitation in California, 1961 to 1990

El Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS) ha publicado una gran cantidad de estudios realizados en cuencas hidrogeológicas y mantiene una extensa red de control de niveles y calidad de agua.

El US Environmental Protection Agency (EPA) tiene una oficina de Agua Subterránea y Agua Potable, la que en conjunto con organismos del estado, federales y agentes relacionados, protegen la salud pública mediante el control de la calidad del agua y la protección del agua subterránea.

El State Water Resources Control Board (SWRCB) y oficinas regionales de calidad del agua, tiene por misión asegurar la más alta calidad de las aguas del Estado, a la vez que procurar el óptimo balance de beneficios para los diferentes usos de las aguas asignadas o concedidas. Sus actividades en relación con las aguas subterráneas es el desarrollo de planes de cuenca que identifiquen potenciales usos beneficiosos de agua de mar, agua superficial y subterránea, regula la descarga de aguas servidas y en general todas las posibles fuentes de contaminación.

El manejo del agua en la cuenca, tiene organismos centrales de carácter federal, estatal y local, además de un sinnúmero de agencias que intervienen en el sistema. Si bien hay una centralización, éste funciona en forma descentralizada con gran autonomía

de los diferentes organismos involucrados. Los deberes y responsabilidades de cada uno se encuentran establecidos en órganos legales, tanto del Código de Aguas como de otros cuerpos legales.

Se adjuntan dos planos uno con la división de cuencas hidrogeológicas e hidrológicas y otro con un esquema de los diferentes Proyectos de Infraestructura Hidráulica en California.

Los principios que animan al manejo de cuencas, según he podido entender son:

- Se ha construido el sistema, en forma progresiva y paulatina, basado en la incorporación e integración de todos los organismos públicos y privados existentes en el Estado.

- Existe un respeto a todos los derechos de agua establecidos, desde el nacimiento del Estado.

- Se reconocen los costos de las labores realizadas por los diferentes servicios que prestan y éstos son cobrados a los beneficiarios. Del mismo modo se compensa económicamente el uso de agua que posee un particular en derecho y que se destina a otro usuario.

- La gestión y manejo del agua subterránea se hace a nivel local, y se reconoce la importación y exportación de agua subterránea en los casos donde existe.

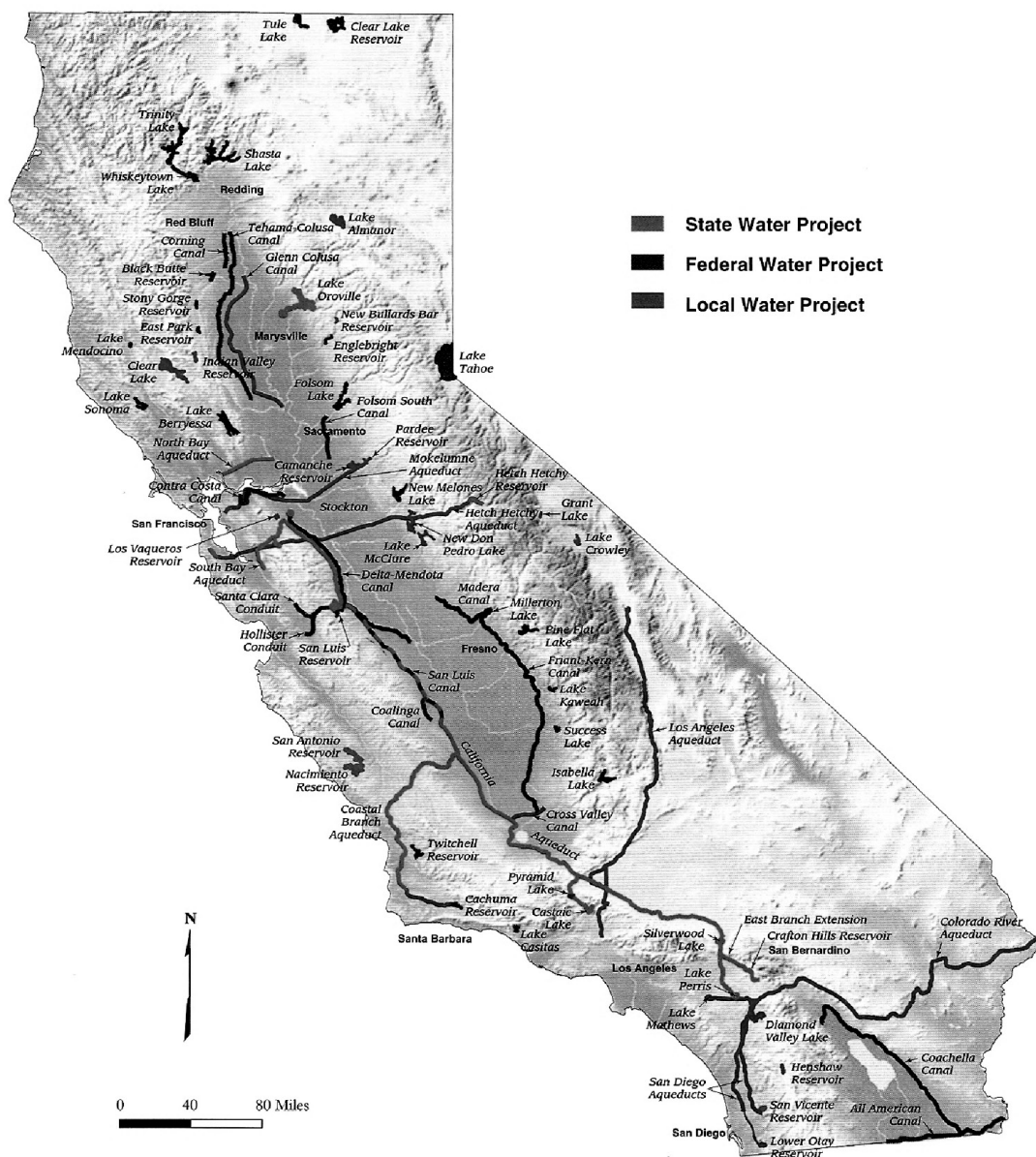


Figure 4 Water projects in California

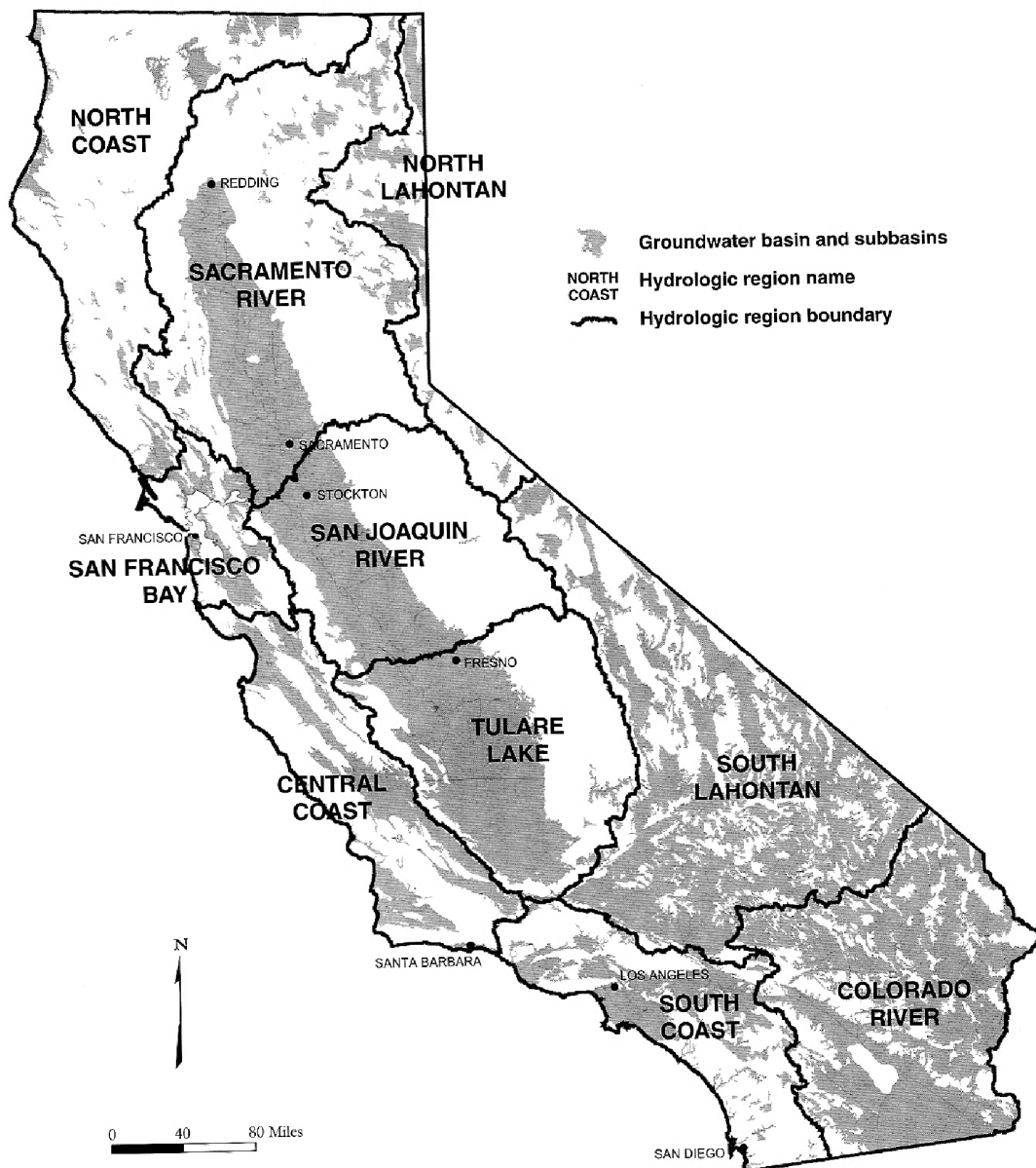


Figure 3 Groundwater basins, subbasins and hydrologic regions

5.- LA RECARGA DE AGUA SUBTERRÁNEA

En California al año 2003 se habían identificado un total de 431 embalses subterráneos, los cuales subyacen a una superficie que comprende el 40% de la superficie total del Estado. De éstas hay 24 cuencas hidrogeológicas divididas a su vez en 108 subcuencas, con lo que se tiene un total de 515 diferentes embalses subterráneos.

La extracción de agua subterránea alcanza a un total de 12.493.000 acft equivalentes a 15.529 Mm³/año frente a una demanda de 50.539 Mm³/año (Tabla 12 Report 118)

El manejo de las aguas subterráneas de acuerdo con el Bulletin 118 del Department of Water Resources del año 2003 se encuentra radicado en tres tipos de instituciones que son:

- Manejo por agencias locales bajo la autoridad concedida por el Código de Aguas u otros estatutos estatales que le sean aplicable. Existen un total de 2.299 de estas agencias en el Estado de California.
- Ordenanzas sobre agua subterránea de los gobiernos locales o acuerdos entre usuarios, los cuales existen en un total de 27 Condados (Counties).
- Acuíferos con adjudicación de derechos en la Corte de los cuales habían 19 al año 2003.

El objetivo del Manejo de Agua Subterránea es planificar y coordinar el monitoreo, la operación y administración de una cuenca subterránea o porción de ella con el fin de lograr su sustentabilidad en el largo plazo. Todo ello para atender el elevado crecimiento del empleo de las aguas subterráneas que ha aumentado desde 9 a 10 millones de acrefeet 11.000 Mm³ a 12.300 Mm³ en el año 1947 hasta 18.500 Mm³ a principios del siglo XXI.

Las necesidades de manejo de agua subterránea se identifican a nivel de agencia y deben ser resueltos directamente a nivel local.

En caso que no pueda hacerlo se recurre a decretos u ordenanzas de los gobiernos locales, o bien a través de la Legislatura o finalmente mediante actuaciones de la Corte.

El rol del Estado es proveer asistencia técnica y financiera a las agencias locales para sus labores de manejo de agua subterránea, tales como la "Local Groundwater Assistance Grant Program". Programa de asistencia económica.

El manejo del agua subterránea, se establece por consumo entre los ciudadanos y los usuarios. Cada cuenca o subcuenca debe establecer un esquema de manejo de acuerdo con sus propias condiciones y necesidades. La clave del éxito de estos manejos es su flexibilidad que les permite adaptarse a nuevas condiciones y al mejor conocimiento adquirido del recurso y su uso.

La Recarga Artificial

- Una gran cantidad de agencias locales tienen en sus planes de manejo de los acuíferos el uso de la recarga artificial.
- Esta es más abundante en las cuencas hidrogeológicas del centro y sur de California, que son los lugares con mayor escasez.
- Como el régimen de precipitaciones es tal que la mayoría cae en los meses de Octubre a Marzo que es invierno y la demanda máxima se produce en verano, se emplean los excedentes de agua superficial de invierno para este proceso.
- La infraestructura existente de embalses, canales, transvases, pozos y lagunas de infiltración que en su mayoría se encuentran interconectados facilita el traspaso de agua desde el Norte hacia el Sur por este proceso.
- Cada agencia toma la decisión de efectuar recarga artificial, de acuerdo con las condiciones del acuífero, el cual se mide al menos dos veces al año, al empezar y al terminar la temporada de riego.

- El manejo de las aguas infiltradas y el proceso de infiltración lo realizan directamente las agencias y cobran una tarifa por el servicio a los usuarios.

La Recarga Artificial en el Kern County Water Agency

- Esta es una de las tantas agencias que en su labor de manejo del recurso agua realiza recarga artificial. Dado que éste fue particularmente visitado por la Misión del Gobierno de Chile, se vierten aquí las principales características de éste.

- Se producen en este informe tres planos que ilustran la situación:

- KBWA HABITATS, que como su nombre lo indica, establece la ocupación o destino del territorio en que aparecen ampliamente

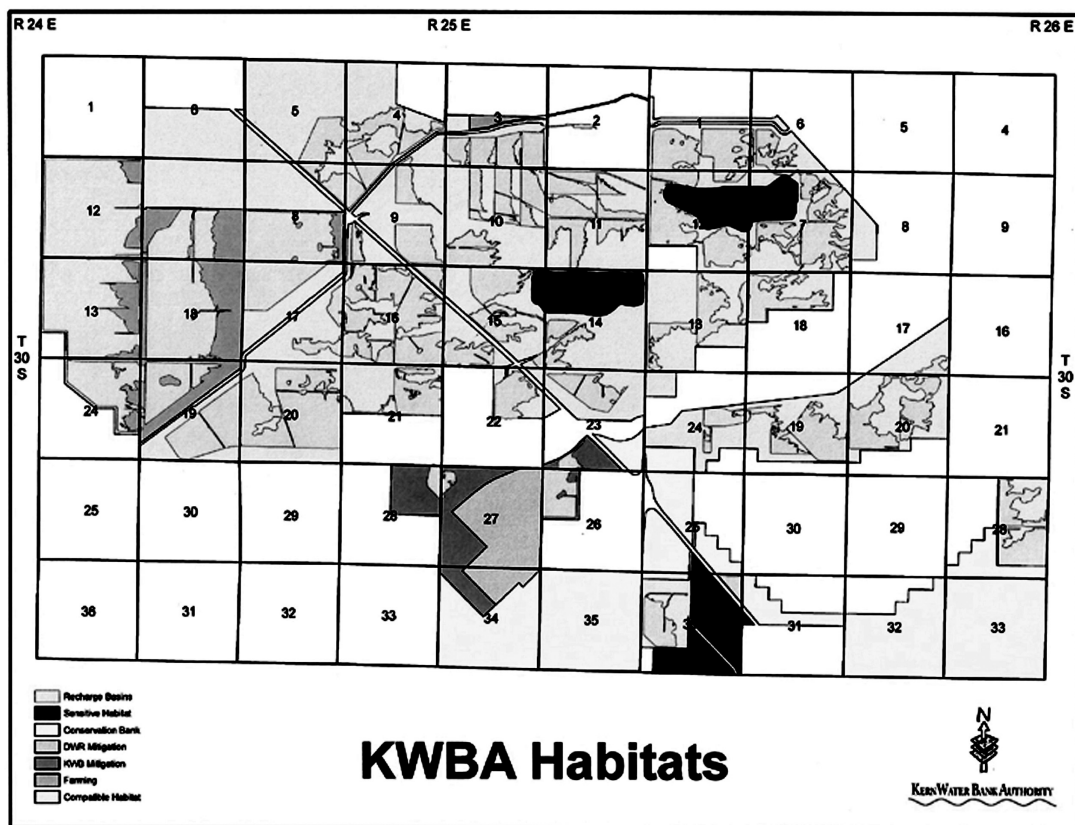
representados los sitios de recarga artificial.

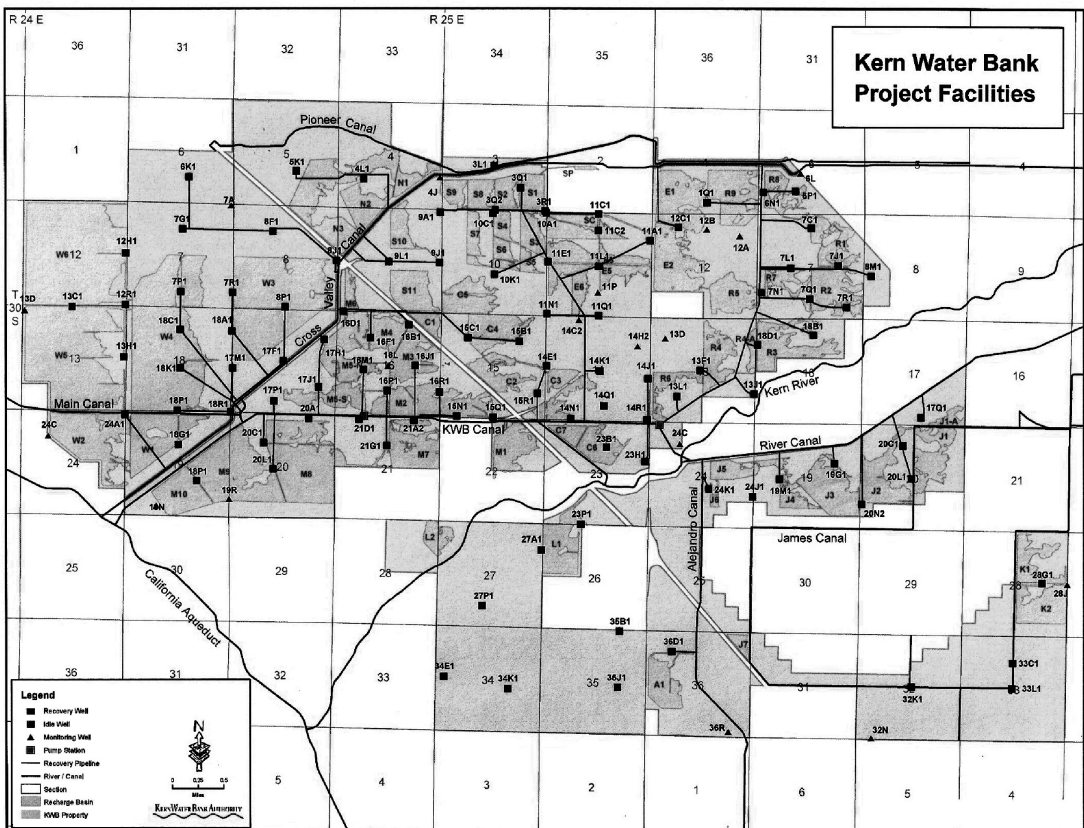
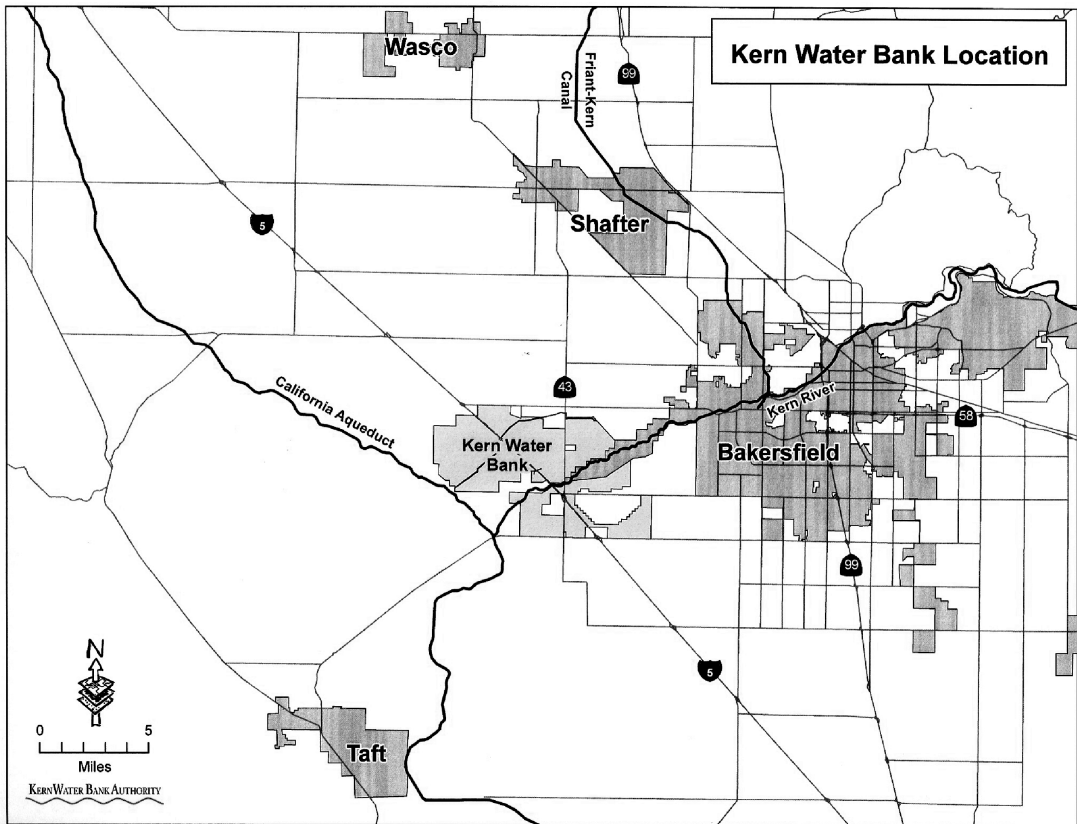
- El plano de ubicación del área donde se efectúa la recarga artificial "Kern Water Bank Location".

- KERN WATER BANK PROJECT FACILITIES, que contiene la infraestructura de canales, cañerías, pozos y lagunas que son empleados en el proceso de recarga artificial.

- Se puede apreciar que el área ocupada por las lagunas es del orden de de 43 Km² o bien 4.300 Hás.

- En el período 1978-2007 la recarga total realizada alcanzó a los 5,65 maf equivalentes a 7.000 Mm³, de ellos han extraído 3.250 Mm³ y tienen en reserva 3.750 Mm³ para afrontar futuras sequías.





- Las lagunas de infiltración tienen una profundidad comprendida entre 1,2m y 2,1m y la gran mayoría se encuentra interconectados por compuertas manuales.
- El acuífero tiene un nivel estático que varía entre 10m y 70m para un espesor mínimo explotado de 300m.
- El material del acuífero es principalmente arenas medias y uniformes.
- La tasa de infiltración es del orden de 10 cm/día como valor medio. Así la capacidad de infiltración del sistema para 4.300 Hás es del orden de 50 m³/s.
- La cifra de 50 m³/s equivale aproximadamente a lo que el río Aconcagua ha vertido al mar como caudal medio en los últimos años.
- El manejo de las lagunas de infiltración es sencillo, ya que no hay remoción de finos del fondo al final de la temporada. El propio secado de las lagunas y la existencia de vegetación hacen que las raíces rompan la costra que se puede haber formado.
- Las aguas para la recarga provienen de:
 - El río Kern
 - El Central Valley Project – Friant Kern District
 - El Central Valley Project – CVC Districts
 - El KCWA SWP Members Units (Agencia de agua del Condado de Kern)
- Del total del abastecimiento de agua al Condado de Kern, el 31% proviene de agua subterránea.

2do INFORME DE MISIÓN A LOS ÁNGELES – CALIFORNIA 14 al 18 de Marzo de 2011 - Misión Los Angeles – California U.S.A.

LUGARES VISITADOS Y REUNIONES REALIZADAS

Reunión	Tema	Fecha	Lugar
1	Water Management in CA	14.03.2011 Tarde	UC Davis / Center for Watershed Sciences
2	El Agua Subterránea en CA	15.03.2011 Mañana	UC Davis / Department of land and Water Resources
3	Tratamiento de aguas contaminadas	15.03.2011 Mañana	UC Davis / Department of land and Water Resources
4	Pres. Modelo WEAP (Inst.Amb.de Estocolmo)	15.03.2011 Mañana	UC Davis / Department of land and Water Resources
5	Gestión privada del recurso sup y sub.	15.03.2011 Tarde	Flood Control and Water Conservation District, Yolo County
6	Tipos de derechos de agua en CA	16.03.2011 Mañana	State Water Resources Control Board/ Division of water rights
7	Calidad de agua en CA	16.03.2011 Mañana	State Water Resources Control Board/ Division of water rights
8	Drought Water Bank (DWB)	16.03.2011 Tarde	Department of Water Resources, State of California
9	Groundwater Infiltration	16.03.2011 Tarde	Department of Water Resources, State of California
10	Kern County Water Agency, oficina	17.03.2011 Mañana	Bakersfield
11	Kern Water Bank Authority, terreno	17.03.2011 Tarde	Bakersfield

CUADRO COMPARATIVO ENTRE CHILE Y CALIFORNIA SITUACIÓN Y USO DEL AGUA

	CHILE	CALIFORNIA	Relación Chile / California
Población Total Millones	17	37,2	45,60%
Población Capital Millones	6	0,5	12 veces
Población al 2020 Millones	?	46	-
Superficie Km ²	741.000	424.000	1,7 veces
Epoca Colonial	1542 - 1810	1729 - 1821	
Antigüedad Estado	desde 1818	desde 1850	
PIB per Cápita U\$	12.145	42.325	33%
Superficie Regada Mill.Hás	1,2	3,3	36%
Embalses Superficiales	20	1.500	1,33%
Volumen Embalse Mm ³	4.300	60.000	7,16%
Embalses Subterráneos	465.000 400.000 I y II Reg. 65.000 III - VI Reg.	273.000 - 546.000	-
Volumen Mm ³			
Uso del Agua Subterránea Mm ³	?	15.000 - 20.000	-
PIB Agrícola 2010	3,3 - 10%	14%	
Pozos Construidos	?	127.616 pozos entre 1987 - 2011 9.115 pozos al año	-
Demanda de Agua Total Mm ³ /año	18.000	51.000	35,30%
Demanda Abastecida por Agua Subterránea Mm ³ /año	?	15.000 - 20.000	-
		50% de fruta y vegetales de USA	
		20% de Ag.Sub.empleada en USA	
		Escorrentía total 88.000 Mm ³	

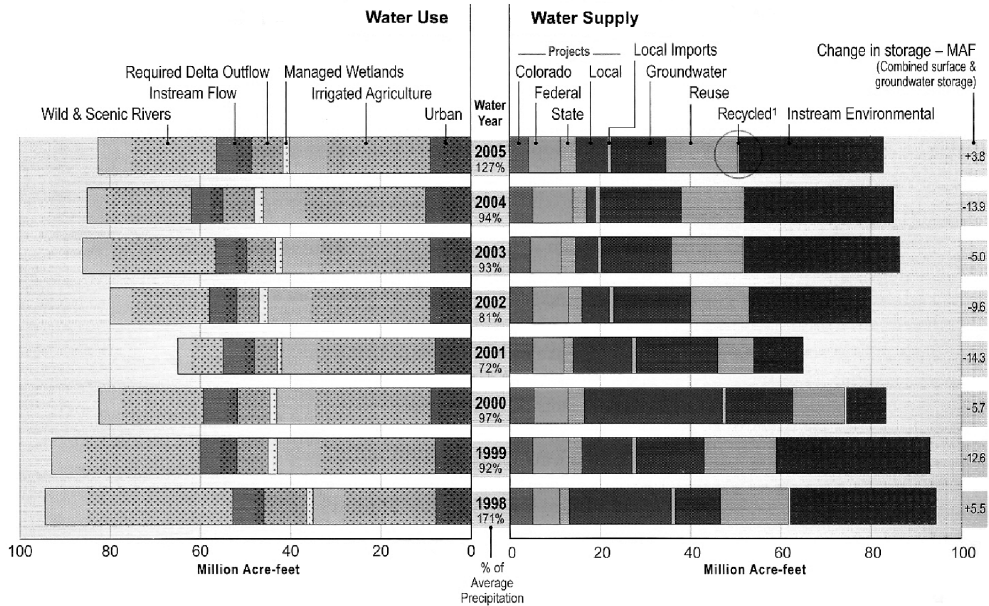
1 Acre = 0.4047 Há

1 Acrefoot = 1.234 m³

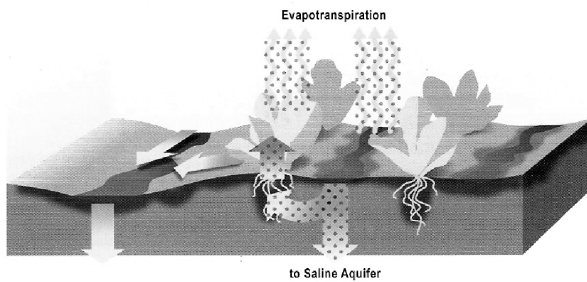
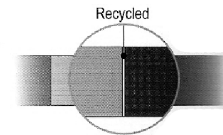
California's Water Resources:

California Water Balance by Year

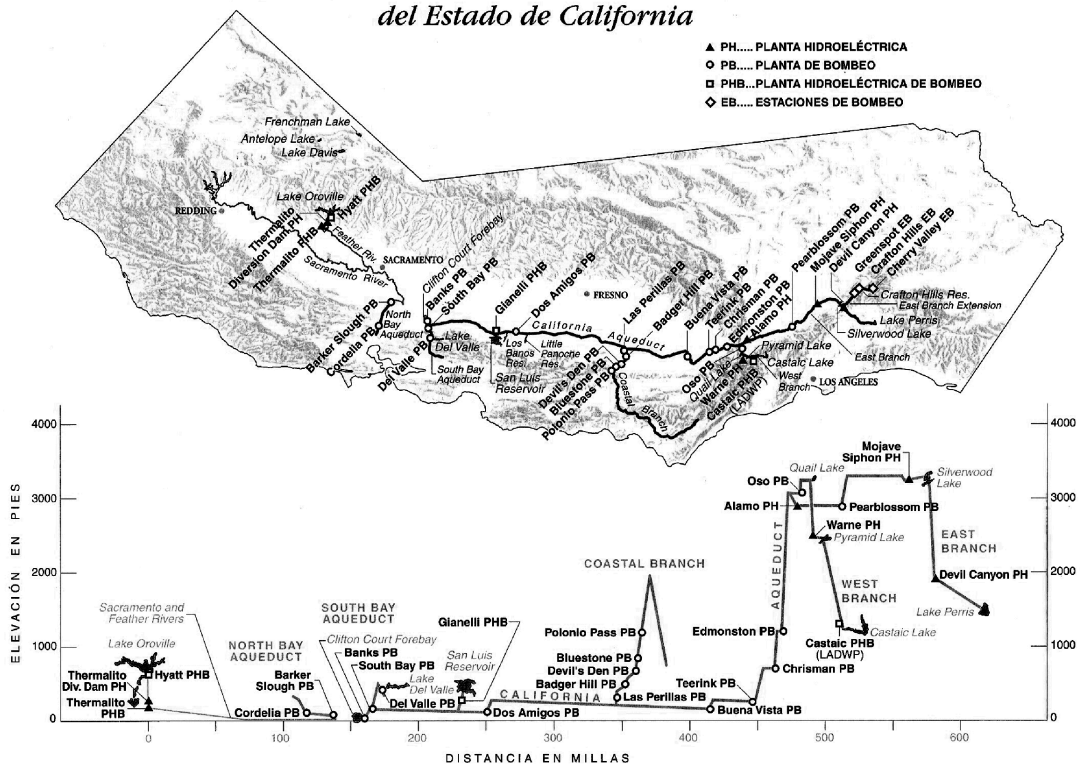
A lot of information is presented in this figure including statewide water use, source of supply, annual change in storage, and percentage of average precipitation.



¹ Detail of bar graph: For water years 1998-2005, recycled municipal water varied from 0.2 to 0.5 MAF of the water supply.



Ubicación y Perfil del las Instalaciones del Proyecto Hidráulico del Estado de California



El Proyecto Hidráulico del Estado de California

¿En que consiste?

Planeado, diseñado, construido y operado por el Departamento de Recursos Hidráulicos de California (siglas en inglés DWR), el Proyecto Hidráulico del Estado (siglas en inglés SWP) es el proyecto estatal de propósitos múltiples más extenso de Estados Unidos. Se trata de un sistema de distribución de agua que cuenta con 33 instalaciones de almacenamiento, 20 plantas de bombeo, cuatro plantas generadoras de bombeo, cinco plantas hidroeléctricas y más de 670 millas (aproximadamente 950 kilómetros) de canales y tuberías.

¿Porqué fue construido?

El abastecimiento de agua en California varía de año en año, de temporada en temporada y de área en área. El 70 por ciento de la afluencia del caudal se encuentra al norte de Sacramento, pero el 80 por ciento de la demanda de agua se encuentra al sur de la ciudad. El propósito principal del SWP es el abastecimiento de agua. El proyecto desvía y almacena el agua durante la temporada de lluvias y la envía a las áreas que la necesitan en el Norte de California, en el área de la Bahía de San Francisco, el Valle de San Joaquín, la Costa Central y el Sur de California.

Otros importantes beneficios del proyecto son el control de las inundaciones, la producción de energía eléctrica, la recreación, el mejoramiento de la fauna piscícola y la vida silvestre y el mejoramiento de la calidad del agua en la Delta Sacramento-San Joaquín.

¿Dónde se encuentra?

El Proyecto se extiende a lo largo de más de 600 millas, de norte a sur, a través del estado. El SWP comienza en el norte, con los lagos Davis, Frenchman, y Antelope.

Las afluentes y bifurcaciones del Río Feather desembocan en el Lago Oroville, la principal presa del Proyecto. El agua almacenada en el Lago Oroville, en el Condado de Butte, fluye a través de las plantas hidroeléctricas Hyatt y Thermalito y re-entra al cauce natural del Río Feather. De ahí, el agua serpentea en su camino hacia el Río Sacramento, corriente abajo, a la Delta. El Acueducto North Bay provee de agua tomada del norte de la Delta, a los condados de Napa y Solano. La Planta de Bombeo Banks, donde comienzan las 444 millas del acueducto principal, el Acueducto California, conduce el agua, cerca de Byron, en el sur de la Delta, al interior de la Represa Bethany. Desde esta pequeña represa, parte del agua es transportada por la Planta de Bombeo South Bay al interior del Acueducto South Bay, el cual sirve a los condados de Alameda y Santa Clara.

El Acueducto California distribuye el agua a todo lo largo del Valle de San Joaquín. La Extensión Coastal Branch sirve a los condados de San Luis Obispo y Santa Bárbara. Una vez que el Acueducto cruza las Montañas Tehachapi, internándose en el sur de California, se divide en dos brazos. El Brazo Oeste termina en el Lago Castaic, en el norte del Condado de Los Ángeles, en tanto que el Brazo Este termina en el Lago Perris, en el Condado de Riverside. La Afluente Oriental se extendió hacia el oriente en 2002 con la construcción de la Extensión de la Afluente Oriental para enviar agua a las áreas de Yucaipa y Cherry Valley en el Condado de San Bernardino.

¿Quién paga por el Proyecto?

Las 29 agencias contratadas que reciben agua del SWP están pagando con intereses todos los costos asociados con los beneficios hidráulicos y energéticos proporcionados por el Proyecto. Un bono (título de deuda emitido por el gobierno, por el cual se compromete a pagar la suma adeudada, a un interés fijo, en una fecha específica) por \$1,750 millones de dólares emitido en 1960, proporcionó los fondos iniciales. Desde entonces, las agencias contratadas han pagado más de nueve mil millones de dólares para la construcción, operación y mantenimiento del Proyecto.

¿Cuándo fue construido el Proyecto?

La construcción del Proyecto comenzó en 1957. Aunque las primeras instalaciones quedaron terminadas en 1973, la expansión de las instalaciones del SWP continúa hasta hoy en día.

¿Cuánta agua se distribuye?

En un año típico el SWP provee cerca de tres millones de "acre pies" de agua.

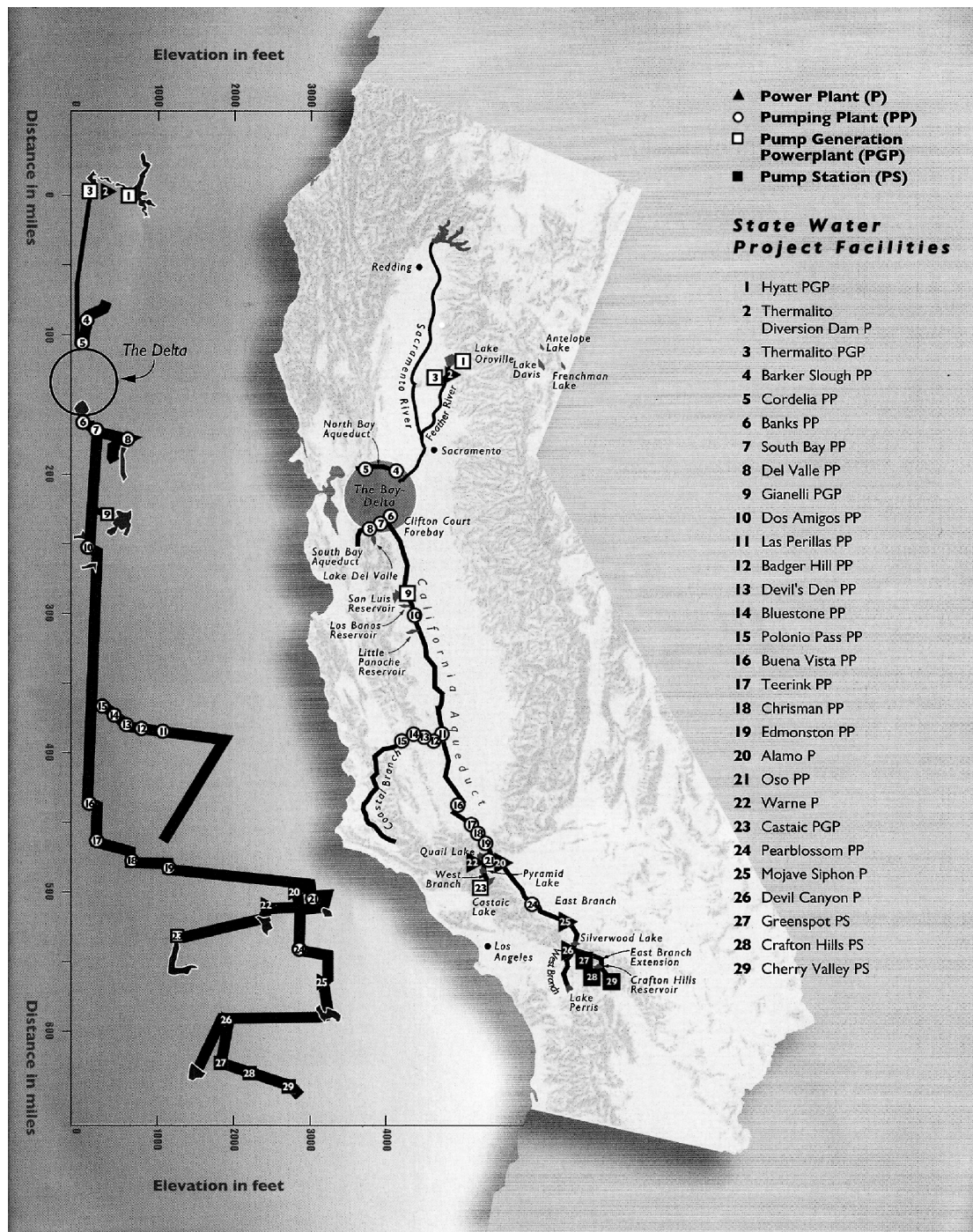
**Un acre pié equivale a 325,851 galones de agua.*

Revisado: 10/03



EL PROYECTO DEL ESTADO DE CALIFORNIA

- 33 Instalaciones de almacenamiento.
- 20 Plantas de bombeo.
- 4 Plantas generadoras de bombeo.
- 5 Plantas hidroeléctricas.
- 950 Kilómetros de canales.
- El pago lo han hecho 29 agencias beneficiarias por los proyectos hidráulicos y energéticos.
- Bonos del gobierno por U\$1.760 millones en 1960 hoy han pagado casi U\$9.000 millones por construcción, operación y mantención.
- El proyecto distribuye 4.000 mm³/año.



MANEJO DEL RECURSO AGUA EN EL ESTADO DE CALIFORNIA

- Gobierno Federal – Federal water project.
- Gobierno Estatal – State water project.
- Departamento de recursos hídricos.
- Agencias relativas al agua.
- Bancos de agua.
- Condados.
- Agencias locales – 2.300
- Distritos.
- Organizaciones de usuarios.
- El Estado provee asistencia técnica y financiera a las agencias locales.
- Las agencias son autónomas.
- Manejo se aplica si los usuarios o las agencias locales reconocen un problema específico.
- Hay 20 tipos de agencias locales.
- Hay 27 condados con ordenanzas legales de manejo.
- Hay 19 cuencas hidrogeológicas con

adjudicación en corte.

- Hay un continuo perfeccionamiento de la operación de las agencias – legal – técnico – administrativa.

ALGUNOS DATOS RELEVANTES

Creación del departamento de recursos hídricos 1956.

1960 Emisión de bonos del estado por \$1750 millones para comenzar el proyecto hidráulico del Estado de California (swp).

Planta bombeo Edmoston: 126 m³/s – 16 km tubería – h = 600m

Presa de Oroville (1967) – 4.300 Mm³

Presa de San Luis (1967) – 2.100 Mm³ (agua potable).

Fracasa la construcción de la presa Baldwin-Hills 1963.

Primera venta de bonos privados a 50 años para financiar la central hidroeléctrica presa de Oroville U\$150 millones – emitidas 1968 pagadas 1994.

El año 2001 el fondo ambiental del agua provee 355 mm³ para propósitos ambientales del Delta.

Año 2007 3,24 millones hás regadas en 53.400 Fincas con 60,75 hás por propietario.

TIPOS DE AGENCIAS LOCALES

- Distrito de servicios comunitarios.
- Distrito de salud de los condados.
- Autoridad del agua de los condados.
- Distrito de agua de los condados.
- Distrito de infraestructura del condado.
- Distrito de control de crecidas y conservación del agua.
- Distrito de riego.
- Distrito Metropolitano de aguas.
- Distrito Municipal de servicios.
- Distrito Municipal de aguas.
- Distrito de servicios públicos.
- Distrito de parques y recreación.
- Distrito de mejoramiento.
- Distrito de conservación del recurso.
- Distrito de conservación del agua.

- Distrito de agua

- Distrito de recarga de agua

- Distrito de almacenamiento de agua

PRINCIPIOS QUE ANIMAN EL MANEJO DE CUENCAS

- Construcción progresiva y paulatina.

- Integración de organismos públicos y privados.

- Desde 1900 – 1960 el Estado Federal financió y pagó parte del costo de la infraestructura mayor.

- Se respeta los derechos de agua establecidos.

- Los servicios prestados por las agencias son valorados y cobrados a los beneficiarios – privados y Estado.

- El empleo de aguas de terceros se compensa al dueño.

- La gestión y manejo se hace a nivel local.

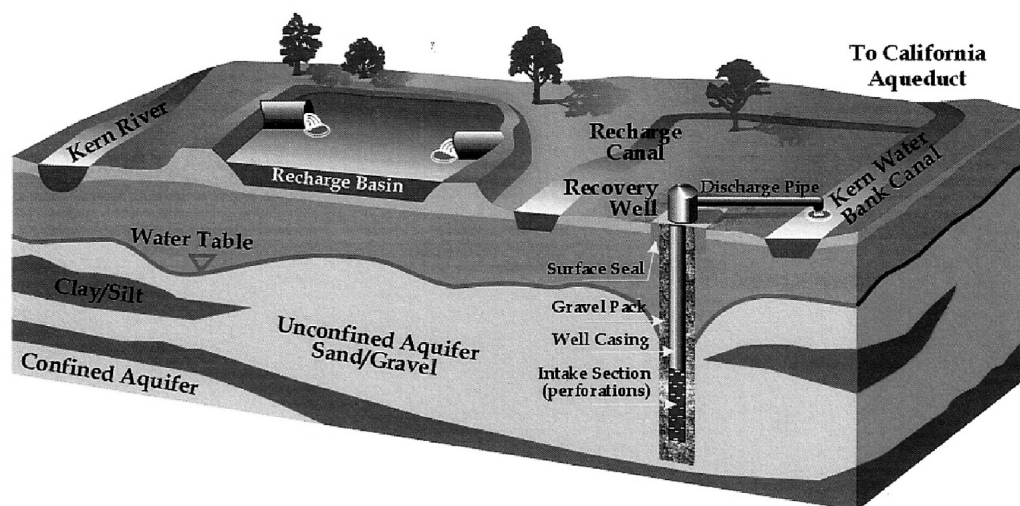
- El Estado interviene solo a pedido de las agencias y/o los usuarios.

Banking Program Operation

The Kern Water Bank operates by recharging water in recharge basins when it is plentiful, storing the water in an aquifer until needed, and then recovering the stored water with wells. Attached is a diagram, entitled “Water Recharge and Recovery,” which shows how this process works. The recharge basins and other water banking facilities occupy approximately 7,000 acres. The basins were designed as several systems, each being a chain of basins interconnected by canals that allow flexibility in delivery areas. Within each chain, the water flows from basin to basin through interbasin structures that control the water level in the preceding basin and the flow rate to the next basin in the chain. Basins at the end of a chain are used to accommodate fluctuating flows. Studies have shown that long term recharge rates of four inches per day can be maintained for several months.

The stored water is recovered through approximately 80 water supply wells located throughout the Water Bank. These wells are part of a \$38 million investment in conveyance and recovery facilities that include building a 6-mile long canal, constructing or rehabilitating over 45 wells, and placing over 17 miles of pipeline. The wells are drilled to depths ranging from 700 to 1,000 feet and will each produce 2,500 to 5,000 gallons of water per minute. The pipelines connect the wells to the Kern Water Bank Canal, California Aqueduct, and the Cross Valley Canal. The maximum recovery capacity is about 240,000 acre-feet per year.

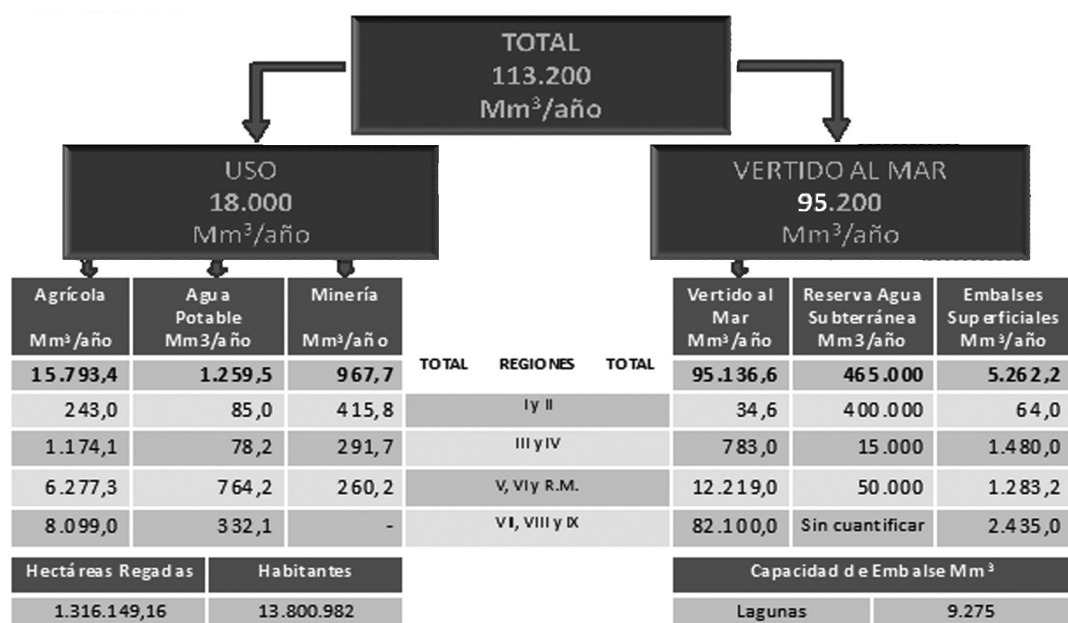
The Recharge and Recovery Process



CIFRAS RELEVANTES DEL KERN COUNTY WATER BANK

- Ocupa 77 km² de superficie al suroeste de Bakersfield.
 - Recibe aguas de:
 - El río Kern.
 - El acueducto de California.
 - El canal Friant Kern.
 - Envía aguas a:
 - Canal del banco de aguas de Kern.
 - Acueducto de California.
- El acuífero puede almacenar 1.234 mm³ y lo ha hecho desde su inicio.
 - La capacidad de extracción es de 300 mm³/año.
 - Extracción desde 80 pozos de 210 – 300 m y caudales de 160 – 300 l/s.
 - TSD agua del acuífero 220 mgr/lit
del acueducto 240 – 325 mgr/lit
 - 53 Pozos de monitoreo – dos medidas al año.
 - 2.600 Hás de lagunas de recarga artificial.
 - El costo de las tierras y agua almacenada del kwba fue de U\$35 millones.
 - El costo de la infraestructura fue de U\$30 millones obtenidos de diferentes préstamos y bonos.

RECURSOS HIDRICOS EN CHILE I - IX REGIÓN



Fuentes: Vertido al Mar, DGA (2003-2007), Minería, DGA 2003, Embalses Superficiales, CNR 2006, Uso Agrícola, SI 2006, Habitantes I-IX Regiones, INE Censo 2002

ABRIL 2011

Por Acuerdo en la Sesión de Directorio N° 199 del 7 de Marzo de 2011, se envía a todos los Asociados y Directores de la Confederación de Canalistas de Chile, los artículos que escribiera el Presidente don Fernando Peralta T.:

Traspaso de Obras de Riego a los Usuarios – Los Embalse de Regulación, y

Derechos de Aprovechamiento sobre Aguas Embalsadas

TRASPASO DE OBRAS DE RIEGO A LOS USUARIOS LOS EMBALSES DE REGULACIÓN

LOS DERECHOS DE AGUA EXISTENTES:

Las aguas superficiales de la mayoría de los ríos, están todas otorgadas en derechos de aprovechamiento de carácter permanente, consuntivo y continuo.

Los derechos, se encuentran expresados en acciones o porcentaje de río, salvo algunas excepciones en que se han establecido en l/s por acción.

La Junta de Vigilancia, es el organismo encargado de distribuir las aguas del río, a los diferentes canales de acuerdo con sus derechos. Por lo tanto conoce los derechos de cada canal y dispone de un registro histórico de la forma en que se han repartido desde hace más de cien años.

Se pueden distinguir dos situaciones en el río, en relación con su caudal, que denominaremos épocas de abundancia y épocas de escasez.

En las épocas de abundancia, cada canal capta o puede captar el máximo de su capacidad. En las épocas de escasez, en que no alcanza para que cada canal capte el máximo, la Junta de Vigilancia, en función del caudal del río establece el porcentaje respecto del máximo que puede

captar cada canal. Se habla por lo tanto de que el río está a un 30, 50 ó 70%, lo que indica que los canales están captando dicho porcentaje en relación con sus derechos nominales.

Los derechos nominales en l/s corresponden, de acuerdo con la ley a la capacidad máxima captada por cada canal en épocas de abundancia.

Su establecimiento es sencillo, y se basa en mediciones del caudal máximo de cada canal y de sus características hidráulicas. Esta labor la puede hacer la Junta de Vigilancia, y establecer la equivalencia de acciones o l/s en cada caso.

2- EL EMBALSE DE REGULACIÓN:

Los embalses de regulación, tienen como objetivo guardar agua en las épocas de abundancia para ser empleadas en épocas de escasez.

Las personas que tienen derechos de agua, tienen su máxima demanda en verano, y la mínima en invierno. En cambio el río tiene sus caudales máximos en invierno y primavera y los mínimos en verano.

Esta situación hace que cada usuario, necesite guardar su agua en invierno y primavera para emplearla en verano. Este proceso se denomina regulación anual y hace posible que cada año se guarde agua de algunos meses para ser usada en otros.

Es fácil comprender que en su gran mayoría, el agua que se guarda en los meses de abundancia, corresponde a agua proveniente de los derechos de aprovechamiento de los usuarios, cuando el caudal que pasa por el río, antes del embalse es mayor que la suma de los derechos de todos los canales expresados en l/s, se produce la eventualidad de que hay más agua que los derechos establecidos, ese caudal viene a satisfacer los denominados derechos eventuales. El o los dueños de estos derechos pueden a su vez optar porque se guarden en el embalse, en caso que haya capacidad para ello.

Al construirse un embalse, existe una situación previa de derechos de agua superficiales, tanto

permanentes como eventuales y todos ellos tienen un dueño reconocido. La construcción y operación de un embalse de regulación no genera nuevos derechos, solo permite hacer una acumulación temporal de aguas para adecuar la demanda con la disponibilidad en el río.

La Junta de Vigilancia, puede y debe en todo momento determinar, para el caudal entrante al embalse de regulación, qué parte corresponde a derechos permanentes y qué parte corresponde a derechos eventuales. En consecuencia puede conocer a quienes pertenecen las aguas almacenadas. La propia Junta de Vigilancia debe administrar el embalse y operarlo basado en este conocimiento, que es similar a una cuenta corriente bancaria.

Los tenedores de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales, tanto permanentes como eventuales pertenecen a la Junta de Vigilancia, de acuerdo con la actual ley. Si el estado es dueño de derechos de aprovechamiento de agua de cualquier tipo, pertenece a la junta, como un usuario más, con todos sus derechos y deberes.

3- TRASPASO O VENTA DE UN EMBALSE:

El que haya construido el embalse es dueño de la obra física correspondiente y del terreno que ocupa el área de inundación o laguna del embalse. En el caso del embalse Santa Juana, por ejemplo, es el Estado, porque pagó la obra a la empresa constructora y expropió los terrenos correspondientes al área de inundación.

Si el estado desea venderlo o traspasarlo, puede hacerlo, de acuerdo con lo que establece la Ley 1123 que regula la forma como el Estado puede invertir en obras mayores de riego.

Como el Estado, tuvo la intención de enajenarlo a los propios usuarios de agua de un determinado valle, desde antes de su construcción, para asegurarse su venta, estableció convenios o contratos con los usuarios, dueños de las acciones

correspondientes a los derechos de agua, llegando a establecer un compromiso de pago con un total aproximado de 70% del total de acciones del valle, correspondientes a los derechos permanentes.

Si el Estado además es dueño de derechos de agua superficial, consuntivos y eventuales, éstos se ejercen sólo una vez que se hayan satisfecho los derechos permanentes, aspecto que controla diariamente de Junta de Vigilancia. A parte de ello si es dueño de derechos de agua superficial no consuntivos, permanentes y continuos, que puedan destinarse a la generación de energía hidroeléctrica a pie de presa.

Según se entiende, el Estado debe vender a los usuarios todos sus bienes es decir la obra física del embalse, los terrenos del área de inundación, los derechos eventuales y los derechos no consuntivos. Estos los ha valorado y está dispuesto a venderlos en un porcentaje de su valor asumiendo el Estado la diferencia. Esto es así porque es un hecho conocido que los usuarios, de acuerdo con la rentabilidad de sus actividades no son capaces de abor- dar en su totalidad el costo de la obra. No obstante existen poderosas razones sociales y geopolíticas que hacen que esta inversión sea rentable para el Estado en su conjunto.

4- LA ETAPA DE NEGOCIACIÓN DE LA VENTA:

Planteadas las cosas en la forma que se ha indicado, no debería haber problemas en el traspaso, salvo que no se estuviera de acuerdo con el costo o la forma de pago; o bien que con motivo del traspaso se afectara la actual situación de los derechos de aprovechamiento de aguas.

5- PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO:

En cuanto al precio y las condiciones de pago, a 25 años con 4 de gracia, del porcentaje del costo, parece no haber dificultades, salvo por

la forma como se distribuye este porcentaje entre los diferentes usuarios de acuerdo con su tamaño. La tabla que establece esta distribución, indica un pago menor para los usuarios pequeños y uno mayor para los que tienen más há regadas; menor que los de más de 200 há.

6- SITUACIÓN DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO:

Tal y como se ha expuesto, la construcción y el traspaso de un embalse de regulación no debe alterar la situación de los derechos de aprovechamiento de agua de los actuales usuarios.

El embalse, lo que hace es que puedan disponer de sus caudales en una forma en que la disponibilidad de agua en el río, en los diferentes meses del año, se acerque lo más posible a la variación de la demanda.

La demanda de agua es variable en el tiempo, según el clima y los cultivos. La disponibilidad de agua en el río, es variable en el tiempo de acuerdo con el régimen de lluvia y deshielo. Como no coinciden ambas curvas de variación, la operación del embalse se encarga de acercarlas. Para ello guarda o almacena temporalmente las aguas a que tienen derecho y no pueden usarla en determinados meses para emplearlas en otros meses.

Los derechos de agua superficial son permanentes, consuntivos y continuos, las 24 horas el día y los 365 días del año y su valor en l/s corresponde a un porcentaje del caudal que lleve el río con un máximo establecido de acuerdo a la ley.

El usuario que no desee participar en el embalse y sus sistemas de guarda, tiene derecho a que se la deje pasar el caudal que correspondería, de acuerdo con el flujo entrante al embalse en cada momento.

En teoría cada usuario podría tener su propio sistema de guarda y prescindir del empleo del embalse. En la práctica esto no ha sucedido así,

por el elevado costo individual que representa. Esto explica la razón por la cual han preferido, disponer de un embalse común, por la economía de escala que representa y por el interés estatal en apoyar financieramente estas obras, que en gran parte son de utilidad pública. Esto asimismo permite despejar los temores que pudiera tener el Estado de que los actuales usuarios no quieran adquirir la obra. La escasez histórica de agua en un río, en los meses de máxima demanda, es un hecho constatado por los usuarios y es además una de las principales causas de la falta de rentabilidad de sus cultivos. Bajo esta perspectiva es muy difícil suponer que no habrá una suscripción masiva para la adquisición del embalse.

Lo importante en este aspecto es evitar la modificación de sus actuales derechos de aprovechamiento. Es una realidad que algunos los tienen expresados en acciones y otros en litros por segundo. Pero este tema no debe intervenir ni interferir en las negociaciones de traspaso de la obra por cuanto, el Código de Aguas establece los mecanismos técnicos y legales para efectuar la traducción de acciones en litros por segundo. Entendiendo siempre que el valor en l/s es el caudal máximo que se puede captar por cada canal, cuando el río tiene disponibilidad para ello.

El régimen natural de caudales del río, no variará por efecto del embalse, y los caudales de referencia para que la Junta de Vigilancia establezca en todo momento el caudal a que tiene derecho cada canal, serán los de entrada al embalse.

El régimen modificado del río, por la operación del embalse, dependerá de la forma cómo se decida guardar las aguas, almacenarlas y entregarlas posteriormente. Esto es un proceso dinámico, que decidirán periódicamente los usuarios de acuerdo con su conveniencia.

En consecuencia es conveniente, dejar que la ley opere y se establezcan las equivalencias de acciones a litros por segundo de acuerdo con lo que establezca el código.

El embalse puede ser traspasado en estas condiciones. La Junta de Vigilancia, que será la encargada de operar el embalse, tiene como obligación legal entregar a cada uno lo que le corresponde según derechos. Es y será por lo tanto un tema de distribución de agua, que en nada afecta al traspaso de la obra con sus derechos eventuales y no consuntivos por parte del Estado.

DERECHOS DE APROVECHAMIENTO SOBRE AGUAS EMBALSADAS

En Chile hoy en día se están proyectando y construyendo embalses de regulación de aguas superficiales en diferentes ríos del país. El promotor y dueño de las obras es el Estado de Chile a través del M.O.P, quien está entregando su construcción, operación y mantención, en régimen de concesión a empresas privadas por un período de tiempo.

En algunos casos se ha llegado a plantear por parte de los promotores, que un embalse de regulación de aguas superficiales genera nuevos derechos de aprovechamiento de aguas. Esto a mi juicio requiere de algunas precisiones de carácter conceptual con el fin de evitar errores, levantar falsas expectativas y asimismo evitar largos y engorrosos procesos judiciales que podrían tener lugar como resultado de aplicar conceptos equivocados.

Un embalse de regulación se estudia, proyecta y construye cuando se constata que el caudal natural del río es superior a la demanda en determinados meses del año e inferior a éste en otros meses. Una consecuencia evidente de este análisis es conocer la voluntad de los demandantes y su disposición a pagar por el servicio de regulación.

Los caudales naturales de los ríos de Chile en su gran mayoría, se encuentran asignados a personas naturales o jurídicas, en derechos de aprovechamiento ya sea permanente o eventual, por lo tanto los demandantes son tenedores o propietarios de derechos de aprovechamiento.

Las aguas que se almacenan en un embalse de regulación, tienen dueño, y pertenecen a los propietarios de derechos permanentes o eventuales que al no tener un sitio donde guardarlo en épocas de abundancia, se ven obligados a dejarlos pasar por el río, yendo finalmente a desembocar en el mar.

Quien construye el embalse, ofrece por lo tanto el servicio de guardar agua en épocas de abundancia para su empleo en épocas de escasez. Dicho servicio tiene un costo que se puede cobrar mediante una tarifa a los usuarios que contraten dicho servicio.

El interés del usuario en contratar el servicio, se basa en la posibilidad de abastecer adecuadamente sus demandas y el precio que esté dispuesto a pagar por el servicio de regulación, se relaciona con la mayor rentabilidad que puede obtener de la actividad económica a que destine sus aguas, la cual es un insumo de su actividad productiva.

Si un río, en el cual se encuentran sus caudales concedidos en derechos de aprovechamiento permanentes o eventuales; el cual es el caso de la mayoría de los ríos de Chile, se pretende que el constructor de un embalse por el hecho de almacenar aguas, pueda generar nuevos derechos de aprovechamiento, se cae en un grave error, por cuanto esto significa una disminución de los caudales correspondientes a los derechos de agua actualmente concedidos. Si ésta llegase a tener éxito, se producen de inmediato dos efectos, el primero es un desincentivo para contratar los servicios de regulación a los actuales propietarios de los derechos de aprovechamiento y el segundo una acción judicial en contra de quien pretende disminuir los caudales que legítimamente le corresponden.

Reunión con Ministro Obras Públicas 7-4-2011

Reunión almuerzo con el Servicio Nacional de Agricultura el 7-4-2011

Contó con la participación de casi todos los componentes del Comité. Se comentaron los alcances del fallo que en resumen no se pronuncia sobre el tema de fondo relativo a la posibilidad de que las Empresas Sanitarias puedan vender el agua tratada en sus plantas, pero se pronunció en lo referente a la facultad de la Superintendencia de Servicios Sanitarios para interpretar la Ley. Quedó entonces en manos de la SISS la facultad para interpretar la ley en el sentido de no permitir la venta de aguas tratadas.

“Fallo de la Corte Suprema

Secretaria:	CORTE SUPREMA
N° Ingreso:	1419-2009
Recurso:	CASACIÓN
	FORMA Y FONDO
I.C.A.:	SANTIAGO
Materia:	CIVIL
N° C. Apelaciones:	9556-2004
Comparecencia:	RECURRENTE
Representación:	JUNTA DE VIGILANCIA DE LA ULTIMA SECCIÓN DEL RIO MAPOCHO
Caratulado:	JUNTA DE VIGILANCIA DE LA ULTIMA SECCION DEL RIO MAPOCHO CON SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS

Fecha:	17-mayo-11
Resolución:	DE FALLO

VISTOS:

En estos autos Rol ingreso Corte N° 1.419-2.009, sobre juicio ordinario de nulidad de acto administrativo, caratulados Junta de Vigilancia de la Última Sección del Río Mapocho, Asociación de Canalistas del Canal Bajo Esperanza y Asociación Canal de Mallarauco con Superintendencia de Servicios Sanitarios, por sentencia del Vigésimo Noveno Juzgado Civil de Santiago, de fecha nueve de agosto de dos mil cuatro, que se lee a fojas 402, se acoge la demanda sólo en cuanto a lo pedido en el numeral 1° del petitorio de la demanda, y en consecuencia, se declaran nulos los oficios ordinarios N° 1422 de 3 de octubre de 1995;

N°587 de 18 de agosto de 1996; N° 767 de 22 de marzo de 1999; y N° 196 de 24 de enero de 2002, todos emanados de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, sin costas.

En contra de dicha sentencia las demandantes, la tercera coadyuvante y la demandada interpusieron sendos recursos de apelación. La Corte de Apelaciones de Santiago, por sentencia de veintidós de diciembre de dos mil ocho, escrita a fojas 598 bis, revoca el fallo en cuanto por su sección resolutive A) acogió parcialmente la acción deducida y declaró que la demanda quedaba íntegramente rechazada, y confirmó en lo demás decidido el mismo fallo. Además condenó a las actoras al pago de las costas del juicio y de la instancia.

Contra esta última resolución las demandantes dedujeron recursos de casación en la forma y en el fondo, para cuyo conocimiento se ordenó traer los autos en relación.

CONSIDERANDO:

I.- EN CUANTO AL RECURSO DE CASACIÓN EN LA FORMA:

PRIMERO: Que el recurso de nulidad formal invoca en primer término el vicio contemplado en el artículo 768 N°4 del Código de Procedimiento Civil, esto es, en haber sido dada la sentencia en ultra petita, extendiéndola a puntos no sometidos a la decisión del tribunal.

Explica que la cuestión sometida al conocimiento del tribunal era de derecho estricto y que así lo entendió el sentenciador de primer grado cuando decidió no recibir la causa a prueba y citar a las partes a oír sentencia. Luego, agrega, conociendo una reposición en contra de dicha decisión, se la denegó por la circunstancia de no existir en autos hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos, reiterando que se trataba de una materia de derecho estricto. Dicha resolución, señala, no fue objeto de apelación por ninguna de las partes como tampoco se interpuso recurso de casación en la forma para

por esta vía obtener la apertura de un término probatorio. De este modo, afirma, todas las partes del juicio aceptaron explícitamente que se omitiera la recepción de la causa a prueba.

No obstante lo anterior, expone, la sentencia de segunda instancia se funda en que no se habrían acreditado perjuicios derivados de los actos impugnados, cuestión que se desprende claramente de los considerandos octavo, décimo séptimo y vigésimo primero, razonamientos en los cuales se sostiene que la nulidad, como toda sanción, requiere de perjuicio para que se configure, y que en el proceso no se habría comprobado que el modo de entender el aludido artículo 61 haya producido algún agravio a quienes han presentado la demanda de autos, la que por todo lo expuesto no puede prosperar y debe ser desestimada. De este modo, razona, el fallo recurrido se pronunció respecto de hechos que no se habrían acreditado, en circunstancia que no estaba discutida la inexistencia de hechos sustanciales y controvertidos en este juicio.

Indica que el artículo 186 del Código de Procedimiento Civil establece: el recurso de apelación tiene por objeto obtener del tribunal superior respectivo que enmienda, con arreglo a derecho, la resolución del inferior. Señala que esta norma establece el límite de acción que tiene el tribunal de alzada que conoce de un recurso de apelación, estando facultado para enmendar la resolución materia del recurso, pero en ningún caso puede corregir el procedimiento que le dio origen, ya que para ello existe el recurso de casación en la forma.

Indica que la sentencia recurrida infringe la norma transcrita en los considerandos octavo, décimo séptimo y vigésimo primero al establecer que no se acreditó que los actos cuya nulidad se demanda hayan producido agravio o perjuicios, modificando así el procedimiento de primera instancia, extendiéndose de esta manera a puntos no sometidos a su decisión, incurriendo de esta forma en el vicio de ultra petita.

Afirma que si la Corte de Apelaciones de

Santiago no hubiera incurrido en esta causal de casación no podría haber resuelto que se rechazaba la demanda por la falta de acreditación de perjuicios, ya que era un hecho inamovible del proceso que el agravio sufrido por las demandantes no estaba discutido.

SEGUNDO: Que a continuación invoca la causal del artículo 768 N° 5 del Código de Procedimiento Civil, esto es, que la sentencia haya sido dictada con omisión de los requisitos enumerados en el artículo 170 del mismo cuerpo legal, en particular, la enunciación de las leyes y en su defecto los principios de equidad con arreglo a los cuales se pronuncia el fallo.

Sostiene que el fallo recurrido da por establecido en los considerandos octavo y vigésimo primero que para que proceda la nulidad de derecho público de un acto administrativo es requisito esencial que dicho acto ocasione un daño o perjuicio, sin embargo omite cualquier mención de la norma legal de la que emanaría esa exigencia. Señala que la misma resolución considera que ello constituye un axioma jurídico y lo fundamenta en una serie de institutos procesales que para estos efectos considera equivalentes a la nulidad de derecho público. Esta conclusión, afirma, requeriría necesariamente un fundamento legal expreso por cuanto parte importante de la doctrina y jurisprudencia estima que para que proceda la declaración de nulidad de derecho público, basta que se constate la transgresión de una norma legal de rango constitucional.

En cuanto a la influencia del vicio denunciado en lo dispositivo de lo fallado, expresa, que la inexistencia de normas que sirvan de fundamento a la decisión lleva a la conclusión de que lo decidido no tiene sustento jurídico al exigir requisitos que la Constitución Política de la República no contempla para la procedencia de la nulidad de derecho público, razón por la cual, de no haberse incurrido en ese vicio debió haberse confirmado la sentencia de primer grado.

TERCERO: Que en lo que interesa al recurso, cabe tener presente que en esta causa se

requirió por los demandantes la declaración de nulidad de las instrucciones contenidas en una serie de oficios ordinarios emanados de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, ya que se sostuvo que a través de ellas dicha entidad se había arrogado facultades que no tenía ya que habría autorizado que los servidores públicos sanitarios de recolección y limpieza de las aguas servidas pudieran darles a éstas el destino que estimaran conveniente, habría dispuesto que no estaban obligadas a abandonarlas, les habría asignado propiedad sobre ellas y las habría facultado para utilizarlas y comercializarlas.

Al contestar la demanda, la Superintendencia de Servicios Sanitarios sostuvo que ninguno de los oficios ordinarios cuya nulidad se pretende constituyen una instrucción dirigida a las empresas para el cumplimiento de las leyes y reglamentos del sector; ninguno de ellos se dirige a la generalidad de las empresas, no ordenan o precisan el cumplimiento de obligación alguna que tengan las empresas sanitarias, como tampoco sirven de base o presupuesto legal necesario para la validez de un acto administrativo, ni conceden o extinguen derechos de ninguna especie, de esta manera, precisa sólo se trata de manifestaciones del derecho de petición, toda vez que ellos responden a requerimientos de información que le fueran dirigidos en su calidad de autoridad encargada del tema, ya sea por empresas particulares como por autoridades públicas. En otro orden de consideraciones agrega que en la demanda no se advierte cuál es el interés jurídico actual que existiría para los efectos de solicitar la declaración de nulidad de los ordinarios a los que se ha hecho referencia.

Respecto de este último tema, al evacuar la réplica las demandantes expusieron que se obraba en virtud de lo dispuesto en el artículo 6 de la Constitución Política de la República, por lo que para los efectos de demandar la nulidad de determinados actos administrativos sólo se requería la denuncia de una infracción constitucional, sin que sea

necesario sostener la existencia de interés actual. Sin perjuicio de lo anterior, señalan, su interés lo constituye el evitar que las empresas sanitarias dejen de cumplir con su obligación legal, y en el caso específico de la Región Metropolitana, en la que se encuentran las asociaciones demandantes, priven al río Mapocho de ser alimentado de aguas que los regantes usan para sus cultivos.

CUARTO: Que para los efectos de resolver el rechazo de la demanda los sentenciadores de segundo grado consignaron que el contenido de todos los ordinarios estaba referido al parecer jurídico de la Superintendencia de Servicios Sanitarios en relación con la propiedad de las aguas servidas tratadas, sin que correspondiera a los tribunales de justicia determinar si el criterio sustentado por la demandada era correcto o incorrecto. Expusieron que de esta forma sólo se podía analizar si la autoridad requerida se había arrogado competencias que la ley no le otorga o se había excedido en aquellas que le son propias. De lo contrario, sostuvieron, y teniendo en consideración la data de los ordinarios, se plantearían diversos problemas como la prescripción de las acciones, o la circunstancia de que pudieran ser afectados terceros que no han sido parte en el juicio, como por ejemplo las empresas de tratamiento de aguas servidas. Razonaron que para resolver debía tenerse en consideración lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la Ley N° 18.902, que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios, y el artículo 4 letra c) del mismo cuerpo legal que establece que: Corresponderá al Superintendente: c) Cumplir lo dispuesto en los Decretos con Fuerza de Ley números 70 y 382 del Ministerio de Obras Públicas, y velar por el cumplimiento por parte de los entes fiscalizados, de las disposiciones legales y reglamentarias, y normas técnicas, instrucciones, órdenes y resoluciones que dicte relativas a la prestación de servicios sanitarios y descargas de residuos líquidos industriales, precepto que concluye que esta facultad comprende también la de

interpretarlas. Señalaron que teniendo en consideración que es el Decreto con Fuerza de Ley N° 382 el que ha ocasionado la actuación de las demandantes y la presentación de la demanda, y que la Superintendencia de Servicios Sanitarios, a través de su Superintendente, tiene la facultad expresa de interpretar sus normas, al dictar los oficios ordinarios cuya nulidad se exige y al interpretar el artículo 61 de dicho cuerpo legal, ha actuado dentro del ámbito expreso de sus facultades, siendo una materia diversa la cuestión de que pueda compartirse o no cómo ha entendido la autoridad dicho precepto, asunto que sólo se podría discutir en un caso concreto que se origine con motivo de dicho entendimiento, pero no bajo la fórmula de la nulidad de derecho público.

QUINTO: Que el cuarto numeral del artículo 768 del Código de Procedimiento Civil estatuye la *ultra petita* como uno de los vicios formales que pueden afectar a una sentencia, trayendo aparejada la nulidad de ésta. El citado defecto contempla dos formas de materialización, la primera de las cuales consiste en otorgar más de lo pedido, que es propiamente la *ultra petita*, mientras que la segunda, se produce al extenderse el fallo a puntos no sometidos a la decisión del Tribunal, hipótesis que se ha denominado *extra petita*.

Asimismo el fallo incurre en el vicio de *ultra petita* cuando, apartándose de los términos en que las partes situaron la controversia por medio de sus respectivas acciones y excepciones, alteran el contenido de éstas, cambiando de objeto o modificando su causa de pedir; ocurre también, cuando la sentencia otorga más de lo pedido por las partes en los escritos que fijan la competencia del Tribunal o cuando emite un pronunciamiento en relación a materias que no fueron sometidas a la decisión del mismo.

Cabe recordar que la doctrina ve en la denominada *ultra petita* un vicio que ataca un principio rector de la actividad procesal, cual es el principio de la congruencia, la

cual puede ser entendida como la debida adecuación entre las pretensiones de las partes formuladas oportunamente y la parte dispositiva de la resolución judicial.

Lo antes señalado debe necesariamente relacionarse con lo prescrito en el artículo 160 del Código de Procedimiento Civil, de acuerdo al cual las sentencias se pronunciarán conforme al mérito del proceso y no podrán extenderse a puntos que no hayan sido sometidos expresamente a juicio por las partes, salvo en cuanto las leyes manden o permitan a los tribunales proceder de oficio.

Por consiguiente, el vicio formal en mención se verifica cuando la sentencia otorga más de lo que las partes han solicitado en sus escritos de fondo demanda, contestación, réplica y dúplica- por medio de los cuales se fija la competencia del Tribunal o cuando se emite pronunciamiento en materias que no fueron sometidas a la decisión del tribunal, vulnerando, de este modo, el principio de la congruencia, rector de la actividad procesal como ya se reseñó.

SEXTO: Que de conformidad con el mérito de lo reseñado en los considerandos tercero y cuarto de esta sentencia, la competencia del tribunal en el presente proceso -otorgada por las partes a través de los escritos de discusión- decía relación con la pretensión de las demandantes para que se declarara la nulidad de determinados oficios ordinarios emanados de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, por cuanto, a su juicio, a través de ellos dicha autoridad se había excedido en las facultades que la ley le ha otorgado y se había arrogado prerrogativas que no tiene. La sentencia de primer grado acogió la demanda sólo en cuanto se accedió a lo solicitado en el numeral 1° del petitorio de la demanda, y en consecuencia, declaró nulos los oficios ordinarios N° 1422 de 3 de octubre de 1995; N° 587 de 18 de agosto de 1996; N° 767 de 22 de marzo de 1999; y N° 196 de 24 de enero de 2002, todos emanados de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Por su parte, el fallo de segundo grado decidió revocar la sentencia en alzada en este fragmento, lo que implicó que la demanda quedara íntegramente rechazada, tanto en lo principal, esto es, la pretensión de nulidad de los oficios ordinarios antes indicados, como en lo que se refiere a una serie de declaraciones que se pretendía que se formulara respecto de las facultades de la Superintendencia de Servicios Sanitarios y su actuar en el futuro.

De lo antes relacionado no se aprecia la existencia de la causal invocada en lo que dice relación con otorgar más de lo pedido por la partes, puesto que lo decidido por los jueces del fondo recayó en la misma materia sometida a su decisión, que en definitiva era la determinación de si en la dictación de los oficios ordinarios tantas veces mencionados, la autoridad requerida se había excedido en sus facultades o se había arrogado alguna que no le correspondía por disposición de la ley.

Que sobre el particular es útil mencionar, como ya se indicó, que esta causal de casación en la forma se encuentra ligada con la llamada congruencia, entendida ésta como un principio rector de la actividad procesal. Desde este punto de vista, lo obrado por las partes y por los sentenciadores se encuentra íntimamente encadenado en lo que se refiere a los actos del procedimiento, ello por cuanto la pretensión de las demandantes, la oposición de la demandada, la prueba rendida por los intervinientes, las sentencias que resolvieron la controversia, y el recurso de apelación interpuesto en contra del fallo de primero grado, se encuentran engarzados en base a la pretensión de obtener un pronunciamiento de la judicatura respecto de la validez de determinados actos de la autoridad.

Que según lo reflexionado en los motivos precedentes, una sentencia deviene en incongruente, y por lo tanto adolece del vicio de ultra petita, cuando en su parte resolutive otorga más de lo pedido por el demandante o no otorga lo solicitado, excediendo la oposición del demandado o, lo que es lo

mismo, se produce el señalado defecto si el fallo no resuelve los puntos objeto de la litis o se extiende a puntos no sometidos a la decisión del tribunal. Ninguna de estas cuestiones ha tenido lugar en el actual procedimiento, por cuanto los sentenciadores se limitaron en su decisión a no dar lugar a la demanda por estimar que la Superintendencia de Servicios Sanitarios no se había excedido en sus facultades, ni se había arrogado aquéllas que no tenía al dictar los oficios ordinarios cuya nulidad se pretendía.

SÉPTIMO: Que sin perjuicio de lo antes relacionado, del mérito de las argumentaciones efectuadas por el recurrente a este respecto se desprende que éste sostiene que la causal se habría configurado por cuanto el tribunal se habría extendido a puntos no sometidos a su decisión, esto es, en lo que se refiere a las argumentaciones relacionadas con la existencia o inexistencia de perjuicios para los demandantes por el accionar de la demandada, en circunstancias que en este proceso no se recibió la causa a prueba por considerar que la materia en discusión era eminentemente de derecho, y por cuanto no existían hechos sustanciales, controvertidos y pertinentes.

Que respecto del tema de los perjuicios, efectivamente el fallo recurrido se refiere a ellos en distintos de sus razonamientos. Es así como en el considerando octavo señala que como toda nulidad, constituye una sanción, siendo requisito indispensable que el acto que se pretende nulo haya originado o causado un daño o perjuicio. Cabe recordar que constituye un axioma jurídico el que no hay nulidad sin perjuicio, lo que ocurre con todas las variedades bajo las que se presenta esta institución en el derecho chileno. En el fundamento décimo séptimo se refiere al tema cuando expone que: En suma se trata de determinar simplemente una cuestión formal, cual es si la Superintendencia demandada se ha arrogado competencias que no tiene o si se ha excedido en sus facultades, que son las razones que podrían, cual ya se expresó, conducir a anular los referidos oficios, supuesto

que ellos hubieren causado perjuicios. Por último en el razonamiento vigésimo primero expone que: Además, no se ha comprobado que el modo de entender el aludido artículo 61 haya producido algún agravio a quienes han presentado la demanda de autos.

Que si bien es efectivo que al considerar que la materia en discusión era eminentemente de derecho y que no existían hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos, no se recibió la causa a prueba, de modo que no existió oportunidad procesal para que las demandantes probaran eventuales perjuicios que el actuar de la demandada les habría irrogado a través del pronunciamiento de los oficios ordinarios recurridos, es del caso que los mismos recurrentes sostuvieron que para los efectos de declararse la nulidad pretendida bastaba que se comprobara la vulneración de una norma legal constitucional, sin que fuera necesaria la acreditación de algún daño o perjuicio, de manera que los argumentos que ahora esgrime van en contra de lo sostenido en el curso del procedimiento.

A mayor abundamiento, y aun cuando se considerara que los sentenciadores incurrieron en el vicio denunciado, extendiéndose a puntos no sometidos a su decisión -existencia de perjuicios- es del caso que ello no ha tenido influencia en lo dispositivo de lo resuelto. Es así como, a diferencia de lo que sostiene la recurrente, la decisión de los sentenciadores no se fundó en la circunstancia de no haberse acreditado la existencia de perjuicios, sino en que: la Superintendencia de Servicios Sanitarios cuando ha dictado los oficios ordinarios cuestionados, a que se ha hecho mención previa, y ha interpretado el artículo 61 del DFL N° 382, ha actuado dentro del ámbito expreso de sus facultades, siendo cuestión diversa que pueda compartirse o no la forma como se ha entendido dicho precepto, lo cual podrá discutirse en algún caso concreto que se origine con motivo de dicho entendimiento, pero en ningún caso, bajo la fórmula de una acción de nulidad de derecho público. De este modo, aún cuando concordáramos con la

recurrente en que el fallo se habría extendido a puntos no sometidos a su decisión, cuestión que ya es debatible si se tiene en consideración que la materia en discusión era la solicitud de declaración de nulidad, es del caso que la decisión de los sentenciadores no se fundó en la existencia o inexistencia de perjuicios, sino en que el actuar de la demandada se habría ajustado a derecho al dictar los oficios ordinarios en el ejercicio de las facultades que la ley le otorga.

OCTAVO: Que, con lo reflexionado precedentemente queda en evidencia la falta de fundamentación del recurso de casación en la forma propuesto por los actores en lo que se refiere a esta causal, el cual, por ende, habrá de ser desestimado.

NOVENO: Que en lo que dice relación con el segundo vicio denunciado, contemplado en el artículo 768 N° 5 del Código de Procedimiento Civil, esto es, que la sentencia haya sido dictada con omisión de los requisitos enumerados en el artículo 170 del mismo cuerpo legal la enunciación de las leyes y en su defecto los principios de equidad en base a los cuales se pronuncia el fallo- el recurso se basa en la afirmación efectuada por la recurrente en torno a la falta de dichos enunciados en lo que se refiere al tema de la exigencia de perjuicios para los efectos de que se entienda configurada la nulidad de derecho público.

El defecto a que se refiere la norma legal esgrimida sólo concurre cuando la sentencia no contiene las consideraciones de hecho o de derecho que le sirven de fundamento, pero no tiene lugar cuando aquéllas existen pero no se ajustan a la tesis sustentada por la reclamante, como ocurre en la especie.

DÉCIMO: Que en lo atinente al arbitrio invocado, procede tener en consideración lo que ya se razonó en torno al primer vicio alegado por la recurrente de casación, esto es, que en el evento que se estimara que se configuraría su concurrencia, por cuanto el fallo recurrido

eventualmente no contendría las enunciaciones de las leyes o en su defecto los principios de equidad en base a los cuales se pronunció, ello no tiene influencia en lo dispositivo de la sentencia de segunda instancia, pues, como se consignó en el considerando cuarto de esta resolución, el fundamento central del rechazo de la demanda por parte de los sentenciadores de segundo grado fue que la Superintendencia de Servicios Sanitarios había actuado dentro de su competencia al dictar los oficios ordinarios cuya nulidad se solicitó.

UNDÉCIMO: Sin perjuicio de lo antes razonado, del propio tenor de la sentencia en análisis se advierte que sí contiene los fundamentos legales exigibles en lo referido a la concurrencia de perjuicios para los efectos de la configuración de la nulidad.

Es así como en el considerando octavo, cuando se desarrolla el tema de la noción de nulidad de derecho público, se deja asentado por los sentenciadores que no existe una definición legal a su respecto, y que se trata, en esencia, de una cuestión contencioso administrativa. Se agrega que, como toda sanción, es requisito indispensable que el acto cuya nulidad se pretende, haya causado algún daño o perjuicio. Sostiene que lo anterior constituye un axioma jurídico, explicando que es así como la casación, la nulidad incidental, el recurso de nulidad del nuevo sistema procesal penal, requieren de la existencia de un agravio para su configuración.

En los razonamientos noveno y décimo, los sentenciadores se encargan de exponer los fundamentos legales de los que arranca el instituto de la nulidad de derecho público, citando y transcribiendo los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República, exponiendo a su vez cómo en base a esas normas se puede concluir los casos y en qué condiciones se produce la nulidad en análisis.

Por último, en los considerandos undécimo en adelante, los sentenciadores centran el problema debatido en cuanto a que, en opinión

de los demandantes, la autoridad recurrida se habría excedido en sus facultades y arrogado prerrogativas que no tenía al dictar los oficios ordinarios tantas veces mencionados, en específico, en cuanto al contenido de dichos actos, decidiendo que tales defectos no se habían materializado, y por lo tanto, se debía rechazar la demanda en todas sus partes.

DUODÉCIMO: Que teniendo en consideración lo antes relacionado debe concluirse que el vicio alegado no se ha configurado por dos órdenes de consideraciones. Primero, porque la existencia o inexistencia de perjuicios no fue lo que se tuvo en consideración por los sentenciadores de segundo grado para rechazar la demanda de nulidad de los oficios ordinarios, sino que sólo constituye un razonamiento a mayor abundamiento. Segundo, porque a diferencia de lo que se afirma en el libelo de casación, el fallo de segunda instancia sí tiene las consideraciones de derecho relacionadas con el tema de la nulidad de derecho público y lo relacionado con los perjuicios para su configuración.

A este respecto es útil señalar que las necesarias consideraciones de hecho y de derecho que deben servir de fundamento de las sentencias, tienden por objeto a asegurar la justicia y la legalidad de los fallos, y cumplen, además, con el propósito de proporcionar a los litigantes los antecedentes que les permitan conocer los motivos que determinaron la decisión del litigio.

Teniendo en consideración lo antes enunciado, del tenor del recurso de casación en la forma aparece que no cabe duda que el recurrente conoció cuáles eran los motivos en base a los cuales los sentenciadores resolvieron la controversia, lo que oportunamente le permitió ejercer los arbitrios que la ley les franquea con el objeto de instar por la modificación o invalidación de la sentencia de segundo grado.

DÉCIMO TERCERO: Que por lo expresado precedentemente, el recurso de casación en la forma tampoco puede prosperar en lo que se refiere a esta segunda causal.

II.- EN CUANTO AL RECURSO DE CASA-CIÓN EN EL FONDO:

DÉCIMO CUARTO: Que el recurso señalado en el epígrafe denuncia en un primer capítulo la infracción de los artículos 2 y 4 de la Ley N° 18.902.

Explica que el argumento que el fallo recurrido utilizó para revocar la sentencia de primera instancia, en la parte que ésta había declarado la nulidad de los dictámenes en cuestión, está contenido en los considerandos vigésimo y vigésimo primero, en los que se expresa que dentro de las facultades que tiene la Superintendencia de Servicios Sanitarios está la de interpretar los Decretos Leyes números 70 y 382, siendo precisamente este último, según lo expresado por los sentenciadores, el que ha ocasionado la preocupación de los demandantes y lo que los ha motivado a presentar la demanda, de modo que cuando ha dictado los oficios cuestionados y ha interpretado el artículo 61 del último de los cuerpos de leyes mencionados, ha actuado dentro del ámbito expreso de sus facultades.

Al respecto, sostiene, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Constitución Política de la República, a la Superintendencia demandada, como a todo órgano del Estado, le está vedado actuar de manera diferente al que ordenan las leyes, tanto las que se refieren a la especialidad de su función como a todas las otras. En este caso, afirma, la demandada está otorgando derechos sobre un bien nacional las aguas terrestres- con el efecto de privar de su uso a los que si tienen derecho sobre ellas.

Expresa que la circunstancia que se trata de una norma que afecta a todos los órganos del Estado, es una cuestión obvia, y son los tribunales de justicia los encargados de discernir si alguno de ellos ha actuado fuera de las normas constitucionales o legales. Sobre este punto, expone, el juez del grado lo dejó claramente establecido en sus considerandos octavo, noveno y décimo, razonamientos que fueron mantenidos por la sentencia de segun-

da instancia, fundamentos según los cuales no existen actos de la administración que estén libres del control jurisdiccional.

Acota que, pretender que algún órgano del Estado pueda estar eximido de que los tribunales revisen su actuar por reclamos de algún particular es establecer para él una inmunidad jurisdiccional que nuestro derecho no contempla. Al respecto agrega que la facultad de interpretar no elimina la posibilidad de cometer errores infringiendo normas constitucionales y legales perturbando el orden jurídico establecido y los derechos de terceros.

Afirma que refuerza lo expuesto el artículo 2 de la Ley N° 18.902, norma que luego de referirse a que los órganos de la Administración del Estado deben someter su acción a la Constitución y a las leyes, agrega que todo abuso o exceso en el ejercicio de sus potestades dará lugar a las acciones y recursos correspondientes.

Propugna que el fallo de segundo grado no sólo dejó vigentes los considerandos ya indicados del de primer grado, sino que también, después de citar y reproducir en su fundamento noveno el contenido de los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República, en el razonamiento décimo reconoce lo sostenido por su parte cuando expresa que: Basta con decir que habría nulidad de derecho público cuando algún órgano del Estado no someta su acción a la Constitución y a las normas dictadas conforme a ella. La consecuencia necesaria de lo anterior, concluye, es que el tribunal debe revisar si la acción del órgano está dentro de esos marcos, de modo que no se entiende cómo el fallo recurrido resuelve que no se configura la nulidad denunciada sólo por el hecho que la demandada estaba dotada de la facultad de interpretar, y que por ello no le corresponde pronunciarse sobre los planteamientos de fondo de una y otra parte.

Termina exponiendo que la Superintendencia de Servicios Sanitarios no tiene derecho

ni autoridad para eximir a los fiscalizados de la obligación perentoria de restituir un bien nacional, como es el agua terrestre, ni tampoco para atribuir dominio sobre ese bien al margen del derecho y en desmedro de otros; que la facultad de interpretar las normas legales sobre la materia no comprende dicho exceso, de modo que el efecto de su actuar en ese sentido es la nulidad del acto y la obligación de los tribunales de justicia de declararla a requerimiento de cualquier agraviado en su derecho, entenderlo de otro modo, implica afirmar que la demandada goza de inmunidad jurisdiccional.

DÉCIMO QUINTO: Que en seguida la casación en el fondo acusa la infracción de los artículos 1 y 2 de la Ley N° 18.902.

Indica que la sentencia impugnada, después de hacer algunas consideraciones sobre ciertos aspectos de fondo y sin sacar conclusiones sobre ellas, en el considerando décimo noveno manifiesta que para los efectos de determinar si la demandada se excedió en sus facultades o se arrogó alguna que no le incumbe, debía analizar la Ley N° 18.902, razón por la cual transcribió los artículos 1 y 2 de ese cuerpo legal, que se refieren a la creación del servicio y a la fijación de sus funciones. Sin embargo, razona, nadie discute que la Superintendencia demandada tenga facultades de fiscalizar los servicios sanitarios, y por el contrario, el hecho de dejar el fallo constancia de ello conduce a entender que se debe someter en su actuación a los marcos legales.

De este modo, en lo que se refiere a este capítulo concluye que se infringen los artículos citados de la Ley N° 18.902 cuyos textos son claros y objetivos y no merecen interpretación para deducir de ellos que la demandada actuó dentro de la ley sin analizar la relación entre sus actos y ella.

DÉCIMO SEXTO: Que por otra parte, se denuncia la vulneración de lo dispuesto en el artículo 18 número 3 letras c) y d) del

Decreto con Fuerza de Ley N° 382, referido a la Ley General de Servicios Sanitarios.

Sostiene que existe norma expresa que dispone que las aguas tratadas deben restituirse. Es así como, continúa, la norma que se denuncia transgredida expresa que: El decreto de otorgamiento de la concesión considerará, entre otros, los siguientes aspectos, 3.- las condiciones de prestación de los servicios incluyendo, a lo menos: c) En el caso de las concesiones de recolección de aguas servidas, el área geográfica de recolección, puntos de descarga, el causal máximo de aguas servidas a recolectar, por área geográfica de servicio y la concesionaria de disposición que efectuará el tratamiento de éstas; y d) En el caso de las concesiones de disposición de aguas servidas, el cuerpo receptor, la concesionaria de recolección cuyas aguas tratará y dispondrá, el punto de descarga, el sistema de tratamiento, los caudales medio anual y máximo diario a tratar y la calidad del afluente.

El fallo recurrido, sostiene, no hizo análisis de los asuntos de fondo y dejó constancia que ello no era necesario en atención a los motivos que tuvo para revocar la sentencia de primer grado. En todo caso, expresa, hizo mención del artículo 18 antes citado, en la parte final del considerando décimo octavo, indicando que aunque tenía importancia, ésta era menor por lo que no resultaba útil traerlo a colación.

Sin embargo, expone, esta norma obliga a restituir las aguas en el lugar que debe indicar el decreto de concesión, requisito que es de carácter esencial, todo ello de acuerdo a los artículos 13 inciso 2° y 12 N° 6 de la Ley (sic) y 26 N° 3 del Reglamento de Concesiones de Servicios Públicos Sanitarios, incluso, argumenta, el hecho que no se cumpla con las condiciones estipuladas en el decreto, faculta al Presidente de la República para caducar la concesión, de acuerdo al artículo 26 de la Ley Sanitaria.

De este modo, afirma, el tribunal de segunda instancia no pudo haber prescindido del mandato claro y tajante de la ley sanitaria en lo que se refiere a la obligación ineludible del concesionario del servicio público de restituir las aguas servidas y las tratadas o depuradas.

DÉCIMO SÉPTIMO: Que, en el cuarto capítulo de transgresiones de fondo de ley denunciadas, alude a la vulneración de los artículos 595 del Código Civil, 5 y 6 del Código de Aguas.

Los dictámenes en cuestión, sostiene, no sólo eximen de la obligación de restituir las aguas de la manera en que la ley sanitaria lo establece, sino que se les atribuye a los concesionarios de recolección y distribución de aguas servidas la propiedad sobre ellas, lo que es improcedente de acuerdo a las normas citadas. Es así como, explica, desde siempre se ha reconocido que para extraer las aguas de su fuente se requiere de una facultad específica que ha tenido distintos nombres: regadores, mercedes y actualmente, derecho de aprovechamiento, garantía que está consagrada como tal en el inciso final del N° 24 del artículo 19 de la Constitución Política de la República.

Teniendo en consideración lo expresado, el recurrente denuncia que es incomprensible que por un acto administrativo inconsulto un órgano del Estado asuma el rol de legislador, y asigne el dominio sobre las aguas a quienes está obligado a fiscalizar, de modo que dicho acto es evidentemente nulo.

Concluye sosteniendo que los concesionarios no tienen derecho de aprovechamiento, ellos reciben directamente el agua del servicio público de la etapa anterior en que ellas se encuentren. El de disposición las recibe directamente del que las recolecta y éste de los servicios domiciliarios, cada uno de éstos cumple un deber respecto del agua, y el derecho que tienen por ello sólo es el de cobrar una tarifa por el servicio.

DÉCIMO OCTAVO: Que, además, sostiene que se ha configurado la infracción al artículo

61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382 y del artículo 43 del Código de Aguas.

Explica que los dictámenes cuya nulidad se pide, para formular el pronunciamiento que emiten se basaron en el artículo 61 antes indicado, y al respecto la sentencia recurrida sostuvo que en tanto el ente fiscalizador tenía facultad para interpretar había procedido a actuar dentro de sus atribuciones, y que por lo tanto, era una cuestión diversa que pueda compartirse o no la forma como se ha entendido dicho precepto, lo cual podrá discutirse en un caso concreto que se origine con motivo de dicho entendimiento, pero en ningún caso, bajo la fórmula de una acción de nulidad de derecho público. De lo transcrito se desprende, afirma, que los sentenciadores estiman que podrá haber otras instancias para discutir el tema, pero no la que ha sido elegida por las demandantes.

Sin embargo, expresa, los sentenciadores del grado no pudieron haber hecho esa declaración sin antes haber discurrido sobre el contenido del mencionado artículo 61. Esta norma, expone, sólo establece cuando se producen los abandonos de las aguas pero en ninguna parte dispone que no se deba cumplir con la obligación de restituir ni tampoco constituye dominio a favor de nadie.

De forma traída de los cabellos, asegura, se ha pretendido interpretar que lo que se produce es el régimen de derrames que establece el Código de Aguas por la alusión que se hace a su título V, que precisamente explica los efectos jurídicos cuando las aguas se confunden con otras en un cauce natural o artificial. Con ello, explica, se pretende que no exista obligación de descargar las aguas y que puede, el que las tiene y mientras las tenga, realizar con ellas lo que desee. Sin embargo, sostiene, ello implica no entender la institución del derrame que tiene variados efectos y requisitos para que opere, en el caso de las sanitarias de transporte y limpieza la situación es absolutamente distinta, ellas no tienen derecho de aprovechamiento ni lo necesitan para prestar el servicio de transportar las aguas y de limpiarlas.

DÉCIMO NOVENO: Continúa el recurrente denunciando la vulneración del artículo 61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382 en relación con el agravio.

Explica que en la parte final del considerando vigésimo primero la sentencia recurrida expresa que no se ha comprobado que el modo de entender el aludido artículo 61 haya producido algún agravio a quienes han presentado la demanda de autos, la que por todo lo expuesto, no puede prosperar y debe ser desestimada, lo cual constituye una equivocación, por cuanto los dictámenes impugnados permiten que los prestadores de servicios de recolección y de disposición de las aguas servidas no restituyan las aguas que recolectan y les permite llevarlas al destino que deseen y comercializarlas.

Explica que en el derecho público el agravio y el perjuicio son cosas diferentes; la infracción de ley afecta derechos, y ello constituye el agravio, sin que se requiera demostrar la existencia de daños como en el caso del derecho privado.

En el caso de autos, asegura, las demandante son organizaciones de usuarios cuyo objeto es velar para que sus miembros reciban el agua con que riegan y producen, por lo que su interés es evitar que las empresas sanitarias, amparadas en los oficios impugnados, dejen de cumplir con la obligación que la ley les impone, y que en el caso de la Región Metropolitana, priven al río Mapocho de ser alimentado de aguas que los regantes han estado usando y que requieren para sus cultivos.

VIGÉSIMO: Que, por último, se denuncia la transgresión de los artículos 19 y 23 del Código Civil.

Se infringen estas normas, señala, al incorporar por la vía de la interpretación requisitos de procedencia de la nulidad de derecho público que la Constitución Política de la República no contempla, esto es, la existencia de perjuicio, desconociéndose de esta forma el texto de los artículos 6 y 7 de la carta fundamental.

En virtud de estas normas, explica un acto es nulo en el caso de los órganos del Estado, por no haber actuado en la forma prescrita en la Constitución, correspondiéndole a los tribunales constatar y declarar el vicio. La nulidad de derecho público, expone es garantía del Estado de Derecho, se trata de un instrumento para asegurar el sometimiento de los entes estatales a la ley, sin que sea necesario acreditar interés patrimonial o pecuniario determinado.

VIGÉSIMO PRIMERO: En cuanto a la influencia de los errores denunciados en lo dispositivo del fallo, de no haber mediado éstos, se debería haber concluido que la Superintendencia de Servicios Sanitarios excede su facultad de interpretar la ley al dejar sin aplicación normas legales expresas y liberar a los prestadores de servicios sanitarios de sus obligaciones; al haber atribuido dominio sobre las aguas a quien tiene el deber de conducir las y restituirlas; al haberle dado el carácter de derrame a las aguas que los prestadores del servicio público de disposición transporta. De no haberse incurrido en los vicios denunciados la sentencia recurrida debió haber concluido que la interpretación que la demandada hizo del artículo 61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382 es agravante para los demandantes, y por último, debió haber decidido que como órgano de la administración del Estado, la Superintendencia de Servicios Sanitarios debe someter su acción a la Constitución. En definitiva, de no haber mediado las transgresiones que latamente se han descrito, los sentenciadores del grado debieron, necesariamente, haber confirmado la nulidad de derecho público declarada por el juez de la instancia.

VIGÉSIMO SEGUNDO: Que, para una debida inteligencia de las materias jurídicas de que trata el recurso, es conveniente iniciar su estudio teniendo presente lo que ya se expuso en los considerandos tercero y cuarto de esta sentencia en orden a lo sostenido por las partes en los escritos de discusión y a los fundamentos de las sentencias de primer y segundo grado.

VIGÉSIMO TERCERO: Que como ya se ha indicado, la base de la nulidad de derecho público que se ha deducido en este proceso dice relación con una serie de oficios expedidos por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en los que, a juicio de las demandantes, dicha entidad se habría excedido en sus facultades y se habría arrogado prerrogativas que no tiene.

En este sentido, la sentencia recurrida dejó constancia del contenido de los referidos oficios, cuestión que se reitera en esta sentencia por ser imprescindible para la resolución de la nulidad impetrada.

Es así como en el considerando undécimo expresa que el primero de ellos, N° 1422, de 3 de octubre de 1995, se refiere, según su encabezado, a la Calidad jurídica de aguas servidas y abandono. Indica que está dirigido por el Superintendente de Servicios Sanitarios, al Gerente General de la Empresa de Servicios Sanitarios de Antofagasta S.A., empresa que previamente había solicitado su opinión sobre la materia en cuestión, lo que significa, concluye, que la entidad demandada no actuó de oficio.

Se expresa en él, en lo que interesa, que El abandono de las aguas servidas domiciliarias, que se evacúan a través de sistemas de recolección y disposición, está regulado por el Código de Aguas, en sus artículos 43 y siguientes, además de la disposición interpretativa contenida en el artículo 61 de la Ley General de Servicios Sanitarios DFL M.O.P. N°382/88. Se consignan, a continuación, los argumentos de la Superintendencia, que no resulta de utilidad transcribir a juicio de los sentenciadores. Pero en el N°6, el oficio precisa que En nuestra legislación no existe norma alguna que obligue a la empresa concesionaria de servicio sanitario a abandonar las aguas servidas. Tal es la opinión reiteradamente sostenida por la doctrina e insinuada en más de un fallo judicial.

Y concluye expresando que En estas circunstancias, cualquier derecho de

aprovechamiento sobre aguas servidas, que se haya otorgado por resolución de autoridad, necesariamente debe entenderse como esencialmente precario ya que depende de la mera voluntad de la empresa concesionaria de los servicios sanitarios.

Que, por su parte, en el considerando duodécimo se expresa que el oficio N° 587 trata de la Comercialización y precio aguas servidas y consiste en un comunicado de la Superintendencia demandada al Gerente General de EMSSAT S.A. y en él se expresa que de lo sostenido en los oficios que se detallan de los años 1992, 1993 y 1995 se desprende el criterio sustentado por este Organismo, según se expresa. Añade que La regulación de esta temática se encuentra en los artículos 43 y siguientes del Código de Aguas, 61 del DFL MOP N°382/88 y Decreto MOP N°121/91. El concesionario de disposición de aguas servidas es quien detenta una concesión.

Afirma, seguidamente, que Antes del abandono de las aguas servidas, ellas pertenecen al concesionario de recolección o disposición, esta última una vez que trata las aguas puede darles el destino que estime conveniente, siempre que al efecto se cumpla con la respectiva normativa establecida, según sea el fin perseguido (agrícola, recreativo, consumo humano, etc.).

En el punto tercero, los sentenciadores luego de otras consideraciones, concluyen que Fluye de lo expresado precedentemente que, el concesionario de disposición se hace dueño de las aguas servidas que recolecta y trata mientras no las abandona en alguna de las formas señaladas en el N°2 b) precedente). Mientras las aguas servidas tratadas o no formen parte del patrimonio de la concesionaria sanitaria, ésta puede celebrar con relación a ellas los actos jurídicos que crea conveniente, sometido a las normas legales y técnicas de orden sanitario y teniendo presente que se está frente a una actividad relacionada.

Termina señalando que En conclusión y respondiendo directamente su consulta, cabe puntualizar lo siguiente:

a) EMSSAT S.A. es dueña de las aguas servidas que recolecta y pueda usar, gozar y disponer de ellas con las limitaciones establecidas por la ley, especialmente orientadas a proteger la salud de la población.

b) El precio de venta de las aguas servidas tratadas puede pactarse libremente, por tratarse de una actividad relacionada, no obligatoria ni sujeta a un régimen tarifario. La circunstancia anotada no impide que su empresa sanitaria licite públicamente la venta de las aguas servidas y tratadas.

En el razonamiento décimo tercero se expone que el oficio N°767, de 22 de marzo de 1996 se dirige por el Superintendente de Servicios Sanitarios al Ministro de Obras Públicas, siendo la materia Aguas servidas de empresa sanitaria.

Se precisa en él que La doctrina sustentada por esta Superintendencia en cuanto a las aguas servidas es que ellas pertenecen a la respectiva empresa sanitaria que las recolecta, para su disposición o tratamiento (concesionario de recolección), manteniéndose este derecho de dominio mientras no abandone tales aguas. El abandono de las aguas, de acuerdo a la legislación sanitaria, se considera un derrame y como tal tiene la calidad de acto de mera tolerancia, o precario, que consecuentemente no genera derecho o posesión alguna. De esta manera, el receptor de un derrame no puede adquirir éste ni siquiera por prescripción, y advierte que La tesis expuesta reiteradamente por este Organismo ha sido consagrada, por otra parte, por nuestro más alto Tribunal de Justicia la Excm. Corte Suprema.

Que, finalmente, en el fundamento décimo cuarto se detalla el contenido del oficio N° 196, de 24 de enero de 2002. Se indica que fue expedido como informe sobre Recurso de Reclamación, según se lee en su encabezado

y aparece dirigido por el Superintendente de Servicios Sanitarios al Director Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, conocida como Conama.

Se manifiesta en él que el oficio tiene su antecedente en otro oficio, que se refiere al Recurso de Reclamación Administrativo interpuesto por Aguas Andinas S.A. en contra de la Resolución Exenta N°458/2001 de la Corema Región Metropolitana, en que se solicita que esta Entidad formule un pronunciamiento acerca de la propiedad de las aguas servidas y la venta de agua tratada a los agricultores que riegan con las aguas del canal Rinconada.

Añade el referido oficio que Con respecto a la propiedad de las aguas servidas tratadas, esta Superintendencia ha sostenido que mientras éstas no son abandonadas se consideran dentro del patrimonio de la empresa sanitaria y por tanto, puede someterlas a actos jurídicos libremente pactados en precio y forma, entendiéndose que son actividades relacionadas con las de su objeto principal. En este punto cabe destacar que no incumbe a este Organismo pronunciarse ni resolver si en las aguas servidas que Aguas Andinas recolecta y trata existen derechos de los regantes del sector para que determinados caudales les deban ser restituidos. Esta materia debe ser informada por la Dirección General de Aguas.

Agrega el oficio en análisis que La situación de las aguas servidas que son abandonadas está regulada en el artículo 61 del D.F.L./MOP N°382/88, que dispone la aplicación del título V del Código de Aguas sobre los derrames. En efecto, sobre la materia que interesa, la Superintendencia emitió un pronunciamiento en orden a considerar que son abandonadas por el prestador sanitario cuando éstas se evacuan en las redes o instalaciones de otro prestador o si se confunden con las aguas de un cauce natural o artificial (opera cuando se descarga sin tratamiento). Estas reglas se aplican salvo que existan derechos para conducir dichas aguas por tales cauces, redes o instalaciones.

Finalmente, expresa que En cuanto al costo de tratamiento de las aguas servidas, éste es asumido por los usuarios de los servicios de agua potable y de alcantarillado, vía tarifa. Sin embargo, las bases tarifarias consideran una suerte de compensación, que permite rebajar dicho monto en el caso que el prestador negocie con terceros parte de sus aguas servidas tratadas.

VIGÉSIMO CUARTO: Que sobre la base de los antecedentes recién mencionados, y lo ya expresado en el considerando cuarto de esta resolución, la sentencia de segunda instancia revocó la de primera en la parte que había declarado la nulidad de los oficios tantas veces mencionados, por estimar que el contenido de todos los ordinarios está referido al parecer jurídico de la Superintendencia demandada en relación con la propiedad de las aguas servidas tratadas, sin que corresponda a los tribunales determinar si el criterio sustentado por la demandada es correcto o incorrecto. Agregó que sólo se podría analizar si ésta se arrogó competencias que la ley no le otorga o se excedió de las que le son propias. De lo contrario, estimó que teniendo en consideración la data de los ordinarios, se plantearían diversos problemas como la prescripción, así como el hecho que pudieran ser afectados terceros que no han sido parte en el juicio -empresas de tratamiento de aguas servidas- En base a lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la Ley 18.902, que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios y 4 letra c) del mismo cuerpo legal, y teniendo en consideración que es el Decreto con Fuerza de Ley N° 382 el que ha ocasionado la actuación de las demandantes y la presentación de la demanda, y que la Superintendencia de Servicios Sanitarios tiene la facultad expresa de interpretar sus normas, los sentenciadores resolvieron que al dictar los oficios ordinarios cuya nulidad se exige y al interpretar el artículo 61 de dicho cuerpo legal, la entidad demandada actuó dentro del ámbito expreso de sus facultades, siendo una cuestión diversa que pueda compartirse o no como ha entendido

dicho precepto, cuestión que sólo se podrá discutir en un caso concreto que se origine con motivo de dicho entendimiento, pero no bajo la fórmula de la nulidad de derecho público.

VIGÉSIMO QUINTO: Que entrando al análisis de los vicios denunciados, cabe tener presente que el recurso de casación en el fondo, según lo dispone el artículo 767 del Código de Procedimiento Civil, procede en contra de sentencias que se hayan pronunciado con infracción de ley y cuando esta vulneración haya influido substancialmente en lo dispositivo del fallo. Por su parte, para que un error de derecho afecte esencialmente en lo resolutivo de una sentencia, como lo exige la ley, aquél debe consistir en una equivocada aplicación, interpretación o falta de aplicación de aquellas normas destinadas a decidir la cuestión controvertida.

VIGÉSIMO SEXTO: Que del recurso en análisis se desprende que si bien se propugna que los sentenciadores del grado habrían incurrido en una serie de infracciones normativas, lo cierto es que el arbitrio se construye sobre la base de dos capítulos de transgresiones, aquellas que se atribuyen al tribunal recurrido, y aquellas que se imputan a la demandada.

VIGÉSIMO SÉPTIMO: Que en lo que se refiere al primer grupo de infracciones, se denunció por el recurrente la vulneración de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley N° 18.902, argumentando que no obstante el claro tenor de las normas señaladas, el fallo recurrido había resuelto otorgando inmunidad de jurisdicción a la demandada al haber decidido que por tener facultad para interpretar las normas del ramo, no podía declararse la nulidad requerida sin entrar a analizar el fondo de la controversia, y sin resolver si en su actuar la Superintendencia de Servicios Sanitarios había sometido su actuación al marco que le impone la Constitución y las leyes.

Que para efectos de resolver es necesario dejar constancia de lo que estatuyen las normas

antes indicadas. El artículo 1 de la Ley N° 18.902 establece: Créase la Superintendencia de Servicios Sanitarios como un servicio funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sujeto a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Obras Públicas. Su domicilio será la ciudad de Santiago. Por su parte el artículo 2 del mismo cuerpo legal indica que: Corresponderá a la Superintendencia de Servicios Sanitarios la fiscalización de servicios sanitarios, del cumplimiento de las normas relativas a servicios sanitarios y el control de los residuos líquidos industriales, pudiendo al efecto, de oficio o a petición de cualquier interesado, inspeccionar las obras de infraestructura sanitaria que se efectúen por las prestadoras, tomando conocimiento de los estudios que les sirven de base. Por último, el artículo 4 de la ley indicada dispone que: Corresponderá al Superintendente: c) Cumplir lo dispuesto en los decretos con fuerza de ley N°s 70 y 382, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, y velar por el cumplimiento por parte de los entes fiscalizados, de las disposiciones legales y reglamentarias, y normas técnicas, instrucciones, órdenes y resoluciones que dicte relativas a la prestación de servicios sanitarios y descargas de residuos líquidos industriales. Esta facultad comprende también la de interpretarlas.

Sin perjuicio que en el recurso no se señala la forma particular en la que se habrían vulnerado cada una de estas normas por los sentenciadores del grado, como queda en evidencia al analizar lo reseñado en los considerandos décimo tercero y décimo cuarto de esta sentencia, de las argumentaciones efectuadas se desprende que la inmunidad de jurisdicción a la que se refiere se hace radicar en la afirmación de los recurrentes que los sentenciadores, estando obligados a revisar la legalidad del accionar de la demandada, en virtud de lo dispuesto en los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República, no lo hicieron bajo el pretexto de que al tener la Superintendencia facultades para interpretar

las normas legales que rigen la materia, no se habían configurados los requisitos necesarios para declarar la nulidad requerida.

Pues bien, al contrario de lo sostenido por los recurrentes de casación, los sentenciadores del grado, haciendo una estricta aplicación de las normas antes indicadas, resolvieron la controversia estimando que no se daban las condiciones para acoger la demanda.

Que en un primer orden de consideraciones, en lo que se refiere a la normativa contenida en los artículos 1 y 2 de la Ley que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios, no se observa cómo el fallo recurrido las pudo haber vulnerado si se considera que ellas sólo se refieren a la naturaleza y funciones generales de dicha entidad, normas que únicamente fueron citadas y transcritas por los sentenciadores del grado en el considerando décimo noveno para los efectos de fundar su decisión. Es así como es en los considerandos siguientes vigésimo y vigésimo primero- donde se contiene el centro de la argumentación que exponen los falladores para los efectos de resolver la controversia, los que no se refieren a los artículos señalados.

En cuanto a la transgresión denunciada respecto al artículo 4 del cuerpo legal en comentario, los mismos recurrentes han expresado que no discuten que la Superintendencia de Servicios Sanitarios tenga la facultad para interpretar las normas legales que regulan la materia, y es aquello lo que se expresó en la sentencia recurrida, esto es: se trata de una norma perentoria artículo 4- en orden a que las facultades del Superintendente del ramo comprenden las de interpretarlas, esto es, interpretar los Decretos con Fuerza de Ley números 70 y 382, precisamente este último el que ha ocasionado la preocupación de los demandantes, y que los ha motivado a presentar la demanda considerando vigésimo primero del fallo de segundo grado-.

Que a mayor abundamiento, del mérito de los razonamientos tanto del fallo de primer

como de segundo grado, se desprende sin duda alguna que los jueces del grado han resuelto la controversia sin que se haya configurado la llamada inmunidad de jurisdicción que denuncia el reclamante. Es así como en los considerandos octavo, noveno, décimo y décimo cuarto de la sentencia de primera instancia, que fueron mantenidos por la de segunda, se concluyó que no existían actos de la administración que estuvieran libres del control jurisdiccional, ya que no obstante la falta de los llamados tribunales administrativos, atendido el contenido de los principios de unidad de jurisdicción, de responsabilidad y de juridicidad, y lo dispuesto en los artículos 38, 73 y 79 de la Constitución Política de la República, no puede existir un conflicto jurídico de naturaleza administrativa, sin que haya un Tribunal que pueda resolverlo.

Por su parte, el fallo de segundo grado, conservando los fundamentos a los que se ha hecho alusión, se hace cargo de las pretensiones de las demandantes, tanto en lo que se refiere a la petición principal, relacionada con la solicitud de nulidad de los oficios ordinarios, como de las peticiones accesorias referidas a una serie de declaraciones que se pretendía que se efectuara en relación con la actuación de la Superintendencia de Servicios Sanitarios y que se buscaba que se cumplieran para el futuro, peticiones que habían sido rechazadas por la sentencia de primer grado y que el fallo recurrido confirmó.

Cuestión distinta es que los jueces del grado hayan resuelto rechazar la demanda en lo que se refería a la solicitud de nulidad de derecho público por estimar que la demandada había actuado dentro de su competencia y sin arrogarse facultades que no le correspondían, efectuando una declaración expresa en cuanto a que no les concernía dirimir si el criterio expuesto -que corresponde, como se dijo, al de la demandada y que está contenido en los oficios cuya nulidad de derecho público se ha solicitado- es correcto o incorrecto considerando décimo quinto de la sentencia recurrida-. Ello no

puede configurar una vulneración de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley N° 18.902, sino, por el contrario, una aplicación estricta de su contenido, especialmente en lo referido a la facultad que detenta el Superintendente del ramo de interpretar el contenido del Decreto con Fuerza de Ley N° 382.

Como bien lo resuelven los sentenciadores de segundo grado la Corte, no puede, como se indicó, adentrarse en la discusión jurídica que se ha generado en cuanto al fondo de la postura jurídica que mantiene la entidad demandada, ya que no constituye el camino correcto, desde que aceptarlo importaría entrar a analizar diversas circunstancias como por ejemplo, dilucidar si opera o no la institución de la prescripción. Agregan que de otro lado los oficios impugnados constituyen actos administrativos que fueron dictados a petición de los interesados, que por lo tanto no ligan o vinculan jurídicamente a quienes han demandado en autos. Exponen que obsta al examen del fondo de la materia el hecho de que esta afectaría a terceros sin que hayan sido convocados legalmente al presente juicio, lo que debió hacerse si se quería discutir en forma correcta el problema.

Lo que se pretende por las demandantes, y que es la base de este capítulo de casación, radica en requerir de los sentenciadores la determinación del verdadero alcance y sentido de determinadas normas legales, específicamente el artículo 61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382, pretensión que va contra la naturaleza de la función judicial. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 de la Constitución Política de la República, aquéllos que se sientan lesionados en el ejercicio de un derecho por parte de la Administración del Estado gozan de acción para actuar ante los tribunales de justicia. A su vez, éstos se encuentran definidos en el artículo 76 del mismo cuerpo legal como aquéllos que tienen la facultad de conocer de causas civiles y criminales, que son aquellos pleitos que se producen entre personas

concretas y particulares, y en los que se busca la declaración o satisfacción mediante el cumplimiento de un derecho subjetivo, concreto e individual. Por su parte, el artículo 3 del Código Civil dispone que sólo toca al legislador explicar o interpretar la ley de un modo generalmente obligatorio, y que las sentencias judiciales no tienen fuerza obligatoria sino respecto de las causas en que actualmente se pronunciaren. En otro ámbito de la legislación el artículo 5 del Código Orgánico de Tribunales establece que a los tribunales que él establece, corresponde el conocimiento de todos los asuntos judiciales que se promuevan en el orden temporal en el territorio de la República.

Teniendo en consideración lo antes señalado, y como se razona en el considerando décimo octavo de la sentencia de primera instancia, que fuera mantenido por la de segunda el problema del dominio de las aguas depuradas por la concesionaria de disposición y su posibilidad de comercialización posterior, no es abordable en el presente juicio corresponde, desde el punto de vista de este sentenciador, que sea otro poder del Estado el que, en uso de sus facultades, interprete de modo general y aplicable erga homines, las normas que permitan establecer fehacientemente el dominio de esas aguas. Se agrega en el razonamiento vigésimo del mismo fallo que no resulta plausible que un Tribunal de la República imponga a un determinado órgano de la administración, que interprete una norma legal de una determinada manera, pues carece de atribuciones al respecto.

Es interesante destacar que lo pretendido por esta vía también lo fue por la demandante respecto de las otras peticiones que contenía la demanda y que fueron rechazadas por el fallo de primer grado. Al respecto se buscaba por las actoras que el tribunal efectuara una serie de declaraciones en relación con el actuar de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, con la finalidad que ésta las cumpliera en el futuro. Al igual que en el caso de lo impugnado por la vía del recurso de casación, esto es,

la pretensión de determinar la correcta interpretación de una norma legal, se buscaba que los sentenciadores ejercieran facultades de administración y de políticas públicas que naturalmente no le corresponden.

VIGÉSIMO OCTAVO: Que en este mismo grupo de infracciones se denunció la vulneración de los artículos 19 y 23 del Código Civil, por cuanto se estaría incorporando por vía de interpretación, requisitos de procedencia de la nulidad de derecho público que la Constitución Política de la República no contempla.

Que atento a lo razonado respecto de las demás infracciones denunciadas por el recurso, referidas al fondo del asunto e indicadas en los considerandos que anteceden, aún de estimarse que los sentenciadores incurrieron en los errores de derecho que se les atribuye respecto de las normas señaladas en el párrafo que precede, ello no tendría influencia en lo dispositivo del fallo, por cuanto la demanda de todas formas habría sido rechazada. Recordemos al respecto que el tema de los perjuicios no fue la razón central por la cual fue rechazada la acción intentada por las demandantes, sino que principalmente porque se estimó que al dictar los oficios ordinarios, la demandada había obrado dentro de su competencia y estando facultada para ello.

VIGÉSIMO NOVENO: Que en lo que se refiere al segundo grupo de normas que se denuncian como violentadas por los sentenciadores del grado, se trataría del artículo 18 número 3 letras c) y d) del Decreto con Fuerza de Ley N° 382; del artículo 595 del Código Civil, de los artículos 5 y 6 del Código de Aguas, del artículo 61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382 y del artículo 43 del Código de Aguas.

Que como se adelantó, del mérito del recurso de casación que se analiza por esta vía, se desprende que la pretendida infracción de ley en la que habría incurrido el fallo de segunda instancia en lo que se refiere a este grupo de normas no es tal, sino que se trata

de transgresiones que eventualmente habría cometido la Superintendencia de Servicios Sanitarios, materia que, como se dejó debidamente asentado por los sentenciadores del grado, no era de su competencia analizar.

Es así como respecto del artículo 18 número 3 letras c) y d) del Decreto con Fuerza de Ley N° 382, normativa que en opinión de los recurrentes regula la obligación de restituir las aguas en un punto determinado, señalan que la Corte de Apelaciones no hizo un análisis de los asuntos de fondo por cuando estimó que ello no era necesario en atención a los motivos que tuvo para revocar la sentencia de primera instancia, y que sólo se efectuó una mención de esta norma en el considerando décimo octavo, en circunstancias que no pudo haber prescindido del claro mandato que emana del artículo en discusión, esto es, la obligación ineludible del concesionario del servicio público de restituir las aguas servidas y tratadas o depuradas. Teniendo en consideración el mérito de los antecedentes expuestos, se desprende que la ilegalidad que se denuncia por esta vía no fue cometida por los sentenciadores, sino que eventualmente por la demandada a través de los oficios impugnados, de manera que no se observa cómo se pudo producir la infracción indicada si los sentenciadores resolvieron adecuadamente como ya se razonó, en orden a que no tenían competencia para determinar si la interpretación dada por la Superintendencia a la norma en análisis era la correcta o no. En este mismo sentido, no es efectivo que el tribunal haya estimado que no era necesario pronunciarse sobre el fondo del asunto, sino que decidió que aquello no era procedente por no formar parte de las facultades de los tribunales de justicia en cuanto a la solución de controversias entre partes.

Que lo mismo se puede razonar en orden a la vulneración denunciada en relación con los artículos 595 del Código Civil y 5 y 6 del Código de Aguas. Al respecto el recurso sólo sostiene que no pudo el tribunal de apelación

haber prescindido de todas estas normas, sin que razone respecto de la manera en que dicha normativa fue infringida por los sentenciadores del grado. Nuevamente se trata de argumentaciones que se relacionan con la interpretación que la demandada habría dado a estas normas por medio de los dictámenes impugnados, y que según el criterio de las demandantes se encontraría errado. Lo cierto es que el fallo de segunda instancia no señala en ninguno de sus fundamentos un argumento vinculado con lo que establecen los artículos indicados, en ningún razonamiento se refiere a la entidad de las aguas como bien nacional de uso público o a la circunstancia de su comercialización. Se trata ésta de una materia que fue abordada por alguno de los oficios objetados, a través de los cuales la demandada haciendo uso de la facultad de interpretar que le confiere la ley, entregó su opinión sobre el contenido de determinadas normas, materia que eventualmente podría ser objeto de un reclamo de ilegalidad, previsto en el artículo 32 de la Ley N° 18.902, pero no de una demanda de nulidad de derecho público.

En cuanto a la infracción del artículo 61 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382 y del artículo 43 del Código de Aguas, valga lo ya razonado en los párrafos que anteceden. Una vez más no se encuentra en el recurso de casación en el fondo un análisis de la manera en que los sentenciadores habrían infringido dichas normas. A este respecto el libelo de nulidad sólo señala que no pudo el fallo recurrido haber manifestado que estos yerros no permiten la acción de nulidad. Además de todo lo razonado, cabe tener en consideración que lo expresado por los quejosos en esta materia parte de una premisa errada, esto es, que se hubo constatado que la interpretación dada por la autoridad demandada respecto del mentado artículo 61 estaba errada. Como se razonó, ello no fue materia de pronunciamiento por el tribunal de segundo grado, porque se estimó, correctamente, que no era materia de su competencia. Refe-rido a esta norma, en el fundamento décimo

octavo de la sentencia recurrida, los jueces del grado se limitaron a transcribir dicho artículo y a señalar que se trataba del precepto cuya interpretación ha causado la discordia y que ha originado el presente juicio, para luego, en el razonamiento vigésimo primero agregar que cuando ha dictado los oficios ordinarios cuestionados, a que se ha hecho mención previa y ha interpretado el artículo 61 del DFL N° 382, ha actuado dentro del ámbito expreso de sus facultades, siendo cuestión diversa que pueda compartirse o no la forma como se ha entendido dicho precepto, lo cual podrá discutirse en algún caso concreto que se origine con motivo de dicho entendimiento, pero en ningún caso, bajo la fórmula de una acción de nulidad de derecho público.

Que de este modo se concluye que los sentenciadores de segundo grado no han incurrido en las vulneraciones que se denuncian respecto de este segundo capítulo, ello por cuanto se trata de normas que no fueron aplicadas por ellos y que tampoco les correspondía aplicar, de acuerdo a la lógica del razonamiento que los llevó a rechazar la demanda en cuanto a la solicitud de nulidad de los oficios ordinarios tantas veces mencionados.

TRIGÉSIMO: Que, en virtud de los razonamientos desarrollados en los considerandos precedentes, ha de concluirse que el recurso en estudio debe ser desestimado.

De conformidad, asimismo, con lo que disponen los artículos 764, 765, 766, 767, 768, 772 y 805 del Código de Procedimiento Civil, se declara que se rechazan los recursos de casación en la forma y en el fondo interpuestos en lo principal y primer otrosí de la presentación de fojas 617 en contra de la sentencia de veintidós de diciembre de dos mil ocho, escrita a fojas 598 bis.

Regístrese y devuélvase con sus agregados.

Redacción a cargo del abogado integrante señor Lagos.

Pronunciado por la Tercera Sala de esta Corte Suprema, Integrada por los Ministros Sr. Nibaldo Segura, Sr. Pedro Pierry, Sra. Sonia Araneda, Sr. Roberto Jacob y el Abogado Integrante señor Jorge Lagos. No firman los Ministros Sra. Araneda y Sr. Jacob, no obstante haber concurrido a la vista y al acuerdo de la causa, por estar en comisión de servicios la primera y con permiso el segundo. Santiago, 17 de mayo de 2011.

Autoriza la Ministra de Fe de la Excma. Corte Suprema.

En Santiago, a diecisiete de mayo de dos mil once, notifiqué en Secretaría por el Estado Diario la resolución precedente.
N° 1419-2009”.

Ira. Jornada Técnica Alhsud 2011, realizada el 28-4-2011 en el Colegio de Ingenieros de Chile, participa don Fernando Peralta T. como invitado por (ALHSUD) Capítulo Chileno.

MAYO 2011

Primer Encuentro Nacional de Riego – 24 de Mayo de 2011 – Hotel Manquehue, organizado por la Comisión Nacional de Riego.

El Presidente Fernando Peralta Toro, participa en dicho encuentro con el tema: “Experiencia de Modelo Organizacional Exitoso”

LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE AGUA EN CHILE EXPERIENCIA GREMIAL

SITUACIÓN HISTÓRICA Y ACTUAL

SIGLO XIX Y COMIENZOS DEL XX

- Protagonismo de inversión privada en obras de riego y fuerza motriz.
- Chile se potencia como productor y exportador agrícola.
- Fuerza motriz para molinos.
- Puesta en riego de 1.000.000 hás.
- Canales con nombre propio desde canal San Carlos hasta canal Chufquén.

SIGLO XX

- Predominancia inversión pública en zona centro sur – regadío de 300.000 hás.
- Embalses de regulación para aumentar seguridad de riego en 160.000 hás regadas.
- Ley de fomento de riego – mejorar eficiencia de riego y nuevos regadíos.

- Desarrollo de las aguas subterráneas.
- Cambio de uso de suelo agrícola por suelo urbano 120.000 ha Copiapó – La Serena – Santiago.

SITUACIÓN ACTUAL

- Más de 5.000 O.U.A.
- Más de 50.000 KM de canales de riego.
- 1.350.000 ha de riego – con abastecimiento de las aguas según derechos manejados por organismos privados.
- Situación única en el mundo con reconocimiento internacional.
- Sin costos para el Erario Nacional.
- Capacidad: técnica – económica – administrativa en permanente perfeccionamiento.
- Cooperación público – privada (Ley de fomento – Ley 1123).
- Desafío de aumento de superficie regada y producción agrícola.
- Gran fuerza exportadora del sector agrícola de riego.
- El 10 % del PIB lo aporta el sector silvo agropecuario.

- público privada en obras menores por 150 millones de dólares año.
- Operación y desarrollo del mercado de derechos de agua.
- Gastos de operación y mantención superior a 100 millones de dólares año por las O.U.A.

SIGLO XXI

- Consolidación del derecho de agua como derecho real.

- Condicionamiento del ejercicio del derecho según política:

- De sustentabilidad del recurso y medio ambiente.

- Coexistencia en uso de recursos de diferentes sectores productivos y de servicios – juntas de vigilancia.

- Reuso de aguas servidas: tratadas en riego.

- Reuso de aguas claras de relaves mineros en agricultura.

- Regulación de caudales naturales de los ríos mediante:

Construcción de embalses superficiales.

Empleo de los embalses subterráneos.

Uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas.

- Ampliación del ámbito de acción de las juntas de vigilancia a las aguas subterráneas – comunidades de aguas subterráneas.

- Traspaso a los usuarios de las obras de riego construidas por el Estado – propiedad de la obra y derechos de agua.

- Derechos provisionales de agua subterránea y recarga artificial.

- Transferencia permanente o temporal de derechos o volúmenes de agua – mercado.

- Preparación para un posible cambio climático:

Mayor necesidad de regulación.

La regulación mediante nieve – disminuirá.

- Reconocimiento y valoración de las O.U.A.

ALGUNOS HITOS IMPORTANTES EN LA EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LAS O.U.A.

- Escuela permanente de convivencia en uso común de recursos e infraestructura.

- Selección y formación de líderes naturales.

- La primera ley de junta de vigilancia en el año 1908.

- Se forman las Juntas de Vigilancias (ex Asoc. de Canalistas) entre la 1ª y 8ª región. – RÍO LLUTA – RÍO CAUTÍN

- Se dictan 4 códigos de agua:

1951 – 1964 – 1981 – 2005

- Se hacen cargo de los embalses:

LA LAGUNA – PUCLARO – COGOTÍ
RECOLETA – PALOMA – COIHUECO
BULLILEO – OTROS

- Operan durante y después del proceso de reforma agraria:

Gran aumento de usuarios

Disposiciones de ley de 1964 no opera
SAG 1985 establece condiciones para asignar derechos de agua en sector reformado – 1.000 proyectos.

- Convivencia con empresas hidroeléctricas, agua potable y minera.

- Incorporación de abogados – gerentes – ingenieros a las O.U.A.

- Instalación de sistemas de medida control y telemando.

- Perfeccionamiento con capacitación en el país y en el extranjero.

- Se desconoce su existencia porque no generan problemas de interés mediático.

- Preparan proyectos de recarga artificial.

- Colaboran con la sustentabilidad – medio ambiente – manejo de cuencas.

EL DESAFÍO Y TRABAJO DE LA RECARGA ARTIFICIAL DE ACUÍFEROS

- La seguridad de riego y aumento de superficie depende de la regulación de caudales superficiales.
- La regulación tiene dos vertientes embalses superficiales uso de embalses subterráneos.
- La gran mayoría de los embalses subterráneos están subexplotados y con derechos otorgados mayor a recarga natural calculada.
- Se encuentran declarados área de restricción.
- Otorgar derechos provisionales para romper el círculo vicioso, transformables en permanentes en 5 años si no hay daños a terceros.

Mediante recarga artificial

- La recarga se hace en lagunas, pozos o zanjas.
- Los derechos de agua superficial para recargar son los caudales de invierno de los agricultores o derechos eventuales del fisco o particulares.
- Los terrenos para recargar son los predios de los agricultores o las áreas de inundación de los ríos.
- El acuífero se monitorea y gestiona por la comunidad de aguas subterráneas.
- Las comunidades se forman en función de las necesidades.
- El uso de las aguas de invierno y derechos eventuales permiten pasar de 1,2 mill. Hás a 5,0 mill. Hás regadas.

Mayo 2011 – Resolución del Fallo de la Corte Suprema

Se informa a todos los Asociados y Directores del recibo del fallo de la Corte Suprema de fecha 17 de Mayo de 2011, en que rechaza los recursos de casación de forma y fondo presentados por la Junta de Vigilancia de la última sección del Río Mapocho y otros canales, en que la Confederación de Canalistas de Chile se hizo parte, para impugnar la interpretación del Artículo 61 hecha por la Superintendencia de Servicios Sanitarios en que dejaba abierta la posibilidad de que las Sanitarias pudieran vender las aguas servidas tratadas. Este fallo fue adverso en la presentación de los regantes, lo que implica dejar abierto el camino para que en cualquier parte de Chile las Empresas Sanitarias puedan vender las aguas servidas tratadas.

La gravedad del fallo es muy grande para los regantes que se encuentran aguas abajo de las descargas. Quedando los caudales correspondientes a sus derechos de agua, en gran parte a merced de lo que hagan las empresas sanitarias.

Dado que el fallo de la Corte Suprema, sólo se refiere a la facultad de la Superintendencia de Servicios Sanitarios para interpretar, se deduce que podrá reinterpretar el Artículo 61, en el sentido de revertir la situación.

En paralelo hay una iniciativa en la Cámara de Diputados y en el Senado, en el sentido de modificar o interpretar el Artículo 61. Por el momento es la única vía en marcha.

13 de Mayo 2011 Invitación de la Sra. Rocío Nuñez Madariaga Directora del Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana a participar en la “Discusión ciudadana nuevo Reglamento SEIA”, Universidad Andrés Bello, Campus Bellavista (Sr. Daniel Vicente Pérez)

Se envió información a todos los Asociados y Directores de dicho Reglamento para su análisis y observaciones que deben enviar a la CONAMA.

13 de Mayo – 2011 Reunión Superintendente Servicios Sanitarios, Sra. Magaly Espinoza, asiste además la Diputada Sra. Denisse Pascal, con participación de los representantes de los agricultores del Sector de Riego de Melipilla y del Presidente don Fernando Peralta T., para analizar el tema de venta de aguas servidas y tratadas por parte de las sanitarias.

Resumen:

La reunión empezó a las 11:10 horas y terminó alrededor de las 12:30 horas.

Además de la Sra. Magaly Espinoza, asistieron por la S.I.S.S David Peralta, Sigrid Stranger y el señor Humberto Soto.

Por los usuarios había 8, incluidos los Sres. Alejandro González, Enrique Swinburn y el Ingeniero Sr. Juan Ocaña que atiende varios canales de Melipilla, representantes del canal Culiprán, Huailemu y uno que riega entre Melipilla y Puangue. Algunos con agua del Maipo.

Las exposiciones de la Sra. Denisse Pascal, Sres. A.González y E.Swinburn, fueron muy buenas, todas ajustadas a los criterios comunes que se han logrado decantar entre las organizaciones de usuarios.

La Diputada Sra. Denisse Pascal está preparando otras reuniones con Canalistas en Talagante, Peñaflor y otros lugares, para hacer lo mismo que en Melipilla.

Fuera de los planteamientos y argumentos que se conocen, hubo un intercambio largo de opiniones y pareceres en relación con la función que le compete a la S.I.S.S y la interpretación del artículo 61.

La S.I.S.S planteó reiteradas veces que a ella no le corresponde interpretar y que la decisión de vender las aguas tratadas no es un tema que deba ser aprobado ni regulado por la S.I.S.S.

El planteamiento de la Diputada y varios de los asistentes fue insistir en que la posición de las Sanitarias de vender aguas tratadas, se basaba en

la interpretación hecha por la S.I.S.S, por lo tanto a la S.I.S.S le correspondería hacer la aclaración.

La Sra. Denisse Pascal exhibió un documento anterior de la S.I.S.S firmado por Sergio Saldivia y David Peralta, en que indicaba que las aguas tratadas no eran vendibles.

Se apreció un ánimo de colaboración de la S.I.S.S y deseos de éxito a los usuarios de los ríos Mapocho y Maipo, pero no se notó una decisión de actuación proactiva. Más bien trató de derivar el tema a la D.G.A, M.O.P, MINAGRI – CONAMA y otras reparticiones.

Mis intervenciones fueron hacer ver que el tema que tiene una vertiente judicial hoy día, es de bien común, que atañe el Estado de Chile. Apunta además que el uso del Río Mapocho afecta a 120.000 Hás regadas, y a propietarios de tierras, pequeños, medianos y grandes que poseen derechos de agua superficial desde hace más de 150 años, los cuales están inscritos en los C.B.R respectivos.

24 de Mayo 2011 participa en Reunión Extraordinaria del Comité de Aguas de la SNA, con el objeto de analizar el Fallo de la Corte Suprema respecto del juicio caratulado “Junta de Vigilancia de la Última Sección del Río Mapocho con Superintendencia de Servicios Sanitarios.

JUNIO

Reunión día 9 de Junio con el Ministro de Economía y la Diputada Sra. Denisse Pascal

Se le expuso al Sr. Ministro el problema planteado por la Empresa Sanitaria Aguas Andinas, al no respetar las resoluciones de Calificación Ambiental dejando sin posibilidad de regar a los canales del Río Mapocho desde Rinconada de Maipo hasta Chirigué.

22 de Junio

Asiste a la Conferencia “Agua, un recurso Estratégico del Diagnóstico a la Acción”, Sala Matte Centro de Extensión de la

Universidad Católica, invitación del Sr. Hernán de Solminihaq, Ministro de Obras Públicas.

30 de Junio

Participa nuestro Director de la Confederación don Javier Carvallo de Saint-Quentin y Jefe de Aguas de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, en la Segunda Jornada Técnica 2011 de la Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo (ALHSD) Capítulo Chileno, con el tema "Gestión de las Aguas del río Maipo", que se da a conocer en forma íntegra en la presente Memoria:

"I.- INTRODUCCION.-"

La hoya hidrográfica del río Maipo es aquella donde se encuentra la capital de nuestro país y por lo tanto desde varios puntos de vista se podría decir, también, la más importante del país. Se encuentra situada entre las latitudes 32° 50 minutos y 34° 15'sur. Tiene una extensión de aproximadamente 15.200 km². De un punto de vista político administrativo, cubre 3 regiones del país: La V Región, la Región Metropolitana y la VI Región.

El río nace en las laderas del Volcán Maipo a 5.623 msnm, con las características de una quebrada cordillerana. La altura considerable que presenta la cordillera de Los Andes en esta zona permite una Glaciación importante y una precipitación nival estacional considerable que contribuye a fijar las características del río. Por su deslinde este la cuenca del río Maipo deslinda por varias decenas de kilómetros con La República Argentina, y específicamente con la provincia de Mendoza, y sus departamentos de San Rafael, San Carlos, Tunuyán y Tupungato.

La hoya hidrográfica del río Maipo surte de agua de riego a una superficie aproximada de 128.500 há descontando el área servida por las cuencas del Mapocho, Puangue y Angostura. Incorpora dentro de ella a cuatro importantes subcuencas, al margen

de otras más pequeñas que no se estima necesario mencionar. La primera de ellas es la cuenca del Río Angostura, la segunda la del Río Mapocho, la tercera la cuenca del Río Puangue y finalmente las subcuencas de los ríos Colorado, Yeso y Volcán.

Su régimen hidrológico es de carácter nivoglaciario en su zona alta y nivo-pluvial en su zona media y baja. El caudal promedio que registra es de 100 m³/s. Su caudal máximo en verano puede alcanzar con facilidad en promedio cuatro veces lo que escurre en invierno.

Del punto de vista de la distribución de los recursos de aguas el río está seccionado en tres partes, siendo los usuarios de la primera sección los únicos que se encuentran organizados en torno a una Junta de Vigilancia. Tal como todos recordarán los usuarios de una sección de río en tiempos de escasez pueden agotar totalmente su caudal. Las secciones que vienen más hacia aguas abajo, se surten de las recuperaciones que se producen por afloramientos de la napa subterránea, y por los aportes de los afluentes. Es así como la segunda y la tercera sección cuenta con abundantes recursos gracias a estos aportes. Tanto es así que sus usuarios nunca han sentido la urgencia de organizarse como Junta de Vigilancia.

La primera sección va desde la frontera con Argentina, en la alta cordillera, hasta el puente de ferrocarril de Lonquén. La segunda va desde este puente hasta aproximadamente la desembocadura del Estero El Gato en Isla de Maipo, que se encuentra un poco arriba del puente Naltagua y la tercera que cubre desde este último punto hasta la desembocadura en el Océano Pacífico.

La primera sección del río tiene la responsabilidad de suministrar el agua de riego para poco más de 100.000 há y prácticamente la totalidad del agua potable de Santiago. Cabe señalar que la superficie de Santiago abarca hoy en día aproximadamente 60.000 há. Es decir la primera sección del río

Maipo suministraba el agua de riego necesaria para cerca de 160.000 há a principios del siglo pasado. Debe considerarse que en esa época Santiago no pasaba de las 1.000 há de superficie. Además de lo anterior en la primera sección se ubican 11 centrales hidroeléctricas que van de una importancia media a mayor. Los recursos de agua consuntivos y permanentes de esta primera sección son distribuidos en la superficie antes señalada, por siete asociaciones de canalistas, y una Comunidad de Aguas.

La segunda y la tercera sección riegan aproximadamente 28.000 há que se sitúan esencialmente en las Provincias de Talagante y Melipilla, aunque en los últimos 10 años se han notado fuertes inversiones para el riego de nuevas tierras en aquella parte de la cuenca que se interna en la V Región, es decir esencialmente en el sector costero de la Provincia de San Antonio.

2.- LOS RECURSOS DE AGUA.-

De esta hoya hidrográfica nos interesa especialmente su área montañosa. El área montañosa de esta hoya es la que proporciona las cuatro quintas partes o lo que es lo mismo el 80% de los recursos de la cuenca. De este 80% de los recursos de carácter consuntivo, un 25% es decir prácticamente la cuarta parte se destina al aprovisionamiento de agua del gran Santiago. El resto se ocupa en la agricultura de riego. Esta última y la parte más importante del aprovisionamiento de la ciudad de Santiago, ocupa los recursos de primavera y verano, que se producen esencialmente gracias al deshielo de sus glaciares y el área nevada de la cordillera. La zona montañosa de la hoya hidrográfica cubre aproximadamente 5.500 km² y la zona que habitualmente se encuentra bajo nieve, aproximadamente 4.000 km². Su elevación se encuentra en el rango de los 800 a los 6.500 msnm, con un promedio de 3.000 msnm, siendo prácticamente la totalidad de la hoya no forestada.

Esta hoya hidrográfica cuenta con un área

de glaciares de aproximadamente 362 km² ubicados a una altura media de 4.000 msnm.

Las precipitaciones se originan por lo general con frentes fríos. Las tormentas habitualmente cubren amplias áreas y por numerosos días. La precipitación media anual en esta parte de la hoya es de 1.030 mm, todos los cuales precipitan por lo general durante el invierno y una pequeña parte en la primavera y otoño. Es importante destacar que el período seco abarca entre 6 y 7 meses. El 80% de la precipitación anual ocurre en cuatro meses.

Durante el invierno se observan precipitaciones de nieve por sobre los 1.500 a 2.000 msnm solamente.

Con lo ya dicho queda de manifiesto la enorme importancia que tiene el deshielo para la vida social y económica de este sector del país.

3.- BREVE RESEÑA HISTORICA.-

Las aguas del Río Maipo se han utilizado en el riego desde antes de la llegada de los españoles, un ejemplo de ello entre otros es la existencia de un canal que salía de una toma ubicada aproximadamente frente a la desembocadura del Río Clarillo y que llegaba a regar la zona de calera de Tango. Durante la Colonia se sigue desarrollando el riego en la zona central, lo que fue reglamentándose y solicitándose derechos sobres sus aguas, hasta encontrarnos que en 1861, por informes del Juez de Río de la época el señor José Miguel Puelma, La Intendencia de Santiago, Rol actual del Río Maipo señalando que éste ya se distribuía en 7.568 acciones que son prácticamente las que se encuentran vigentes a la fecha, según los estatutos de la Junta de Vigilancia de la Primera Sección. Estos estatutos fueron modificados para dar cabida a las 565 nuevas acciones originadas en una Resolución de la Dirección General de Aguas del año 1979, con lo que el rol del río quedó en 8.133 acciones. Las 565 acciones fueron destinadas al agua potable de Santiago.

En efecto, además del ya citado existen decretos de Intendencia de 1863 y 1870, que fijan los derechos de agua de los usuarios del Río Maipo en la cifra antes indicada y que además dispone de su distribución en los momentos de escasez, es por esta razón que desde muy antiguo se nombró un Juez de aguas en este río.

A su vez con fecha 3 de Enero de 1872, el Presidente de la República decretó las “Ordenanzas sobre la distribución de las aguas en los ríos que dividen, Provincias y Departamentos”; que contienen diversas disposiciones sobre distribución de agua en época de escasez. En su artículo 10 dispone que “Las mercedes de aguas que se concediesen desde la promulgación de esta ordenanza en los ríos que en ciertas épocas de año se sujetan a turnos a causa de que sus aguas no alcanzan a satisfacer las necesidades de las tomas existentes, sólo darán derecho a sacar agua cuando dichos ríos no están sujetos a turnos; pero mientras lo estén no tendrán parte en la distribución de las aguas”. Dentro de los ríos que señalaba la disposición mencionada se encontraba el Río Maipo.

Mención aparte debe hacerse a la construcción del canal San Carlos, cuya idea empieza a esbozarse entre los vecinos de Santiago y sobre todo en reuniones del Cabildo, hacia mediados del siglo XVII. La razón de ello eran las continuas sequías que padecía el río Mapocho, con las cuales se ponía en peligro el abastecimiento de la capital del Reino. De igual modo apareció como importante también, pero en segundo lugar la necesidad de incorporar a una agricultura intensiva, toda el área constituida por los campos que iban desde la Avenida Matta hasta el río Maipo, denominado, “Llano de Maipo”, de modo tal que este sea poblado y por esta vía se supriman los bandoleros que abundaban en ese sector y dificultaban la conexión por tierra con el sur de Chile.

Es así como en 1709 el Gobernador don Juan Manuel de Ustáriz, informa al rey de España

sobre la necesidad de construir un canal de unión entre el río Maipo y el Mapocho. Solamente en 1743 el Gobernador don Juan Antonio Manzo de Velasco ordenó el primer estudio de esta obra. La construcción sufrió numerosas vicisitudes, de tal modo que al comenzar La República en 1818, el canal de San Carlos, estaba inconcluso. En 1825 se reiniciaron los trabajos los que fueron terminados en 1829, extendiéndose el riego hacia Lampa, Colina y otros sectores al norte de Santiago mediante el canal El Carmen. Sin embargo, el canal fue inaugurado el año 1820. Cabe señalar que según se dice, la Sociedad del Canal de Maipo fue la primera Sociedad Anónima que se creó en nuestro país, la que fue una Sociedad de Aguas.

Hasta ese momento no se agregaba un nuevo usuario de gran importancia como es la ciudad de Santiago, puesto que sus fuentes se encontraban en otros puntos más cercanos a la ciudad, tales como el río Mapocho y la quebrada de Ramón. Sin embargo a comienzos de este siglo, aproximadamente en 1908, empezó a notarse una escasez creciente en las fuentes de agua que suministraba el recurso a Santiago, por lo que el gobierno de la época empezó a interesarse en el Río Maipo, imponiendo una obligación a los usuarios de disponer de 3 m³/s para el lavado de la red de alcantarillado de Santiago. Dos años después se dispuso un nuevo gravamen que consistió en la captación de 3 m³/s desde la Laguna Negra. Estos se condujeron por medio de un acueducto que traía estas aguas a Santiago que interceptando en el camino de su trazado a otras quebradas y afluentes de agua, como los llamados Ojos de Lo Encañado, el río Yeso y otras quebradas tributarias del río.

Desde su fundación, la ciudad de Santiago ha extraído sus aguas de cuatro fuentes diferentes.

En efecto, en los primeros años ocupó las aguas del Río Mapocho, que las captaba a la altura de la actual Plaza Italia, conduciéndolas por dos acequias hasta el Cerro Santa Lucía; posteriormente

ya que la calidad de las aguas era deficiente se trajeron aguas de la Quebrada de Rabón o San Ramón como se le conoce hoy en día.

Años después empezó a captar sus aguas desde el Río Maipo con la oposición de los usuarios de entonces, que eran los regantes; fundamentalmente estas aguas correspondían a las de la Laguna Negra. A continuación continuó extrayendo del Río Maipo más recursos y sin derechos a través del Canal San Carlos.

Con el fin de compensar las continuas extracciones que efectuaba la Ciudad de Santiago desde el Río Maipo, y que lesionaba gravemente los derechos de los regantes, y ante los sucesivos requerimientos de la Junta de Vigilancia, el ex Ministro de Obras Públicas del Gobierno de don Gabriel González Videla, don Ernesto Merino Segura ordenó iniciar la construcción del Embalse El Yeso que entró en operación el año 1968.

Sin embargo el tiempo ha pasado y el embalse ya no podrá seguir siendo la única obra reguladora del recurso requiriéndose una nueva fuente. En efecto, cuando esta obra se proyectó, el consumo de la Ciudad era de 4.0 m³/s y en la actualidad supera los 18 m³/s.

El embalse El Yeso es una fuente de regulación que permite resolver períodos secos, pero no lo será por mucho tiempo más.

Toda esta historia es larga y estuvo sembrada de conflictos y desencuentros con los regantes del río. Es importante señalar que la ciudad de Santiago que poseía a comienzos del siglo XX una superficie aproximada de 1.000 hectáreas, hoy en día supera las 60.000, con lo cual se puede deducir que su consumo de agua potable ha aumentado en la misma proporción.

También datan de comienzos del siglo XX, los primeros usos de las aguas del Río Maipo como fuente de energía para fuerza motriz, y es el caso de la Central Florida que originalmente fue concebida para entregar energía eléctrica a los tranvías de la ciudad de

Santiago y que actualmente pertenece a la Sociedad Canal de Maipo. De igual modo por esos años nacieron pequeñas centrales en Buin para el alumbrado público de esta ciudad, y un poco más tarde hacia 1922-1925, se solicitaron los primeros derechos de agua no consuntivos, llamados “de fuerza motriz” siendo el primero de ellos para la Central Puntilla de la Fábrica de Cartones, hoy Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones. En él se solicitaba una captación en el Río Maipo y devolución al mismo río. Un segundo derecho de agua se solicitó para el ferrocarril eléctrico que haría el trayecto de Santiago a San Bernardo, lo que se utilizaría para quedar en la Central Los Morros y que se encuentra actualmente ubicada en el canal matriz de la Asociación de Canales de Maipo.

4.- TEMAS QUE HAN SIDO ABORDADOS Y QUE ESTAN SIENDO ABORDADOS POR LA JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO MAIPO.-

El principal problema que afectó a los usuarios del Maipo y que debió ser enfrentado por esta Junta de Vigilancia, desde el comienzo del siglo pasado, fue el de la coexistencia con el agua potable de Santiago. En efecto, tal como ya se ha señalado el río Maipo se encuentra agotado desde el año 1861, fecha en que hay registros de su distribución proporcional. Y por lo tanto se haya atestiguada su escasez. Sin embargo, el crecimiento de los consumos de la ciudad de Santiago, puso seriamente a prueba dicha situación. Hoy en día el sector Agrícola se encuentra en plena armonía con el agua potable de Santiago, encontrándose permanentemente soluciones para su coexistencia, y más aun existiendo una interesante colaboración mutua.

Un segundo tema que pone a prueba a la imaginación, a la Ingeniería, y a la capacidad para buscar acuerdos es la coexistencia con las centrales hidroeléctricas. En efecto estas teóricamente son de pasada, y por lo tanto toman un determinado caudal desde el río para ser devuelto un poco más hacia aguas abajo. Sin embargo, si bien teóricamente esto debe ser así, en la realidad sólo lo es

del tiempo, produciéndose en numerosas ocasiones alteraciones a esta regla general.

En efecto, es así como desde la década de los años 20 y 30 en que se instalaron las primeras centrales de pasada en el río este ha venido sufriendo de golpes de agua o reducciones bruscas del caudal, producidos por estas de manera inorgánica, sin aviso y sin planificación alguna, puesto que la mayor parte de estas se deben a hechos fortuitos, a causa de rechazos de carga originados en causas múltiples. A medida que estas centrales hidroeléctricas han ido aumentando en cantidad, este tipo de eventos también han aumentado, provocando problemas serios en la captación de las aguas para la agricultura y en una no menor proporción para el agua potable de Santiago y las centrales generadoras que se encuentran también hacia aguas abajo de aquella que produjo los problemas. A medida que la Junta de Vigilancia ha podido contar con los medios, ha ido enfrentando estos casos, y controlando sobre todo más de cerca a todas las captaciones del río operadas por los respectivos titulares de derechos.

Es aprovechando esta experiencia que se extiende por más de ochenta años, que la Junta de Vigilancia del Río Maipo ha podido hacer observaciones y en definitiva orientar el diseño de nuevos desarrollos hidroeléctricos, con el fin de que la convivencia en la Comunidad del Río Maipo continúe en paz y por sobre todo, de modo tal que se respeten los derechos de todos sus usuarios por igual. Como ejemplo a lo anterior creo importante destacar el intenso trabajo desarrollado con motivo de las etapas de aprobación del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, el cual ha sido presentado al sistema de evaluación de Impacto Ambiental y a la Dirección General de Aguas para su aprobación.

Como temas a futuro sin lugar a dudas continuará siendo importante el de la generación de energía, debido a la gran cantidad de derechos permanentes y no consuntivos otorgados en esta hoya hidrográfica y que segura-

mente con el aumento de la demanda exigirá la construcción de más centrales. El desafío futuro será que se mantenga estable el régimen de caudales del río a pesar de la operación de las centrales. No cabe duda que ello exigirá un control y coordinación que serán no menores.

Para el caso del aumento en la demanda de la ciudad de Santiago, el problema se reducirá no tanto a no de cantidad de derechos de aguas que pueda adquirir la empresa de agua potable, sino más bien a un problema de regulación de estos caudales. En efecto, cada vez que se urbaniza una hectárea de terreno agrícola los consumos de agua potable asociados a dicha urbanización son inferiores a los consumos de agua de regadío que existían antes de ese proceso. Sin embargo, si bien el volumen total al año que ocupaba la hectárea agrícola era mayor, el caudal necesario para satisfacer dicho consumo se adecuaba bastante bien a la variación anual de caudales en el río. Para el caso de la hectárea urbanizada su caudal de demanda no se ajusta al régimen del río, siendo imprescindible por lo tanto la regulación de dichos caudales. Tal como ya se ha dicho el embalse El Yeso no será suficiente, ya que sólo regula un 7% de la cuenca nivoglacial del Maipo. Del punto de vista de las calidades de las aguas, se puede decir que el tema en el Maipo está bastante controlado desde el momento que las empresas concesionarias de alcantarillado y aguas servidas construyeron los acueductos necesarios para interceptar estas últimas, y conducir las a las plantas de El Trebal y La Farfana. De igual modo en un grado importante el sector industrial ha estado tratando relativamente bien sus riles, con lo cual no ha producido problemas graves en el río. Cabe señalar que en la cuenca del Maipo existen muy pocos desarrollos mineros a esta fecha. De todas maneras es un tema que se encuentra presente y obliga a la Junta a la realización de muestreos periódicos de las aguas sobre todo en el período invernal.

Un nuevo desafío que se hará presente probablemente en el corto plazo será la incor-

poración de los titulares de derechos permanentes de aguas subterráneas. Para ello falta elaborar aspectos de carácter formal y técnico que son previos a su ingreso a la Junta.

Un tema importante que se encuentra vigente y lo será por buen tiempo es el de la degradación del lecho del río.

En efecto, el río Maipo en el tramo que media entre el puente San Ramón y el puente de Ferrocarriles de Paine a Talagante pasó a ser hace algunos años atrás la principal fuente de áridos para la construcción y crecimiento del gran Santiago, ello impulsó a los concesionarios de explotaciones de áridos a realizar esta actividad de manera indiscriminada y desde luego superando con creces los límites asignados por la autoridad para ello. Esta situación alcanzó proporciones de tal nivel que en el tramo de río que se encuentra entre el puente Los Morros y el Puente de la Ruta 5 Sur el fondo en determinados sectores y sobre todo próximos a este último puente descendió del orden de 8 metros. Como era lógico dicho descenso del lecho del río produjo la falla de fundación de una de las cepas del puente de ferrocarril causando un daño de grandes proporciones que tuvo detenido el tránsito de trenes durante más de tres meses. El proceso de degradación del lecho ha seguido trasladándose hacia aguas arriba dejando bocatomas al borde de su colapso y poniendo en peligro los puentes de Los Morros y del nuevo acceso sur a Santiago.

La explotación indiscriminada por parte de los concesionarios y también por parte de explotadores clandestinos no fue debidamente controlada por las Municipalidades, como era su deber en conformidad con la ley, y por lo tanto se llegó a la situación mencionada. La Junta de Vigilancia del río Maipo analizó la situación haciendo presente sus resultados a las autoridades con el objeto de que éstas tomen medidas antes que se produzca el colapso de las obras que se encuentran en

peligro. La autoridad tomó una serie de resoluciones a este respecto, faltando otras aún por tomar y se espera que esta situación pueda ser revertida en los años venideros.

5.- CANALES DE REGADÍO Y DISTRIBUCIÓN.-

Canales de regadío.-

La primera sección del río Maipo está constituida por 7 Asociaciones de Canalistas, que sirven a las poco más de 100.000 há ya mencionadas. Estas son desde aguas arriba hacia aguas abajo, la Asociación del Canal de Pirque, la Sociedad del Canal de Maipo, la Asociación Canales de Maipo, la Asociación del Canal Huidobro, la Asociación Canales Unidos de Buin, la Asociación de Canalistas de Lo Herrera y la Asociación de Canalistas de los Canales Isla y Lonquén. Además de ello es miembro de esta Junta la Comunidad de Aguas del Canal Maurino. Además, de estas ocho organizaciones de usuarios son miembros de esta junta AES GENER S.A. con las Centrales Volcán, Queltehues, Maitenes y Alfalfal, Energía Coyanco con la Central Hidroeléctrica Guayacán, Eléctrica Puntilla S.A. con la Central Hidroeléctrica de Puntilla, Carbomet S.A. con la Central Hidroeléctrica de Bajos de Mena, la compañía auxiliar de electricidad del Maipo S.A. con la central Hidroeléctrica del mismo nombre. Se encuentran haciendo uso de concesiones de la Sociedad del Canal de Maipo, las Centrales Hidroeléctricas de Florida 1, Florida 2, Florida 3 y Eyzaguirre. Finalmente y cerrando el catastro eléctrico está la central hidroeléctrica de Los Morros que aprovecha una concesión otorgada por la Asociación de Canales de Maipo.

El último usuario que voy a mencionar y no por ello el menos importante es Aguas Andinas S.A. que capta en su bocatoma independiente, en la ribera sur del río Maipo y frente a la bocatoma del canal San Carlos una parte importante de sus derechos, captando y conduciendo la otra parte por el propio canal San Carlos.

Distribución de las aguas.-

El río Maipo se encuentra permanentemente declarado a turno por el Directorio y según las normas vigentes del Código de Aguas. En la práctica se permite que cada cual capte el agua que necesite sólo en los meses donde ésta abunda y que ocurre con aquellos años cuya probabilidad de excedencia es inferior al 50% aproximadamente.

Sin embargo, ello ocurre sólo para los meses de noviembre a marzo. En el resto de las ocasiones el río se distribuye estrictamente a prorrata de los derechos de cada captación.

Para realizar esta labor existe un equipo profesional, encabezado por un Juez de Aguas, tal como lo ha sido en el Maipo desde más de 150 años. Desde 1850 se han sucedido en dicho cargo cinco Jueces de Aguas. Este equipo profesional está constituido por Ingenieros, Abogados y Celadores o Vigilantes del Río quienes toman las mediciones día a día y momento a momento, ayudados por aforadores, sensores electrónicos y sistemas de telemetría, donde toda esta información es procesada en los computadores correspondientes e informada permanentemente a las bocatomas. Este sistema entrega a la Junta de Vigilancia y a los usuarios información minuto a minuto que permite realizar una distribución proporcional de las aguas, acorde con la importancia de la cuenca y por sobre todo acorde con su complejidad. En este momento dicho sistema de telemetría y medición de caudales se está extendiendo hacia el interior de la cordillera lo que permitirá un control más expedito de las captaciones que se encuentran en dicha zona.

JULIO

- **8 de Julio** asiste a reunión del Ministerio de Obras Públicas, tema Aguas Servidas y Tratadas perfeccionamientos de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas, participa Diputada Sra. Denise Pascal.

- **8 de Julio** participa en Reunión en el

Ministerio de Agricultura con los Sres. Andrés Meneses, Juan Cox y Martín Arrau, tema Conversión Acciones a litros por segundo.

Posición de la Confederación de Canalistas de Chile:

TRANSFORMACION DE ACCIONES A LITROS POR SEGUNDO

- Las Juntas de Vigilancia de un río o sección de éste, distribuyen el caudal del río entre un cierto número de canales de acuerdo con las acciones de cada uno.

- Cada canal dispone de un número de acciones y la suma de las acciones de todos los canales es lo que debe repartir la Junta de Vigilancia.

- El río al inicio de la sección, o cabecera, dispone de un caudal variable cada día del año y cada mes y año. Este caudal se conoce mediante una estación de aforo.

- Cuando el río lleva un caudal que iguala o supera la capacidad de los canales, se declara río libre y cada canal capta el máximo que le permite su capacidad de transporte.

- Este caudal del río correspondiente a la suma de las capacidades de captación de cada canal, es el máximo legítimamente captado o captable históricamente.

- En consecuencia para determinar el caudal máximo del río que se puede captar conforme a derecho, se requiere conocer la capacidad máxima de cada canal y la suma de todos ellos es el caudal máximo captable desde el río.

- Cuando el río trae mayor cantidad de agua que la suma de los caudales de cada canal, el excedente sobre dicho valor, corresponde a los derechos eventuales, los que se ejercen según antigüedad en su constitución.

- La sumatoria de los caudales máximos de cada canal $q_i = Q_{TOTAL}$ de derechos, expresada en l/s.

- Cada canal tiene un caudal máximo, que es una fracción del caudal del río q_i/Q_T .

- Dado que el Q_T se conoce en l/s, las acciones de cada canal corresponden a

$$\frac{q_i \times Q_T}{Q_T}$$

expresado en l/s.

- Así se obtiene el valor de las acciones de cada canal en l/s; que es un porcentaje del caudal del río con un límite máximo, igual a la suma de las capacidades de cada canal.
- La medición de la capacidad de los canales se debe hacer en un punto aguas abajo de la compuerta de desmarque o vaciamiento de excedentes y no en el primer tramo entre la bocatoma y el desmarque.
- Ahora bien, conocido el caudal máximo de cada canal, se ha obtenido el q_i en l/s de cada uno. Como cada canal a su vez es la suma de las acciones individuales de cada poseedor de derechos de agua, esa acción representa un porcentaje del caudal de entrada en cada canal, que tiene un valor máximo expresado en l/s. Por regla de tres se obtiene el equivalente en l/s de cada acción.
- Así por ejemplo si un determinado canal, tiene 80 acciones y el caudal máximo captable por el canal es de 1.600 l/s, el valor nominal de cada acción es de 20 l/s.
- Si el río del cual extrae sus aguas el canal sólo permite extraer 1.200 l/s porque se ha aplicado la prorrata, el valor del caudal de ejercicio del derecho de cada acción es de 15 l/s. Sin embargo el valor nominal de la acción no cambia.
- Toda vez que el río en cabecera de sección lleve un caudal menor que la suma de las capacidades máximas de cada canal, el reparto es a prorrata de acuerdo con la fórmula q_i/Q_T , lo que representa un caudal equivalente a un porcentaje.
- Para determinar el valor nominal de la acción en l/s basta con:
 - Medir la capacidad máxima de cada canal.
 - Sumar las capacidades máximas de todos los canales y obtener el valor Q_T .
 - Comparar el valor de Q_T con las estadísticas de caudales del río en cabecera.
- Determinar la factibilidad física de la reali-

dad de esta situación.

- Hacer una modificación de estatuto de la Junta de Vigilancia, con el sólo objeto de fijar la equivalencia de la acción o regador a litros por segundo.
- Posteriormente cada canal dispondrá de su caudal máximo, que al dividirlo para el N° de acciones de dicho canal se obtiene el valor de la acción de cada usuario en litros por segundo.

QUE SE ENTIENDE POR CAUDAL LEGITIMAMENTE APROVECHADO

- El caudal legítimamente aprovechado es el que le permite la ley, de acuerdo con sus derechos.
- Si el derecho se expresa en acciones o regadores, corresponde a un porcentaje del caudal del río, en lo referente a cada canal.
- La capacidad máxima del canal viene a establecer en forma física en l/s la cuantía del caudal legítimamente aprovechado. Es una manera práctica, aceptable y aceptada de establecer el máximo de caudal captable.
- En los registros históricos de cada canal y/o Junta de Vigilancia, se puede conocer cuándo ha sucedido este hecho y la frecuencia de su circunstancia, lo que demuestra que dicho caudal máximo ha sido captado, cuando ha sido posible, porque el caudal matriz del río lo permitía.
- El caudal real captado mes a mes por cada canal, nada tiene que ver con la expresión de legítimamente aprovechado, sino cómo el usuario ha ejercido legítimamente su derecho.
- El derecho de aprovechamiento de agua no cambia según la cantidad y oportunidad en que éste se ha ejercido. Solo se establece el caudal máximo a captar por cada canal.
- En la dinámica diaria, mensual o anual de ejercicio del derecho hay un sinnúmero de situaciones que hacen que el usuario capte diferentes cantidades de agua de sus derechos. Pero el derecho en sí permanece.
- El usuario tiene la libertad de elegir la forma

como usa su derecho, de acuerdo con sus necesidades que son variables en el tiempo de acuerdo con el clima, los cultivos, su situación económica, etc. Esta manera de ejercer su derecho no puede alterar la cuantía nominal de su derecho.

- Si el río o el canal dispone de mayor cantidad de agua que la que yo “circunstancialmente” necesito no se afecta el derecho, sino que es una forma temporal de su ejercicio.

- El hecho de que por razones climáticas o de cultivos en un determinado lugar y tiempo, se haga uso de una cantidad menor de agua que la que me corresponde en derecho, no afecta el derecho mismo, sino que se está haciendo uso de la libertad para ejercer el derecho.

- Los derechos de aprovechamiento concedidos para cualquier uso, tienen el carácter de consuntivo, permanente y continuo, cuando en el título no se exprese algo en contrario (Artículo 24 del Código de Aguas).

- El carácter de permanente de los derechos existentes para la agricultura, queda establecido

al no ser eventuales, pues éstos se otorgan específicamente con dichas características. (Artículo 16 del Código de Aguas).

- El sólo hecho que existan derechos eventuales en una cuenca o río, da cuenta de que los que no son eventuales son permanentes, porque para otorgar un derecho eventual y posteriormente ejercerlo se debió hacer un balance entre caudales permanentes otorgados con anterioridad y disponibilidad en el río. (Artículo 18 del Código de Aguas).

- Asimismo el carácter de consuntivo, queda expresamente reconocido al no especificarse que es no consuntivo. (Ver Artículo 14 del Código de Aguas).

- **11 de Julio** participa en reunión en la SNA. Para analizar tema del Oficio N°2725 de la SISS, del 4 de Julio de 2011, en dicho documento la SISS fija sentido y alcance al artículo 61° (del DFL MOP 382/88) aclarando que no tiene competencia para pronunciarse sobre si las empresas sanitarias se hacen dueñas o tienen el dominio de las aguas servidas que depuran.



ORD.: N° 2725

ANT.: Artículo 4° Ley 18.902

MAT.: Fija sentido y alcance de artículo
61° del DFL MOP 382/88.

SANTIAGO, 04 JUL 2011

DE: SUPERINTENDENTA DE SERVICIOS SANITARIOS

A: SEGÚN DISTRIBUCION

I.- Vistos:

Lo dispuesto en el artículo 4 letra c) de la ley 18.902; este Organismo ha considerado oportuno y necesario pronunciarse sobre el artículo 61° del DFL MOP N° 382/88.

La sentencia de la Excma Corte Suprema que confirmó la competencia de la SISS para interpretar la normativa sectorial contenida en el DFL MOP N° 382/88, Ley General de Servicios Sanitarios, de fecha 17 de mayo de 2011.

II.- Consideraciones Generales:

1. La interpretación que debe hacer esta Superintendencia sobre las disposiciones sectoriales bajo su competencia, se traduce en fijar su sentido y alcance, sin que ello de alguna forma haya podido o pueda generar situaciones jurídicas nuevas, o bien, crear o imponer derechos o gravámenes que la norma en cuestión no contemple.
2. La interpretación debe hacerse siguiendo las reglas de hermenéutica legal previstas en el derecho común, que hacen prevalecer su tenor literal.
3. No corresponde a la SISS fijar el sentido o alcance de normas legales contenidas en otros cuerpos jurídicos distintos de los sectoriales que son de su competencia, aunque sean citadas o invocadas por éstas, salvo para referirse a ellas.

III.- Análisis Normativo:

El Artículo 61 del DFL 382/88 dispone que:

"Artículo 61.-Para los efectos de lo dispuesto en el Título V del Código de Aguas entiéndese que los prestadores de servicios sanitarios abandonan las aguas servidas cuando éstas se evacúan en las redes o instalaciones de otro prestador o si se confunden con las aguas de cauce normal o artificial, salvo que exista derecho para conducir dichas aguas por tales cauces, redes o instalaciones".

El artículo transcrito hace referencia a algunos de los efectos de una institución propia del derecho de aguas, *Los Derrames*, para hacerla aplicable a las situaciones que trata.

Pues bien, el artículo trata acerca de cuándo se entienden abandonadas las aguas servidas y, en consecuencia, del momento en que se aplican los efectos pertinentes normados en el título V del Código de Aguas, cuando éstas se confunden con las aguas del cauce natural o artificial o cuando se evacúan en las redes o instalaciones de otro prestador.

La norma citada es de derecho público, en consecuencia debe interpretarse restrictivamente y, en ese contexto, su tenor la hace aplicable a las aguas servidas y para cuando ellas se descargan en cauces naturales o artificiales, lo que excluye aquellas descargas que puedan hacerse en otros cuerpos receptores permitidos en la ley sectorial (Ej: Emisarios que descargan al mar).

En efecto, se debe recordar que el destino de las aguas servidas debe ser el cuerpo receptor reconocido en la concesión, para ajustarse a las normas respectivas, que hoy están establecidas, fundamentalmente, en las normas de emisión.

El concesionario a cargo de la disposición de las aguas servidas, debe darles el destino que le habilita su concesión, sometiéndose a las normas respectivas, siendo el punto de descarga definido para su concesión, el lugar donde la SISS ejerce la fiscalización acerca del cumplimiento de las condiciones de calidad que le impone este servicio.

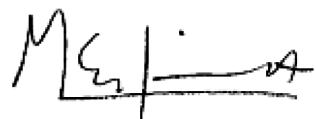
Ahora bien, es del caso anotar, que el servicio de tratamiento de las aguas servidas que debe ejecutar el concesionario de disposición está bajo regulación, fiscalización y tarificación por parte de la autoridad, por lo tanto, cuando el usuario paga en su tarifa por este servicio, lo que hace es financiar su depuración para que esas aguas que vierte en las redes públicas sean devueltas al medio libre de contaminación o en las condiciones compatibles con el cuerpo receptor a que están destinadas, no siendo un fin de la tarifa el que tal tratamiento sirva para otros propósitos diferentes de los informados en la concesión. En consecuencia, las concesionarias de disposición de aguas servidas deben descargar dichas aguas en el cauce normal o artificial, cuando corresponda, en los términos indicados en el decreto de su concesión.

El análisis anotado no altera ni es obstáculo, para que el prestador dentro de los fines propios de las concesiones sanitarias, antes de su abandono, pueda destinar total o parcialmente las aguas servidas ya tratadas para ser usadas, por la vía de infiltración de napas y/o posterior reutilización de esas mismas aguas para los propósitos de reiniciar el ciclo sanitario bajo una concesión de producción de agua potable, en los términos y condiciones previstos en el acto administrativo correspondiente.

Al tenor del citado artículo 61° la SISS no puede interpretar que las empresas sanitarias se hacen dueñas o tienen el dominio de las aguas servidas que depuran, dado que ese artículo no es constitutivo de derechos, ni da competencia a la Superintendencia para así declararlo. La norma en cuestión más bien resuelve la situación jurídica que produce la entrega o abandono de aguas servidas entre prestadores para su tratamiento definitivo o para la descarga a un cauce natural o artificial, en su caso, recurriendo para la explicación del fenómeno a la institución de los derrames del Código de Aguas en lo que corresponda.

En consecuencia, conforme con todo lo manifestado, debe entenderse interpretado el artículo 61 del DFL MOP 382/88 a partir de este Oficio, para lo sucesivo.

Saluda atentamente a Ud.,



MAGALY ESPINOSA SARRIA
Superintendente de Servicios Sanitarios



OPAI
DISTRIBUCIÓN:

Señor(es) Gerente General Aguas del Atiplano S. A.
Señor(es) Gerente General Aguas de Antofagasta S. A.
Señor(es) Gerente General Sembcorp Aguas Lampa S.A.
Señor(es) Gerente General Aguas Chañar
Señor(es) Gerente General Aguas del Valle S A
Señor(es) Gerente General Aguas La Serena S A
Señor(es) Gerente General San Isidro S.A.
Señor(es) Gerente General San Isidro S.A.
Señor(es) Gerente General San Isidro S.A.
Señor(es) Gerente General Econssa Chile S.A
Señor(es) Gerente General Servilampa S.A.
Señor(es) Gerente General Servicios Sanitarios Llanos del Solar S.A.
Señor(es) Gerente General Empresa de Agua Potable Izarra de Lo Aguirre S.A.
Señor(es) Gerente General Sembcorp Aguas Lampa S.A.



Superintendencia de Servicios Sanitarios
Moneda 673, Piso 9
Código Postal: 6500 721
Teléfono: 56 - 2 - 382 4000
Fax: 56 - 2 - 382 4002 / 382 4003
Santiago de Chile
<http://www.siss.gob.cl>

- **27 de Julio**, participa en “Primera Presentación de la Cartera de Iniciativas de Inversión de la Unidad de Estudios” invitado por don Pedro León Ugalde Enríquez, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego. El objetivo de la presentación es difundir los lineamientos estratégicos institucionales y la cartera de estudios de prefactibilidad, así como sus requerimientos técnicos, administrativos y legales.

AGOSTO

- **19 de Agosto** participa en taller “Los Desafíos del Agua en Chile”, invitado por don José Ramón Valente V., Director del Taller de Regulación de Libertad y Desarrollo, con la participación del Director General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, don Matías Desmadryl L.

- **26 de Agosto**, participa en reunión en el Ministerio de Agricultura, con la asistencia de los Sres.: Andrés Meneses, Juan Cox y

Luis Simón Figueroa, tema Traspaso de las Acciones a litros por segundo.

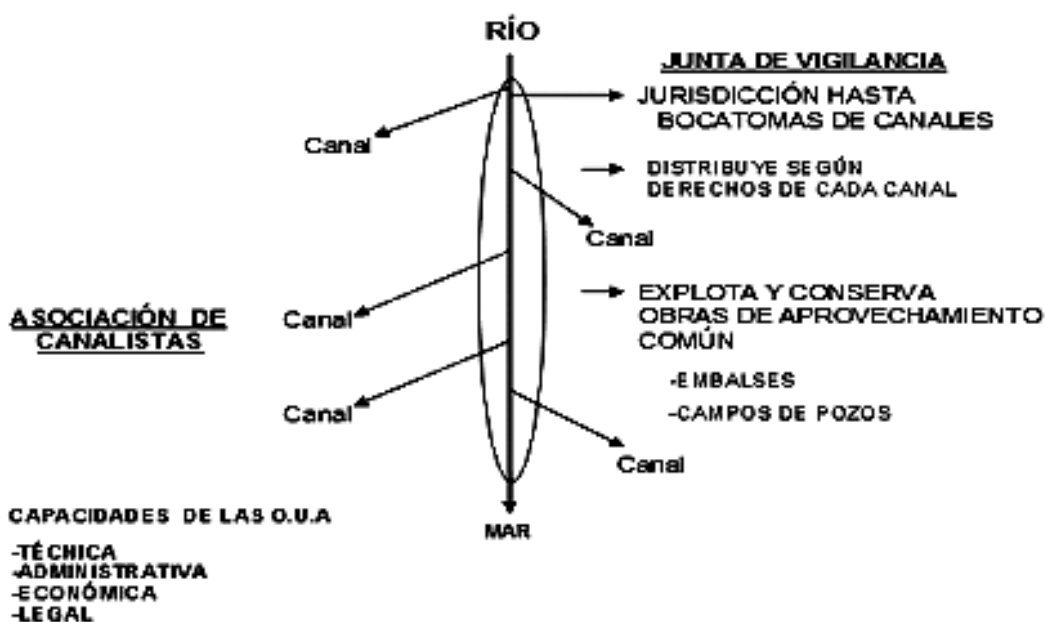
SEPTIEMBRE:

- **5 de Septiembre** asiste a reunión almuerzo en Colegio de Ingenieros de Chile por presentación sobre “Impacto de cambios globales en el Proyecto País 2025: Cómo incorporarlos”, expuesto por el señor Sergio Bitar.

OCTUBRE

- **27 de Octubre** don Fernando Peralta T., es invitado a exponer en el Encuentro Chile-España donde participan distintas instituciones principalmente del Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MARM) de España, Ministerio de Agricultura (MINAGRI) y la Comisión Nacional de Riego (CNR) de Chile, con el tema “Visión Estratégica de los Recursos Hídricos y la importancia de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA)” en la gestión del agua en Chile.

ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE AGUA EN CHILE



NOVIEMBRE

- **14 de Noviembre** es invitado por el Comité de Aguas de la SNA para participar en reunión de una “Propuesta del sector privado sobre la Política Hídrica”, la que presentará la SNA en la Cumbre Internacional de Desarrollo Hídrico en Chile organizada por la Comisión Nacional de Riego.

- **29 de Noviembre** – participa en la Tercera Jornada Técnica 2011 “Juntas de Vigilancia como Organizaciones de Usuarios de Aguas Subterráneas”, organizada por ALHSUD Capítulo Chileno, Sede del Colegio de Ingenieros de Chile, con el tema “Constitución de las Organizaciones de Agua y Relación con las Juntas de Vigilancia”

LA INTEGRACIÓN DE LAS JUNTAS DE VIGILANCIA DE LOS RÍOS Y LAS COMUNIDADES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

POR RAZONES:

- Técnicas
- Legales
- De sana convivencia

RAZONES TÉCNICAS

- La cuenca hidrográfica es el hábitat natural de los recursos de Agua Superficial y Subterránea.

- El origen de las aguas es único – La precipitación líquida y sólida

- El destino de las aguas es único, su desembocadura en el mar o en un salar o lago en una cuenca endorreica

- La forma de escurrimiento de las aguas tiene dos formas:

- . Superficial
- . Subterránea

- A lo largo de la cuenca hay sucesivos intercambios de forma entre superficial y subterránea

- El empleo del agua en cualquiera de sus formas actúa sobre el sistema en su conjunto

- No hay independencia entre aguas superficiales y subterráneas

RAZONES LEGALES

ARTÍCULO N° 3° CÓDIGO DE AGUAS:

- Las aguas que afluyen, continua o discontinuamente, superficial o subterráneamente, a una misma cuenca u hoya hidrográfica, son parte integrante de una misma corriente.

- La cuenca u hoya hidrográfica de un caudal de aguas la forman todos los afluentes, subafluentes, quebradas, esteros, lagos y lagunas que fluyen a ella, en forma continua o discontinua, superficial o subterráneamente.

ARTÍCULO N° 186 CÓDIGO DE AGUAS:

- Si dos o más personas tienen derechos de aprovechamiento en las aguas de un mismo canal, embalse, o aprovechan las aguas de un mismo acuífero, podrán reglamentar la comunidad que existe como consecuencia de este hecho, constituirse en asociación de canalistas o en cualquier tipo de sociedad, con el objeto de tomar las aguas del caudal matriz, repartirlas entre los titulares de derechos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias para su aprovechamiento. En el caso de cauces naturales podrán organizarse como junta de vigilancia.

ARTÍCULO N° 263 CÓDIGO DE AGUAS:

- Las personas naturales o jurídicas y las organizaciones de usuarios que en cualquier forma aprovechen aguas superficiales o subterráneas de una misma cuenca u hoya hidrográfica, podrán organizarse como junta de vigilancia que se constituirá y regirá por las disposiciones de este párrafo.

ARTÍCULO N° 265 CÓDIGO DE AGUAS:

- Cuando se planifiquen o construyan obras de embalse, trasvase o que constituyan campos de captación de aguas subterráneas, destinadas a regular el régimen de una corriente, el Presidente de la República podrá establecer, modificar o

suprimir el seccionamiento de ella, con el objeto de obtener un mejor aprovechamiento de las aguas, sin perjuicio de los derechos adquiridos.

RAZONES DE CONVENIENCIA Y CONVIVENCIA

- Disponer de un organismo único que permita emplear adecuadamente el recurso.

ARTÍCULO N° 266 CÓDIGO DE AGUAS (Parcial):

- Las Juntas de Vigilancia tienen por objeto administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros en las fuentes naturales, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que les encomiende la ley. Podrán construir, también, nuevas obras relacionadas con su objeto o mejorar las existentes, con autorización de la Dirección General de Aguas.
- Evitar la creación artificial de conflictos entre usuarios:
- Aguas subterráneas y superficiales
- Entre sectores de aguas superficiales y subterráneas
- Encauzar la solución de conflictos en el interior de la Organización
- Constituir un referente del sector privado en la administración de las aguas de una cuenca

4.- CUOTAS ASOCIADOS

Con respecto al alza anual de las cuotas de las asociaciones afiliadas a la Confederación,

en la Sesión de Directorio N° 199 del Lunes 7 de Marzo de 2011, se acuerda la actualización de las cuotas sociales y sueldos para el año 2011, de acuerdo al alza del IPC correspondiente al año 2010 en un 3,1%.

5.- INFORMACIÓN A LOS USUARIOS.

En forma permanente se han recibido consultas personales, por correspondencia y teléfono tanto de los asociados como de las organizaciones fiscales y particulares, las que han sido contestadas oportunamente. Durante el año 2011 se cursaron aproximadamente 3.250 comunicaciones, aparte de la atención telefónica tanto a particulares como Asociados.

Es importante que todas las Asociaciones, Comunidades de Aguas y Juntas de Vigilancia hagan llegar copia de esta memoria a sus usuarios e informar que además se cuenta con la página web www.confederaciondecanalistasdechile.cl, la cual está a disposición de todos los Asociados, para publicar sus actividades y temas que le competan, a fin de que todos los usuarios del agua conozcan lo que está haciendo la Confederación de Canalistas de Chile como organismo central.

A continuación, encontrarán el Balance del año 2011 y Presupuesto del año 2012 (se sabe de antemano que las cuotas sociales serán recibidas con cierto retraso en razón que el año agrícola se cierra entre Mayo y Junio). Todos los documentos han sido debidamente revisados por los Directores que forman la Comisión Revisora y a los cuales se agradece su desinteresada labor.